



**Wir begeistern  
mit Energie.**

# **Nachhaltigkeitsbericht 2023**



**Unsere Zukunft:  
#klimapositiv**



# MVV in Zahlen

	GJ 2023	GJ 2022	% Vorjahr
<b>Finanzielle Kennzahlen</b>			
<b>Umsatz und Ergebnis</b>			
Bereinigter Umsatz ohne Energiesteuern (Mio Euro)	7.531	4.199	+ 79
Adjusted EBITDA <sup>1</sup> (Mio Euro)	1.087	564	+ 93
Adjusted EBITDA ohne Veräußerungsgewinne	954	509	+ 87
Adjusted EBIT <sup>1</sup> (Mio Euro)	880	353	>+ 100
Adjusted EBIT ohne Veräußerungsgewinne	747	298	>+ 100
Bereinigter Jahresüberschuss <sup>1</sup> (Mio Euro)	592	249	>+ 100
Bereinigter Jahresüberschuss nach Fremdanteilen <sup>1</sup> (Mio Euro)	513	176	>+ 100
<b>Kapitalstruktur</b>			
Bereinigte Bilanzsumme zum 30.9. <sup>2</sup> (Mio Euro)	6.028	6.888	- 12
Bereinigte Bilanzsumme ohne Margins zum 30.9. <sup>2,3</sup> (Mio Euro)	5.872	5.434	+ 8
Bereinigtes Eigenkapital zum 30.9. <sup>2</sup> (Mio Euro)	2.391	1.863	+ 28
Bereinigte Eigenkapitalquote zum 30.9. <sup>2</sup> (%)	39,7	27,1	+ 46
Bereinigte Eigenkapitalquote ohne Margins zum 30.9. <sup>2,3</sup> (%)	40,7	34,3	+ 19
Nettofinanzschulden zum 30.9. (Mio Euro)	823	32	>+ 100
Nettofinanzschulden ohne Margins zum 30.9. <sup>3</sup> (Mio Euro)	840	1.449	- 42
<b>Cashflow und Investitionen</b>			
Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit (Mio Euro)	- 614	952	-
Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit ohne Margins <sup>3</sup> (Mio Euro)	786	357	>+ 100
Investitionen (Mio Euro)	344	335	+ 3
<b>Wertentwicklung</b>			
ROCE (%)	33,5	16,2	>+ 100
ROCE ohne Veräußerungsgewinne (%)	28,4	13,7	>+ 100
ROCE ohne Margins <sup>3</sup> (%)	26,3	10,7	>+ 100
ROCE ohne Veräußerungsgewinne und ohne Margins (%)	22,3	9,0	>+ 100
WACC (%)	8,0	6,6	+ 21
Value Spread (%)	25,5	9,6	>+ 100
Value Spread ohne Veräußerungsgewinne (%)	20,4	7,1	>+ 100
Value Spread ohne Margins <sup>3</sup> (%)	18,3	4,1	>+ 100
Value Spread ohne Veräußerungsgewinne und ohne Margins (%)	14,3	2,4	>+ 100
Capital Employed (Mio Euro)	2.629	2.178	+ 21
Capital Employed ohne Margins <sup>3</sup> (Mio Euro)	3.346	3.298	+ 1
<b>Aktie</b>			
Bereinigtes Ergebnis je Aktie <sup>1</sup> (Euro)	7,78	2,67	>+ 100
Ordentliche Dividende je Aktie (Euro)	1,15 <sup>4</sup>	1,05	+ 10
Sonderdividende je Aktie (Euro)	0,30 <sup>4</sup>	-	-

1 Ohne nicht operative Bewertungseffekte aus Finanzderivaten und mit Zinserträgen aus Finanzierungsleasing

2 Ohne nicht operative Bewertungseffekte aus Finanzderivaten

3 Ohne hinterlegte Sicherheiten für das Kontrahentenausfallrisiko (Margins)

4 Vorbehaltlich der Zustimmung durch die Hauptversammlung am 8. März 2024



	GJ 2023	GJ 2022	% Vorjahr
<b>Nichtfinanzielle Kennzahlen</b>			
Direkte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 1) <sup>1,2</sup> (Tsd t)	2.684	3.649	- 26
Indirekte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 2) <sup>1</sup> (Tsd t)	127	147	- 14
Indirekte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 3) <sup>1</sup> (Tsd t)	5.984	5.072	+ 18
Stromerzeugungskapazität erneuerbare Energien <sup>1,3</sup> (MW <sub>e</sub> )	633	614	+ 3
Anteil erneuerbare Energien an eigener Stromerzeugung <sup>1</sup> (%)	41	32	+ 28
Stromerzeugungsmengen aus erneuerbaren Energien <sup>1,4</sup> (Mio kWh)	1.398	1.295	+ 8
Grüne Wärmeerzeugungskapazität <sup>1</sup> (MW <sub>th</sub> )	812	861	- 6
Anteil grüne Wärme an eigener Wärmeerzeugung <sup>1,5</sup> (%)	46	39	+ 18
Grüne Wärmeerzeugungsmengen <sup>1,2,5</sup> (Mio kWh)	2.465	2.662	- 7
Abgeschlossene Entwicklung neuer Erneuerbare-Energien-Anlagen (MW <sub>e</sub> )	1.436	476	>+ 100
Betriebsführung für Erneuerbare-Energien-Anlagen (MW <sub>e</sub> )	3.708	3.779	- 2
Mitarbeiterzahl zum 30.9. (Köpfe)	6.390	6.556	- 3
davon Frauen	1.880	1.864	+ 1
davon Männer	4.509	4.692	- 4
davon Diverse	1	-	-
davon Vollzeitbeschäftigte	5.336	5.529	- 3
davon Teilzeitbeschäftigte	1.054	1.027	+ 3
Anzahl Auszubildende zum 30.9. (Köpfe)	331	335	- 1
Anteil Frauen bei den Führungskräften zum 30.9. (%)	19	16	+ 19
Unfallhäufigkeitsrate (LTIF) <sup>6</sup> (Anzahl pro 1.000.000 Arbeitsstunden)	4,3	3,7	+ 16

1 Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen

2 Vorjahreswert angepasst

3 Einschließlich Stromerzeugungskapazität aus Windkraftanlagen für Repowering zum 30.9.2023 (28 MW) beziehungsweise 30.9.2022 (30 MW)

4 Einschließlich Stromerzeugungsmenge aus Windkraftanlagen für Repowering zum 30.9.2023 (31 Mio kWh) beziehungsweise 30.9.2022 (21 Mio kWh)

5 Wärme aus Biomasse- und Biogasanlagen sowie thermischer Abfallbehandlung (TAB) einschließlich EBS-Anlagen

6 Angaben für die Kalenderjahre 2022 und 2021



# Inhalt

<b>MVV auf einen Blick .....</b>	<b>5</b>
<b>Vorwort.....</b>	<b>7</b>
<b>Über diesen Bericht.....</b>	<b>10</b>
<b>GRI 2: Allgemeine Angaben .....</b>	<b>11</b>
1. Organisation und Berichterstattung .....	11
2. Aktivitäten und Arbeitnehmer .....	13
3. Governance .....	17
4. Strategie, Richtlinien und Praktiken.....	22
5. Einbindung von Stakeholdern.....	25
<b>GRI 3: Angaben und Anleitungen für die Wesentlichen Themen.....</b>	<b>28</b>
<b>Wesentliche Themen: Angaben aus den Themenstandards .....</b>	<b>43</b>
Wirtschaftliche Leistung.....	43
Energie und Umwelt .....	46
Systemtransformation.....	69
Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter und Gesellschaft .....	76
<b>Weitere Informationen.....</b>	<b>86</b>
GRI Inhaltsindex.....	86
Auszeichnungen und Initiativen.....	89
Fortschrittsbericht nach UN Global Compact .....	90
UN Sustainable Development Goals (SDG).....	91
Impressum/Kontakt.....	93

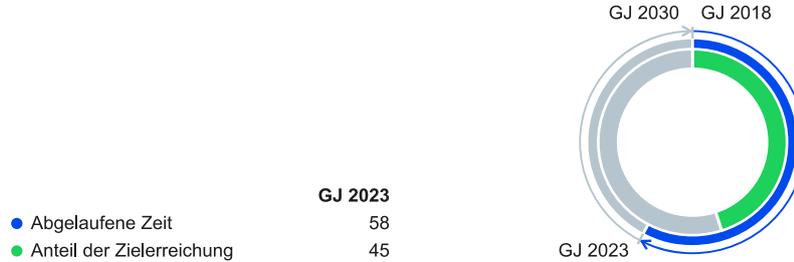
# MVV auf einen Blick

Bereinigter Umsatz (Mrd Euro)	7,5
Adjusted EBIT (Mio Euro)	880
Adjusted EBIT ohne Veräußerungsgewinne (Mio Euro)	747
Investitionen (Mio Euro)	344
Direkte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 1) (Tsd t)	2.684
Indirekte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 2 und 3) (Tsd t)	6.111
Stromerzeugungskapazität EE (MW <sub>el</sub> )	633
Stromerzeugungsmengen aus EE (Mio kWh)	1.398
Grüne Wärmeerzeugungskapazität (MW <sub>el</sub> )	812
Grüne Wärmeerzeugungsmengen (Mio kWh)	2.465
Abgeschlossene Entwicklung EE-Anlagen (MW <sub>el</sub> )	1.436
Betriebsführung für EE-Anlagen (MW <sub>el</sub> )	3.708
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	6.390

## Zielerreichungsgrade Geschäftsjahr 2023 Nachhaltigkeits- und Dekarbonisierungsziele

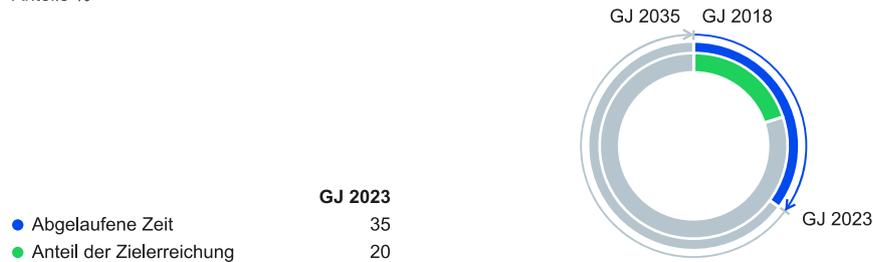
### Reduktion energiewirtschaftliches CO<sub>2</sub> (Scope 1)

Anteile %



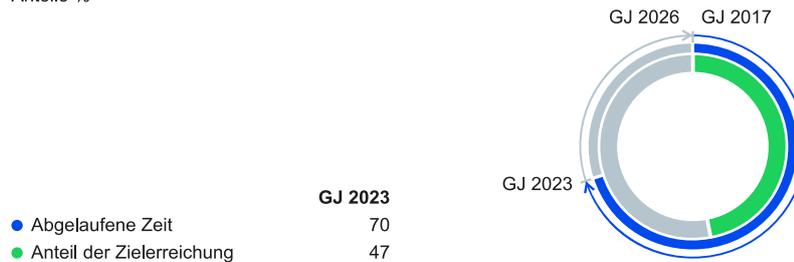
### #klimapositiv bis 2035 (Scope 1, 2 und 3 = Null)

Anteile %



### Abgeschlossene Entwicklung neuer Erneuerbarer-Energien-Anlagen

Anteile %



# Vorwort

**Dr. Georg Müller**

Vorsitzender des  
Vorstands  
der MVV Energie AG



## Sehr geehrte Damen und Herren,

die Welt blickte Ende 2023 auf die Beratungsergebnisse der Weltklimakonferenz in Dubai (COP28). Erstmals konnten sich alle teilnehmenden Länder auf eine langfristige Abkehr von der Energieerzeugung aus fossilen Energien einigen. Zudem sollen das Volumen der erneuerbaren Energien bis 2030 verdreifacht und bis 2050 netto Null CO<sub>2</sub>-Emissionen erreicht werden. Mit diesen und weiteren Beschlüssen geht die Weltgemeinschaft zwar stärker Richtung Klimaneutralität als bisher; für eine Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 Grad oder 2 Grad ist das aber noch zu wenig. Die Herausforderung, unsere Ziele schneller mit Maßnahmen zu unterlegen, trifft auch auf die Energiewende in Deutschland zu. 2023 war energiepolitisch auf allen Ebenen ein Jahr der gezielten Weichenstellung – davon zeugen insbesondere die Beschleunigungsmaßnahmen bei Wind und Solar, welche die Zahl der Genehmigungen und der errichteten Erneuerbaren-Energien-Anlagen deutlich angehoben haben. 14,1 Gigawatt Photovoltaik und 2,9 Gigawatt Wind an Land sind im Jahr 2023 netto neu ans Netz gegangen. Mit der Novelle des politisch zunächst stark umstrittenen Gebäudeenergiegesetzes und des Wärmeplanungsgesetzes hat die Bundesregierung einen Ordnungsrahmen geschaffen, der es Kommunen und Energieversorgern ermöglicht, die Wärmewende gemeinsam zu gestalten. Neben diesen – zu begrüßenden – Meilensteinen müssen jedoch nach wie vor viele wichtige Rahmenbedingungen neu oder erstmals gesetzt werden: Es fehlt zum Beispiel an Klarheit hinsichtlich der Zukunft der Gasnetze, der Finanzierung steuerbarer, moderner Kraftwerke, weiterer Beschleunigungen der Genehmigungsverfahren bei der Windenergie sowie bei der Abscheidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Auch für die Finanzierung der Energiewende insgesamt braucht es einen neuen, konsistenten Ordnungsrahmen, um Sicherheit zu schaffen. Dann ist es Aufgabe der Energiewirtschaft, aller an der Energieversorgung beteiligten Unternehmen und auch der möglichen Finanzierungspartner, diesen Rahmen mutig und dynamisch zu nutzen.

Dass MVV auf diesem Weg bereits lange voranschreitet, ist Ihnen bekannt – schon in den 1990er Jahren haben wir ein erstes CO<sub>2</sub>-Minderungsprogramm aufgelegt. Mit unserer konsequenten Ausrichtung auf die Energiewende und das Mannheimer Modell leisten wir unseren Beitrag für ein zukunftsfähiges Energiesystem. Diesem Kurs folgen wir unbeirrt: Alle drei Bestandteile unseres Mannheimer Modells – Wärmewende, Stromwende und Kundenlösungen – haben wir im Berichtsjahr maßgeblich vorangetrieben und zudem unsere Klimaschutzambitionen noch einmal deutlich gesteigert. Wir haben die größte in ein Fernwärmesystem eingebundene Flusswärmepumpe Deutschlands in Betrieb genommen und damit die zweite Ausbaustufe der Wärmewende in Mannheim erreicht, nachdem wir im Jahr 2020 schon unsere thermische Abfallbehandlungsanlage eingebunden hatten. Im Jahr 2024 werden wir die zweite Stufe vollenden, indem wir unsere Phosphorrecyclinganlage und unser Biomassekraftwerk an das zentrale Fernwärmenetz anbinden. So können wir bereits bis zu 60 Prozent des Wärmebedarfs der Haushalte und des Gewerbes in Mannheim mit klimafreundlicher Wärme abdecken. Danach werden wir die dritte Stufe für 100 Prozent grüne Wärme in Angriff nehmen. Für Kundinnen und Kunden, die nicht auf unser Fernwärmeangebot zugreifen können werden, bieten wir leistungsfähige dezentrale Wärmelösungen an. Im Rahmen der Stromwende haben wir unsere eigene Erzeugung aus erneuerbaren Energien durch die Übernahme mehrerer Photovoltaikparks in unser Portfolio ausgebaut und die Weichen für die Übernahme weiterer Windparks gestellt. Auch hier legen wir zukünftig ein höheres Tempo vor: Bis 2030 werden wir unsere eigene Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien mehr als verdreifachen – von aktuell 633 Megawatt auf 2.000 Megawatt. Zudem sind wir zum Full-Service-Anbieter für Kundenlösungen geworden, ob für die individuelle Energiewende zu Hause oder in Unternehmen. Für alle unsere Produkte und Dienstleistungen gilt unser neues Ziel: 100 Prozent grün bis 2035!

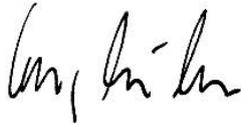
Wir bauen also unsere Vorreiterrolle als Gestalter der Energiezukunft weiter aus: Bis 2035 werden wir #klimapositiv – also fünf Jahre früher als wir ursprünglich vorgesehen hatten. Möglich wird das vor allem durch BECCUS (Bioenergy Carbon Capture Usage and Storage); wir werden der Atmosphäre aktiv CO<sub>2</sub> entziehen, um es dauerhaft zu binden, zu nutzen oder zu speichern. Während in Dresden im Jahr 2023 bereits unsere Bioabfallvergärungsanlage zur ersten #klimapositiven Anlage von MVV geworden ist, testen wir in Mannheim derzeit intensiv die Abscheidung, Verflüssigung und Verladung von CO<sub>2</sub> mit einer Pilotanlage. Noch in dieser Dekade werden wir unsere restlichen Bioabfallvergärungs- sowie Biomethananlagen mit CO<sub>2</sub>-Senken ausrüsten; unsere Biomasse- und Abfallbehandlungsanlagen folgen in der nächsten Dekade. So werden wir nicht nur eigene unvermeidbare Restemissionen ausgleichen, sondern – durch die zusätzlich entzogenen Mengen – #klimapositiv. Über unser Mannheimer Modell berichten wir unter [Wesentliches Thema Energie und Umwelt](#) sowie in unserem Geschäftsbericht 2023 im Kapitel Unternehmensstrategie [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) ab Seite 26.

Um die Energiewende bei MVV mit noch größerem Tempo umzusetzen und zugleich die Versorgungssicherheit zu wahren, werden wir bis 2033 rund 7 Milliarden Euro für konzernweites grünes Wachstum aufwenden. Im Geschäftsjahr 2023 haben wir mit 344 Millionen Euro das höchste Investitionsvolumen der vergangenen acht Jahre erreicht. Dass wir mit dieser Tatkraft voranschreiten und unsere Ziele erreichen, ist das Verdienst unserer rund 6.400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter; sie bringen mit großer Einsatzbereitschaft und viel Begeisterung die Dekarbonisierung voran. Dafür danke ich Ihnen herzlich im Namen des gesamten Vorstands!

Auch für Ihr Interesse an unserem Nachhaltigkeitsbericht, sehr geehrte Leserinnen und Leser, bedanken wir uns. Der Bericht enthält auch Informationen entsprechend der Transparenzempfehlungen nach TCFD, unseren Beitrag zu den Sustainable Development Goals sowie unseren Fortschrittsbericht an den UN Global Compact. Unsere Berichterstattung zur EU-Taxonomie finden Sie in der Zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung in unserem Geschäftsbericht [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) ab Seite 93.

Mit herzlichen Grüßen

Ihr



Dr. Georg Müller  
Vorsitzender des Vorstands

# Über diesen Bericht

In diesem Nachhaltigkeitsbericht dokumentieren wir Informationen zur Nachhaltigkeit von MVV in Übereinstimmung mit den Sustainability Reporting Standards der Global Reporting Initiative (GRI). Der [GRI-Inhaltsindex](#) zeigt eine Übersicht der Wesentlichen Themen für unseren Konzern sowie der dazugehörigen GRI Themenstandards und die Angaben zu Themen, die für MVV von Bedeutung sind. Wir haben diese Themen anhand einer Wesentlichkeitsanalyse ermittelt, die wir unter [GRI 3-1](#) beschreiben. Mit der Veröffentlichung dieses Nachhaltigkeitsberichts erfüllen wir in bewährter Form – und über unsere gesetzlichen Berichtspflichten hinaus – die Transparenz-anforderungen unserer Stakeholder: Wir stellen alle Daten für den Konzern dar, das heißt für alle vollkonsolidierten und At-Equity-Unternehmen. Zusätzlich berichten wir einen Teil der Daten auch ohne Einbezug der At-Equity-Unternehmen. Daten, die wir ausschließlich auf Kalenderjahresbasis erheben und veröffentlichen, haben wir entsprechend gekennzeichnet. Einzelne Daten, auf welche wir uns für Vergleichszwecke beziehen und die auf externen Quellen beruhen, werden nicht jährlich erhoben. Dieser Bericht stellt wesentliche Teile unseres [Fortschrittsberichts nach UN Global Compact](#) bereit, zeigt auf, wie wir zu den [UN Sustainable Development Goals](#) beitragen, und enthält eine Übersicht zu den Transparenzempfehlungen der [Task Force on Climate-related Financial Disclosures \(TCFD\)](#).

Der Nachhaltigkeitsbericht erscheint in deutscher und englischer Sprache. Er wird in elektronischer Form auf unserer Internetseite [mvv.de](#) veröffentlicht. Auf unserer Internetseite stehen zusätzlich alle Finanzberichte von MVV als Download zur Verfügung. Unserer Verpflichtung, die nach den Vorschriften des HGB besteht, eine zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung (nfE) zu veröffentlichen, kommen wir in unserem Geschäftsbericht nach [mvv.de/GB2023 ab Seite 58](#).

## Redaktionelle Hinweise

Wir kennzeichnen Hinweise und Verweise in diesem Bericht wie folgt:

[📄](#) Verlinkter Verweis auf weitere Informationen im Internet

[Verlinkter Verweis auf weitere Informationen innerhalb des Berichts](#)

Auch die in den Tabellen aufgeführten Seitenverweise im [GRI-Inhaltsindex](#) beziehen sich auf diesen Nachhaltigkeitsbericht.

Wir nutzen in diesem Bericht die weibliche und männliche Form, auch wenn sich die Angaben grundsätzlich auf Angehörige jeder Geschlechtsidentität beziehen.

In die Zukunft gerichtete Aussagen beruhen auf heutigen Annahmen und Einschätzungen, die wir auf Basis der uns zur Verfügung stehenden Informationen treffen. Auch wenn der Vorstand davon überzeugt ist, dass diese getroffenen Annahmen und Planungen zutreffend sind, können die tatsächliche Entwicklung und die tatsächlichen Ergebnisse in der Zukunft hiervon aufgrund der derzeit großen Unsicherheiten sowie einer Vielzahl von internen und externen Faktoren abweichen.

# GRI 2: Allgemeine Angaben

## 1. Organisation und Berichterstattung

### GRI 2-1 Details zur Organisation

MVV Energie AG, Mannheim, Deutschland, ist eine börsennotierte Aktiengesellschaft und die Muttergesellschaft des MVV Konzerns. Die Stadt Mannheim hält unmittelbar und mittelbar 50,1 % und ein von First Sentier Investors verwalteter Fonds 45,1 % der Anteile an der Gesellschaft; die übrigen Anteile in Höhe von 4,8 % befinden sich im Streubesitz.

Die größten Standorte unserer Unternehmensgruppe befinden sich mit Mannheim, Kiel, Offenbach und Wörrstadt in Deutschland sowie mit Plymouth und Dundee in Großbritannien. Einen Überblick über alle Beteiligungen und damit über alle Länder, in denen wir vertreten sind, finden Sie im Kapitel Anteilsliste im Geschäftsbericht [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) ab Seite 227. Wir haben die MVV Energie CZ-Gruppe sowie unsere Anteile an den Stadtwerken Ingolstadt im Berichtsjahr verkauft.

### GRI 2-2 In der Nachhaltigkeitsberichterstattung enthaltene Entitäten

Als börsennotierte Muttergesellschaft des MVV Konzerns hält die MVV Energie AG mit Sitz in Mannheim direkt oder indirekt Anteile an den zur Unternehmensgruppe gehörenden Gesellschaften und ist zugleich operativ tätig. Einen Überblick über alle Unternehmen, an denen wir zum Bilanzstichtag beteiligt waren, bietet die Anteilsliste in unserem Geschäftsbericht [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) ab Seite 227. Unser Vorgehen bei der Konsolidierung thematisieren wir in den Erläuterungen zum Konzernabschluss [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) ab Seite 146.

Unsere Berichterstattung bezieht sich grundsätzlich auf MVV und auf alle Tochterunternehmen, die im Konzernabschluss voll- und at-Equity-konsolidiert sind. Ergänzend dazu veröffentlichen wir im Rahmen dieses Nachhaltigkeitsberichts themenbezogenen Daten aus der Perspektive „Vollkonsolidierte Unternehmen“.

### GRI 2-3 Berichtszeitraum, -häufigkeit und Ansprechpartner

Die Informationen, die wir in diesem Nachhaltigkeitsbericht zur Verfügung stellen, beziehen sich, wenn es nicht anders vermerkt ist, auf unser jeweils zuvor beendetes Geschäftsjahr (1. Oktober bis 30. September) – der Bilanzstichtag ist der 30. September des entsprechenden Geschäftsjahres; dieser Berichtszeitraum entspricht dem unseres Geschäftsberichts. Vereinzelt berichten wir auf Grundlage von auf das Kalenderjahr bezogenen Daten; dies haben wir in den entsprechenden Tabellen kenntlich gemacht. Aktuellere Daten liegen zum Veröffentlichungszeitpunkt nicht vor – das ist beispielsweise darin begründet, dass bestimmte technische Parameter nur auf Basis von Kalenderjahren erhoben werden. Unser Nachhaltigkeitsbericht ist bisher jährlich erschienen. Aufgrund der Vorbereitungen zur Berichterstattung nach CSRD erwägen wir, anstatt der Veröffentlichung eines Nachhaltigkeitsberichts 2024, den Nachhaltigkeitsbericht 2023 mit einem Update des Datenanhangs KPI im Excel-Format zum Geschäftsjahr 2024 zu ergänzen.

Ansprechpartner bei Fragen zum Bericht ist:

Dr. Mathias Onischka  
Abteilungsleiter Nachhaltigkeit  
mathias.onischka@mvv.de

## GRI 2-4 Neudarstellung von Informationen

Wir haben Vorjahreswerte, zum Beispiel aufgrund von Veränderungen fachlicher Zuordnungen, angepasst und weisen dies bei den entsprechenden Tabellen über Fußnoten aus.

## GRI 2-5 Externe Prüfung

Im Berichtsjahr wurde dieser Nachhaltigkeitsbericht nicht extern geprüft. Unsere zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung (nFE) – die wir in unserem Geschäftsbericht veröffentlicht haben – unterlag einer Prüfung mit begrenzter Sicherheit (Limited Assurance) durch die PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (PwC), München. Die in der nFE [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) ab Seite 58 enthaltenen Informationen zu den nach HGB zu betrachtenden Nachhaltigkeitsaspekten sind in diesen Nachhaltigkeitsbericht eingeflossen.

## 2. Aktivitäten und Arbeitnehmer

### GRI 2-6 Aktivitäten, Lieferkette und weitere Geschäftsbeziehungen

Wir besetzen alle wesentlichen Stufen der energiewirtschaftlichen Wertschöpfungskette und gehören zu den führenden Energieunternehmen in Deutschland. Wir sind im In- und Ausland tätig und erläutern unsere Aktivitäten detailliert im Geschäftsbericht im Kapitel **Geschäftsmodell** [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) auf Seite 25. Im Berichtsjahr gab es im Vergleich zum Vorjahr keine signifikanten Änderungen in der Organisation, dem Sektor, der Lieferkette und den relevanten Geschäftsbeziehungen.

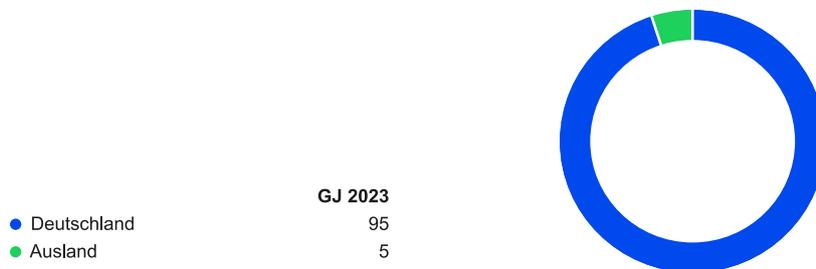
Die Wertschöpfung von MVV umfasst folgende wesentliche Aktivitäten, Produkte und Dienstleistungen:

- den Einkauf, die Veredelung und die Vermarktung von Strom und Erdgas im internationalen Großhandel sowie die Vermarktung von dezentral erzeugtem Strom aus erneuerbaren Energien,
- die Beschaffung von Abfall, Biomasse und – wenn auch in geringem Umfang – von Kohle,
- die Erzeugung von Strom, Wärme und Biomethan,
- die Entwicklung von neuen Erzeugungsanlagen, insbesondere Windkraftanlagen an Land und Photovoltaikanlagen, für den Eigenbetrieb und für Dritte,
- den Betrieb und die Instandhaltung von Strom-, Erdgas-, Fernwärme- und Wassernetzen sowie Energiespeichern,
- die Lieferung von Strom, Gas, Wärme und Wasser an Endkunden und Weiterverteiler,
- die Förderung und Veredlung von Trinkwasser sowie die Lieferung an Privat-, Gewerbe-, Industriekunden und an andere kommunale Wasserversorger,
- die thermische Behandlung von und die Wertstoffrückgewinnung aus Abfall, einschließlich Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der entsprechenden Anlagen,
- die Abscheidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen einschließlich der Verflüssigung für den Weitertransport zur Nutzung oder dauerhaften Speicherung,
- die Projektierung und den Bau von IT-Rechenzentren und die Bereitstellung von digitalen Services und Dienstleistungen für Industrie, Mittelstand und IT-Unternehmen,
- sowie die Bereitstellung von energienahen Dienstleistungen im Gebäudebereich, für Privat-, Mittelstands- und Industriekunden.

Im Berichtszeitraum haben wir keine Produkte und Dienstleistungen verkauft, die in den jeweiligen Märkten verboten sind.

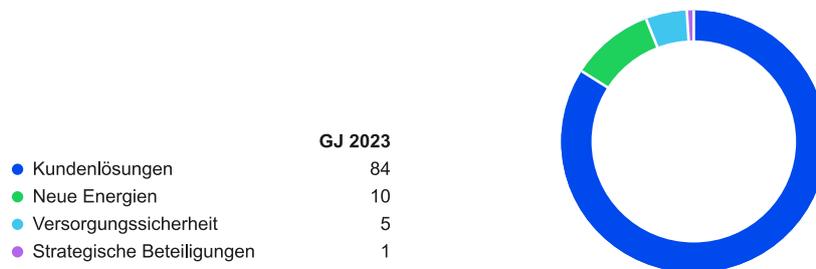
### Bereinigter Umsatz ohne Energiesteuern nach Region

Anteile %



### Bereinigter Umsatz ohne Energiesteuern nach Berichtssegmenten

Anteile %



### MVV-Lieferkette

Entlang der vor- und nachgelagerten Lieferkette nehmen wir Einfluss auf nachhaltigkeitsrelevante Themen. Beispielsweise können wir in der vorgelagerten Lieferkette darüber entscheiden, mit wem wir Geschäfte tätigen und welche Mindestanforderungen wir an unsere Zulieferer stellen. Bedeutende Faktoren bei der Auswahl unserer Lieferanten sind aus nichtfinanzieller Sicht die Themen Korruptionsbekämpfung, Menschenrechte, Arbeitnehmerrechte einschließlich Arbeitssicherheit sowie Umweltschutz. Wir wollen vermeiden, dass durch Aktivitäten entlang unserer Lieferkette nachteilige Auswirkungen auf Menschenrechte und die Umwelt verursacht oder begünstigt werden. Unsere Einkaufsbedingungen für Lieferanten beschreiben wir in unserem Geschäftsbericht im Kapitel **Zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung** [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) ab Seite 89.

### Wesentlicher Faktor: Commodities

Der Großteil unseres Einkaufsvolumens entfällt auf Energieträger wie Strom und Erdgas. In den vergangenen Jahren hat die öffentliche Aufmerksamkeit hinsichtlich der Treibhausgasemissionen bei Förderung und Transport von Erdgas zugenommen. Dies betrifft insbesondere importiertes Flüssigerdgas (LNG). Im Berichtsjahr hatte das Thema Energiesicherheit weiterhin große Bedeutung. Der dauerhafte Wegfall der russischen Gaslieferungen wird in Deutschland vor allem durch LNG-Gas kompensiert. In Abhängigkeit von der Bezugsquelle können sich andere ökologische Fragestellungen ergeben, von lokalem Umweltschutz bis hin zu höheren CO<sub>2</sub>-Vorkettenemissionen, die wir sehr genau analysieren. MVV beschafft die benötigten Erdgas-mengen nicht direkt selbst aus den jeweiligen Bezugsländern, sondern bezieht diese von Importeuren. Wir betrachten ökologische Sachverhalte entlang der Wertschöpfungskette Erdgas – vor allem mit Blick auf die Förderländer – detailliert, können diese aber nicht direkt beeinflussen. Zudem beschaffen wir landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Biomasse nach den Kriterien des Artikels 29 der Richtlinie (EU) 2018/2001 sowie Biomasse, die unter den Abfallbegriff fällt, und Altholz der Stufen I bis IV. Gelegentlich erreichen uns Anfragen zur Herkunft der in unseren Kraftwerken eingesetzten Steinkohle und inwiefern wir auf die Abbaubedingungen in den

Kohleminen Einfluss nehmen. Wir betreiben lediglich das Heizkraftwerk in Offenbach selbst und haben dafür im Berichtsjahr rund 64 Tsd Tonnen Steinkohle direkt beschafft. Diese Steinkohle stammt im Wesentlichen aus Latein- und Nordamerika. Wir haben keine direkten Vertragsbeziehungen mit den Betreibern der Minen, sondern beziehen die Brennstoffe aufgrund der geringen Volumina über Zwischenhändler. Wegen des sehr geringen Nachfrgevolumens haben wir kaum Möglichkeiten, vor Ort Einfluss zu nehmen. Auch bei der Grosskraftwerk Mannheim AG (GKM), an der wir als Minderheitsgesellschafter beteiligt sind, wird Steinkohle eingesetzt. Da wir nicht selbst Betreiber der Anlagen sind, haben wir hier keinen direkten Einfluss auf die Geschäftstätigkeit und die Brennstoffbeschaffung. Wir sind uns dennoch unserer Verantwortung bewusst und setzen uns dafür ein, dass die Kohleindustrie die Rechte der Menschen respektiert und einen positiven Beitrag zum sozialen und wirtschaftlichen Lebensunterhalt von Arbeitern, Produzenten und Gemeinden leistet, indem wir mit der GKM AG in engem Austausch zu Nachhaltigkeitsthemen stehen und Informationen einholen. Die GKM AG ist seit März 2021 Mitglied der Better-Coal-Initiative, außerdem auch des Global Compact. Wir tragen dem deutschen Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz Rechnung [mvv.de/LkSG](https://www.mvv.de/LkSG).

### **Nicht-Commodities haben geringeres Volumen**

Unser über die Energiebeschaffung hinausgehendes Einkaufsvolumen beträgt etwa nur rund ein Fünftel der Commodity-Beschaffung, ist also vergleichsweise gering. Es handelt sich dabei größtenteils um den Zukauf von Gütern, Baudienstleistungen und hochqualifizierten Dienstleistungen von Vertragspartnern, die uns oftmals seit vielen Jahren bekannt sind. Auf Basis einer gesonderten Analyse setzen wir uns auch mit den wesentlichen potenziellen Risiken in unserer tieferen Lieferkette auseinander. Wir analysieren hierbei auch detailliert den CO<sub>2</sub>-Footprint der von uns bezogenen Produkte und Lösungen und berücksichtigen diese in unserer Klimabilanz. Unser hierfür zusammengestelltes standortübergreifendes Expertenteam bewertet frühzeitig die jeweils geltenden rechtlichen Anforderungen, diskutiert diese und die aktuellen Entwicklungen im Zentraleinkauf und setzt Maßnahmen zur Weiterentwicklung um. In diesem Expertenteam sind sowohl Einkäufer, Juristen als auch unsere Menschenrechtsbeauftragte sowie das Nachhaltigkeitsmanagement eingebunden. Durch das Expertenteam gesteuert, durchlaufen Lieferanten eine automatisierte Risikoprüfung, bei der individuelle Profile von menschenrechtlichen und umweltbezogenen Risiken erstellt werden.

Wir haben uns im Berichtsjahr dem Branchendialog der deutschen Energiewirtschaft zur Achtung der Menschenrechte entlang der globalen Liefer- und Wertschöpfungsketten angeschlossen. In diesem von der Bundesregierung getragenen Austauschforum werden durch Vertreter der Branche und der Zivilgesellschaft relevante, potenzielle Menschenrechtsverstöße entlang der globalen Lieferketten in den Blick genommen und analysiert, wie die menschenrechtliche Situation verbessert werden kann. Ein auch in diesem Berichtsjahr relevantes Thema waren die potenziellen Menschenrechtsverstöße in der Herstellung von Photovoltaik-Modulen in China. Dabei handelt es sich nicht um ein spezifisches Risiko der MVV-Photovoltaik-Lieferketten, sondern dies stellt ein branchenübergreifendes Risiko im Handel mit China dar. Wir haben insbesondere über unsere Tochtergesellschaft Juwi langjährige Lieferbeziehungen zu Modulherstellern. Wir stehen mit unseren Lieferanten zu diesen Themen in engem Kontakt, wobei wir bislang keine Kenntnis von spezifischen Verstößen innerhalb unserer direkten Lieferketten erlangt haben. Dennoch wurden auch vertraglich weitergehende Vorsorgemaßnahmen mit den Lieferanten vereinbart. Unabhängig davon prüfen wir intensiv, welche alternativen Bezugsoptionen für Photovoltaik-Module mittelfristig möglich wären.

Mit Blick auf die nachgelagerte Lieferkette ermöglichen wir es unseren Kunden, dass sie mit Hilfe unserer Produkte und Dienstleistungen beispielsweise ihren Energieverbrauch analysieren und verringern können. Wir investieren in klimaneutrale dezentrale Energielösungen und sparen mit unterschiedlichen Maßnahmen auch in unseren Geschäftsniederlassungen Energie ein.

## GRI 2-7 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Zum Bilanzstichtag beschäftigten wir konzernweit 6.390 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, davon waren 557 im Ausland tätig – darunter sind 349 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Beteiligungen von Juwi, 162 bei den britischen Tochtergesellschaften der MVV Umwelt und 46 bei der luxemburgischen Avantag Energy. Der Rückgang der Mitarbeiterzahl gegenüber dem Vorjahr (6.556) ist vor allem auf den Verkauf der MVV Energie CZ-Gruppe zurückzuführen. Bei den Daten über unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter handelt es sich um eine Stichtagsbetrachtung, die Kopffzahlen werden dezentral erfasst und aufbereitet, wir aggregieren sie zentral und werten sie aus. Wir bieten unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nach Möglichkeit und Aufgabenstellung verschiedene Arbeitszeitmodelle an. Darunter fallen beispielsweise auch Teilzeit, flexible Arbeitszeiten und Job-Sharing, um den beruflichen Alltag mit den persönlichen Bedürfnissen zu vereinbaren. Der Anteil von knapp 17 % Teilzeitbeschäftigte ist gegenüber dem Vorjahr um etwa 1 % gestiegen. Bei MVV zählen auch Auszubildende und beispielsweise Praktikanten zu den befristet angestellten Beschäftigten – abgesehen davon ist die Anzahl befristeter Anstellungen vernachlässigbar; dies gilt auch für die Anzahl der Mitarbeiter ohne feste Stunden. Wir berichten im Kapitel [Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter und Gesellschaft](#) ausführlich über die Belange unserer Beschäftigten.

### Mitarbeiterkennzahlen

	Frauen	Männer	Divers <sup>1</sup>	GJ 2023	GJ 2022
<b>Anzahl</b>	1.880	4.509		<b>6.390</b>	6.556
Deutschland	1.744	4.089		5.833	5.552
Region AMERICAS	6	40		46	42
Region APAC	33	67		100	108
Region EMEA	97	313		410	854
			1	1	–
<b>davon Teilzeitbeschäftigte</b>	739	315		<b>1.054</b>	1.027
Deutschland	732	308		1.040	992
Region AMERICAS	–	–		–	–
Region APAC	1	–		1	2
Region EMEA	7	6		13	33
<b>davon unbefristete Arbeitsverhältnisse</b>	1.655	4.055		<b>5.711</b>	5.896
Deutschland	1.527	3.651		5.178	4.933
Region AMERICAS	6	40		46	42
Region APAC	28	63		91	105
Region EMEA	94	301		395	816
			1	1	–
<b>davon Auszubildende<sup>2</sup></b>	80	251		<b>335</b>	335
<b>Durchschnittliches Lebensalter (Jahre)</b>	42,2	43,1		<b>42,9</b>	43,8
<b>Durchschnittliche Betriebszugehörigkeit (Jahre)</b>	11,8	12,0		<b>11,9</b>	12,6
<b>Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Elternzeit<sup>3</sup></b>	90	112		<b>202</b>	206
<b>Fluktuationsquote<sup>3</sup> (%)</b>				<b>11,4</b>	11,5
<b>Anteil schwerbehinderter Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern<sup>3</sup> (%)</b>				<b>4,2</b>	4,3

<sup>1</sup> Um Rückschlüsse auf konkrete Personen zu vermeiden, werden Personen der Geschlechterzuordnung Divers nicht zugeordnet.

<sup>2</sup> Einschließlich der Studierenden der Dualen Hochschule Baden-Württemberg

<sup>3</sup> Deutschland

## GRI 2-8 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die keine Angestellten sind

Wir setzen Zeitarbeitskräfte nur in geringem Umfang ein. Dies ist zum Beispiel der Fall, wenn beim Ausfall von Mitarbeiterinnen oder Mitarbeitern aufgrund von Elternzeit oder Krankheit temporäre Unterstützung benötigt wird.

## 3. Governance

### GRI 2-9 Führungsstruktur und -zusammensetzung

Als börsennotierte Aktiengesellschaft hat die MVV Energie AG drei Organe: Hauptversammlung, Aufsichtsrat und Vorstand.

#### Hauptversammlung

Die Aktionärinnen und Aktionäre der MVV Energie AG üben ihre Mitwirkungs- und Kontrollrechte in der Hauptversammlung aus. Die ordentliche Hauptversammlung findet jährlich statt. Jede Aktionärin und jeder Aktionär ist zur Teilnahme an der Hauptversammlung berechtigt, wenn die Person sich rechtzeitig anmeldet und die Voraussetzungen erfüllt, die für die Teilnahme an der Hauptversammlung sowie für die Ausübung des Stimmrechts gelten. Die Aktionärinnen und Aktionäre können zu allen Tagesordnungspunkten das Wort ergreifen sowie sachbezogene Fragen und Anträge stellen. Bei der Abstimmung gewährt jede Aktie eine Stimme, wobei die Stimmabgabe vor oder während der Hauptversammlung möglich ist. Dabei können Aktionärinnen und Aktionäre ihre Stimme auf verschiedene Weise abgeben: persönlich oder durch einen Bevollmächtigten ihrer Wahl, indem sie sich durch einen weisungsgebundenen Stimmrechtsvertreter der MVV Energie AG, durch ein Kreditinstitut oder eine Aktionärsvereinigung vertreten lassen. Zudem können Aktionärinnen und Aktionäre im Vorfeld der Hauptversammlung per elektronischer Briefwahl abstimmen, wenn sie dies fristgerecht anmelden. Alternativ können sie sämtliche Erklärungen über unser passwortgeschütztes Aktionärsportal, das über unsere Internetseite [mvv.de/investoren](https://mvv.de/investoren) zu erreichen ist, elektronisch übermitteln.

Die Hauptversammlung 2023 haben wir als Präsenzveranstaltung durchgeführt und planen dies auch für 2024. Auf unserer Internetseite [mvv.de/investoren](https://mvv.de/investoren) veröffentlichen wir alle relevanten Unterlagen zu unserer Hauptversammlung gemäß den aktienrechtlichen Vorschriften; dazu zählen insbesondere die Einladung zur Hauptversammlung sowie alle Berichte und Informationen, die für die Beschlussfassungen erforderlich sind.

Wir beschreiben das gesetzlich vorgeschriebene duale Führungssystem und die Zusammensetzung und Arbeitsweise des Vorstands in unserer Erklärung zur Unternehmensführung (EZU) [mvv.de/EZU2023](https://mvv.de/EZU2023) auf Seite 5. Da Nachhaltigkeit ein Fixpunkt unserer Strategie ist, befasst sich der Vorstand kontinuierlich mit der Entscheidungsfindung und Überwachung der Auswirkungen der Organisation auf Wirtschaft, Umwelt und Menschen.

Die Zusammensetzung und Arbeitsweise des Aufsichtsrats, die Diversitätskonzepte für Vorstand und Aufsichtsrat, die Arbeit der Ausschüsse des Aufsichtsrats sowie die Informationen über die Unabhängigkeit und die Kompetenzen unserer Aufsichtsratsmitglieder erläutern wir ebenfalls detailliert in der EZU [mvv.de/EZU2023](https://mvv.de/EZU2023) ab Seite 5. Über die Inhalte seiner Arbeit informiert der Bericht des Aufsichtsrats in unserem Geschäftsbericht [mvv.de/GB2023](https://mvv.de/GB2023) ab Seite 12. Der Aufsichtsrat wird im Rahmen seiner Sitzungen in Fragestellungen und Entscheidungen zur Nachhaltigkeit eingebunden. Im Kapitel Organe der Gesellschaft unseres Geschäftsberichts [mvv.de/GB2023](https://mvv.de/GB2023) ab Seite 238 haben wir aufgelistet, welche weiteren Mandate die Mitglieder unseres Vorstands und Aufsichtsrats haben. Über den beruflichen Werdegang unserer Vorstände [mvv.de/vorstand](https://mvv.de/vorstand) und Aufsichtsräte [mvv.de/aufsichtsrat](https://mvv.de/aufsichtsrat) informieren wir auf unserer Homepage.

## GRI 2-10 Ernennung/Nominierung und Wahl des höchsten Leitungsorgans

Wir beschreiben für Vorstand und Aufsichtsrat den Vorgang zur Bestellung beziehungsweise Nominierung und Wahl sowie die zugrunde liegenden Diversitätskonzepte in unserer EZU [mvv.de/EZU2023](https://www.mvv.de/EZU2023) ab Seite 5. Durch die von uns angewandten Verfahren stellen wir sicher, dass sämtliche Mitglieder unseres Aufsichtsrats in einem Auswahlprozess Gehör finden können. Zur Unabhängigkeit der Aufsichtsratsmitglieder nehmen wir in unserer EZU [mvv.de/EZU2023](https://www.mvv.de/EZU2023) ab Seite 9 Stellung.

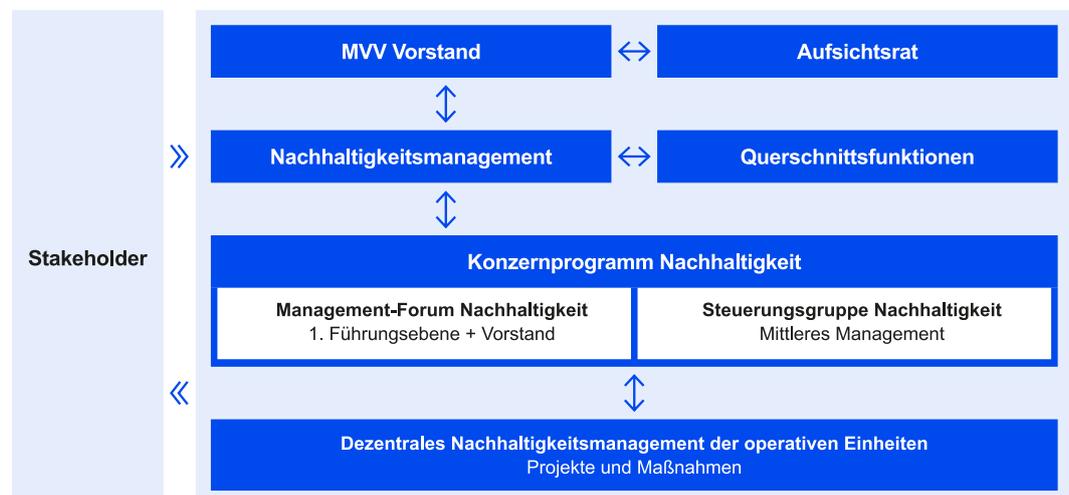
## GRI 2-11 Vorsitzender des höchsten Leitungsorgans

Als börsennotierte Aktiengesellschaft mit Sitz in Mannheim sind für die MVV Energie AG die Vorschriften des deutschen Aktienrechts maßgebend. Ein darin verankertes Grundprinzip ist das duale Führungssystem, das eine strikte personelle und funktionale Trennung zwischen den Organen Vorstand und Aufsichtsrat vorsieht. Der Vorstand ist für die Leitung des Unternehmens und die Führung der Geschäfte verantwortlich; der Aufsichtsrat hat die Aufgabe, den Vorstand zu beraten und zu überwachen. Vorstand und Aufsichtsrat der MVV Energie AG arbeiten im Unternehmensinteresse eng und vertrauensvoll zusammen.

## GRI 2-12 Rolle des höchsten Leitungsorgans bei der Überwachung des Auswirkungsmanagements

Vorstand und Aufsichtsrat befassen sich aktiv mit den Auswirkungen der Geschäftstätigkeit und dem Nachhaltigkeitsmanagement von MVV. Der Schwerpunkt unseres Nachhaltigkeitsmanagements liegt auf Themen, Prozessen und Maßnahmen, die wir zu unserem Kerngeschäft zählen, das wir in unserem Geschäftsbericht im Kapitel **Geschäftsmodell** [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) ab Seite 25 darstellen. Es beruht auf unserer Unternehmensstrategie, die wir dort ebenfalls erläutern [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) ab Seite 26. Unsere [Klimaschutzstrategie](#) sowie die [strategischen Dekarbonisierungs- und Nachhaltigkeitsziele](#) wurden durch den Vorstand beschlossen, im Aufsichtsrat beraten und sind fester Bestandteil unserer Unternehmensstrategie sowie der darauf aufbauenden Geschäftsfeldstrategien. Darüber hinaus trägt der Vorstand die Gesamtverantwortung für das Management von wesentlichen Klima- und Nachhaltigkeitsrisiken. MVV unterliegt seit dem 1. Januar 2023 dem Anwendungsbereich des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes; wir berichten dazu unter [GRI 2-23](#) und [GRI 2-24](#).

### Organisationsstruktur Nachhaltigkeit



## GRI 2-13 Delegation der Verantwortung über die Bewältigung von Auswirkungen

Unser Nachhaltigkeitsmanagement ist auf verschiedenen Ebenen des Konzerns verankert. Der Vorstand trägt die strategische Gesamtverantwortung. Die Abteilung Nachhaltigkeit, die organisatorisch in unserem Bereich Konzernstrategie und Energiewirtschaft angesiedelt ist, koordiniert die Nachhaltigkeitsstrategie, berichtet fortlaufend beziehungsweise anlassbezogen an den Vorstand und entsprechende interne Führungs- und Nachhaltigkeitsgremien und leitet das konzernweite Programm Nachhaltigkeit. Neben dem geschäftsfeldübergreifenden Austausch werden dort auch Projekte und Maßnahmen geplant und umgesetzt, zum Beispiel im Zusammenhang mit der EU-Taxonomie oder der Corporate Sustainability Reporting Directive. Das Nachhaltigkeitsmanagement verantwortet zudem wesentliche Teile des MVV-Stakeholdermanagements. Die Fachbereiche überprüfen, bewerten und steuern fortlaufend die Leistung von MVV auf Basis von Nachhaltigkeitsindikatoren und mittelfristigen Zielvorgaben. Investitionsprojekte beurteilen wir bereits seit vielen Jahren anhand von Nachhaltigkeitskriterien sowie ihres Beitrags zu unseren Dekarbonisierungs- und Nachhaltigkeitszielen. Um nachhaltige Investitionen noch stärker zu forcieren haben wir im Berichtsjahr eine nachhaltigkeitsbezogene Komponente bei den Wirtschaftlichkeitsanforderungen von Investitionen eingeführt. Die operative Umsetzung der Maßnahmen und Managementsysteme erfolgt innerhalb der Geschäftsfelder eigenständig.

## GRI 2-14 Rolle des höchsten Leitungsorgans bei der Nachhaltigkeitsberichterstattung

Der Vorstand trägt die strategische Gesamtverantwortung. Er prüft jährlich die Ergebnisse des Wesentlichkeitsprozesses und hat sie im Berichtsjahr sowohl hinsichtlich ihrer Relevanz als auch ihrer Priorisierung genehmigt. Der Vorstand erteilt auch die Freigabe für den Nachhaltigkeitsbericht.

## GRI 2-15 Interessenkonflikte

Alle Mitglieder unseres Vorstands und Aufsichtsrats sind verpflichtet, etwaige auftretende Interessenkonflikte dem Aufsichtsrat unverzüglich offenzulegen. Der Aufsichtsrat informiert auch in seinem Bericht an die Hauptversammlung darüber, ob Interessenkonflikte aufgetreten sind und wie mit ihnen umgegangen wurde. Interessenkonflikte waren im Berichtsjahr nicht zu verzeichnen. Zudem haben wir überprüft und festgestellt, dass alle Mitglieder unseres Aufsichtsrats unabhängig im Sinne des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) sind. Weiterführende Angaben über die Unabhängigkeit der Aufsichtsratsmitglieder finden sich unter der Angabe zu [GRI 2-10](#).

Die Mandate, die unsere Vorstände und Aufsichtsräte in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten von inländischen Gesellschaften innehaben, sowie Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen legen wir in unserem Geschäftsbericht im Kapitel Organe der Gesellschaft offen [mvv.de/GB2023](#) ab Seite 238.

Über unsere Gesellschafterstruktur informieren wir auf unserer Webseite [mvv.de/aktionaers-struktur](#). Unser Mehrheitseigner ist mit einer unmittelbaren und mittelbaren Beteiligung von insgesamt 50,1 % die Stadt Mannheim.

Auch über Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen, Personen und Körperschaften berichten wir in unserem Geschäftsbericht [mvv.de/GB2023](#) ab Seite 224, Textziffer 44.

## GRI 2-16 Übermittlung kritischer Bedenken

Im Rahmen unseres Geschäftsberichts informieren wir umfassend über den Aspekt Achtung der Menschenrechte sowie über die Bekämpfung von Korruption und Bestechung und über unser Compliance Management System (CMS) im Kapitel **Zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung** [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) ab Seite 58. Auch in unserer **Erklärung zur Unternehmensführung** berichten wir über unser Compliance- und unser Risikomanagementsystem [mvv.de/EZU2023](https://www.mvv.de/EZU2023) ab Seite 3.

Wir haben unser CMS so ausgerichtet, dass Verstöße präventiv vermieden werden – vor allem durch vorbeugende Maßnahmen in den jeweiligen Geschäftsprozessen (sogenannte systemische Compliance). Auf mögliches Fehlverhalten oder Gesetzesverstöße können Stakeholder unsere Compliance Officerin direkt oder eine externe Vertrauensanwältin anonym über unsere „Whistleblower Hotline“ hinweisen [GRI 2-25](#).

Abgesehen von einer geringen Anzahl kleinerer Vorfälle wurden im Berichtszeitraum keine Compliance-relevanten Vorfälle bekannt.

Unsere Berichterstattung zur EU-Taxonomie in unserem Geschäftsbericht beinhaltet Auskunft über die Sicherstellung des Mindestschutzes nach Artikel 18 EU-Taxonomie, der die Themen Menschenrechte (inklusive Arbeitnehmer- und Verbraucherrechte), Korruption und Bestechung, Besteuerung sowie fairer Wettbewerb umfasst. [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) auf Seite 93.

## GRI 2-17 Kollektives Wissen des höchsten Leitungsorgans

Für MVV steht Nachhaltigkeit im Zentrum der Unternehmensstrategie: Bis 2035 werden wir #klimapositiv. Für unseren Vorstand ist das Thema Nachhaltigkeit daher regelmäßig Bestandteil des Tagesgeschäfts und ein wesentlicher Faktor in der strategischen Planung unseres Konzerns. Für unseren Aufsichtsrat ist das Thema #klimapositiv Bestandteil vieler Tagesordnungspunkte und insbesondere seiner Strategie- und Planungssitzung. Im Rahmen der Aufsichtsratssitzungen fand im Berichtsjahr erneut eine Fortbildung zum Thema Nachhaltigkeit statt. In unserer **Erklärung zur Unternehmensführung** [mvv.de/EZU2023](https://www.mvv.de/EZU2023) auf Seite 8 legen wir die Erfüllung der Kompetenzanforderungen des Aufsichtsrats in einer Qualifikationsmatrix offen.

## GRI 2-18 Bewertung der Leistung des höchsten Leitungsorgans

Unser Aufsichtsrat hat die vom Deutschen Corporate Governance Kodex empfohlene Selbstbeurteilung, die wir in der Regel alle zwei Jahre vornehmen, zuletzt im Geschäftsjahr 2022 mit Unterstützung eines externen Beraters durchgeführt. Dabei wurde, neben einer Abfrage über einen ausführlichen Fragebogen, die Erhebung durch Interviews mit einigen ausgewählten Aufsichtsratsmitgliedern gestützt. Die Ergebnisse der Evaluation wurden im Plenum vorgestellt und besprochen. Insgesamt beurteilten die Mitglieder des Aufsichtsrats die Arbeit im Plenum wie auch in den Ausschüssen als sehr effizient. Die erhaltenen Rückmeldungen zur Optimierung des Onboarding-Prozesses für neue Aufsichtsratsmitglieder wurden aufgegriffen und umgesetzt.

## GRI 2-19 Vergütungspolitik

Wir beschreiben die Vergütungspolitik von MVV in unserem **Vergütungsbericht** [muv.de/VB2023](https://muv.de/VB2023) ab Seite 2 und den Vorgang zur Bestellung beziehungsweise Nominierung und Wahl des höchsten Leitungsorgans in unserer **Erklärung zur Unternehmensführung** [muv.de/EZU2023](https://muv.de/EZU2023) ab Seite 6.

## GRI 2-20 Verfahren zur Ermittlung der Vergütung

Wir beschreiben das Verfahren zur Ermittlung der Vergütung in unserem **Vergütungsbericht** [muv.de/VB2023](https://muv.de/VB2023) ab Seite 2.

## GRI 2-21 Verhältnis der Jahresgesamtvergütung

In unserem **Vergütungsbericht** [muv.de/VB2023](https://muv.de/VB2023) ab Seite 10 haben wir eine vergleichende Darstellung der Vergütung von Vorstand, Aufsichtsrat und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der MVV Energie AG aufgenommen. In Abweichung zur Anforderung von GRI berichten wir diesen Vergleich über einen Fünf-Jahres-Zeitraum und haben in der Betrachtung die Vergütungsbestandteile der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter so gewählt, dass sie mit der Gesamtvergütung des Vorstands korrespondieren; sie setzen sich aus der Monatstabellenvergütung, festen Zulagen, Einmalzahlungen, der variablen Vergütung sowie etwaigen geldwerten Vorteilen bei Dienstwagenüberlassung zusammen.

## 4. Strategie, Richtlinien und Praktiken

### GRI 2-22 Erklärung zur Nachhaltigkeitsstrategie

Zu unserer Erklärung zur Nachhaltigkeitsstrategie verweisen wir auf die Ausführungen unseres Vorstandsvorsitzenden im [Vorwort](#). Wir arbeiten konsequent daran, potenziell negative Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit zu minimieren und einen messbaren Beitrag zur Transformation der Energieversorgung sowie zum Klima- und Umweltschutz zu leisten. Dazu geben wir in unserem Geschäftsbericht in den Kapiteln **Geschäftsmodell und Unternehmensstrategie** [mvv.de/GB2023 ab Seite 25](#) einen Überblick. Seit vielen Jahren informieren wir mit unserem Geschäftsbericht und auf unserer Website über die Herausforderungen und Fortschritte als nachhaltig handelndes Unternehmen [mvv.de/Nachhaltigkeit](#).

Wir berichten im Geschäftsbericht im Kapitel **Rahmenbedingungen** [mvv.de/GB2023 ab Seite 39](#) über die Entwicklungen in der Energiepolitik sowie über unser Markt- und Wettbewerbsumfeld. Die aktuellen Entwicklungen während des Berichtszeitraums erläutern wir in den [Wesentlichen Themen](#); wir zeigen außerdem einen Überblick über die [Zielerreichungsgrade unserer Nachhaltigkeits- und Dekarbonisierungsziele](#).

### GRI 2-23 Richtlinien

Als Teil der Gesellschaft und aufgrund unserer unternehmerischen Verantwortung ist es für uns selbstverständlich, alle für MVV geltenden staatlichen Vorschriften und Gesetze einzuhalten und transparent über die Leitung und Kontrolle unseres Unternehmens Bericht zu erstatten. Wir tragen unserer Verantwortung gegenüber der Öffentlichkeit Rechnung, indem wir für eine gute Compliance und Corporate Governance Sorge tragen. Unsere Entsprechenserklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex gemäß § 161 AktG haben wir in unserer [Erklärung zur Unternehmensführung](#) veröffentlicht [mvv.de/EZU2023 ab Seite 2](#).

Die Achtung der Menschenrechte ist fester Bestandteil unseres Compliance-Management-System (CMS) und jährlicher sowie anlassbezogener Risikoanalysen. Dazu berichten wir ausführlicher unter [GRI 2-24](#).

Mit unserer Grundsatzerklärung zur Achtung von Umwelt und Menschenrechten sowie unserer Menschenrechts-Policy bekennen wir uns zu den international anerkannten Menschenrechtsnormen, -konventionen, -grundsätzen und -richtlinien, zu denen unter anderem die International Bill of Human Rights der Vereinten Nationen (UN), die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen, die zehn Prinzipien des UN Global Compact, die Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte der Vereinten Nationen sowie die Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) zählen. Diese sind zudem Bestandteile unseres MVV Business Code of Conduct gegenüber unseren Lieferanten und Geschäftspartnern. Diese Dokumente können aus dem Downloadbereich unserer Internetseite [mvv.de/zentraleinkauf](#) heruntergeladen werden.

Die Grundsatzerklärung wurde durch unseren Vorstand beschlossen; das Management unserer Gesellschaften und Standorte ist für die Einhaltung dieser Vorgaben verantwortlich. So tragen wir auch dem deutschen Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG) Rechnung. Bei unserer Analyse menschenrechtlicher und umweltbezogener Risiken berücksichtigen wir auch die Interessen unserer Beschäftigten und der Stakeholder, die durch unser unternehmerisches Handeln in einer geschützten Rechtsposition unmittelbar oder auch mittelbar betroffen sein könnten. Als gefährdete Gruppe sehen wir insbesondere Arbeiterinnen und Arbeiter in einzelnen chinesischen Provinzen oder Produktionsstätten, die im Rahmen des dortigen Silizium-Abbaus, unter anderem für die Produktion von Photovoltaikmodulen, menschenrechtsbezogenen Verstößen ausgesetzt sind.

Die MVV Energie AG hat im Hinblick auf die Wassergewinnung, -aufbereitung und -verteilung einen hohen Anspruch. Die Ziele und der Managementansatz für die Trinkwasserversorgung sind in einer Wasser-Policy festgehalten, die wir aktuell weiterentwickeln [mvv.de/wasser-policy](https://www.mvv.de/wasser-policy).

Wir haben im Berichtsjahr unsere Konzern-Umweltrichtlinie aktualisiert [mvv.de/oekologischer-fussabdruck](https://www.mvv.de/oekologischer-fussabdruck). Wir werden sie im Geschäftsjahr 2024 insbesondere mit Blick auf die Aspekte Wasser, Kreislaufwirtschaft und Biodiversität erweitern und konkretisieren. Mit weiteren internen Richtlinien, wie beispielsweise zu den gesetzlichen Anforderungen des Lobbyregistergesetzes oder zu Spenden und Sponsoring, geben wir unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zusätzlich Orientierung.

## GRI 2-24 Verankerung der Richtlinien

Unser Compliance-Management-System (CMS) unterstützt uns dabei sicherzustellen, dass geltende Gesetze ebenso eingehalten werden wie unternehmensinterne Richtlinien und ethische Standards, denen wir uns verpflichtet fühlen. Die Compliance Officerin berichtet regelmäßig und anlassbezogen an den Vorstand und im Zusammenhang mit dem Jahresabschluss in einer Sitzung an den Bilanzprüfungsausschuss. Die Compliance Officerin trägt auch die Verantwortung für die Erfüllung der Anforderungen des LkSG und berichtet dazu direkt an den Vorstand.

Über unser CMS berichten wir ausführlich in unserer EZU [mvv.de/EZU2023](https://www.mvv.de/EZU2023) ab Seite 3 sowie in unserem Geschäftsbericht im Kapitel **Zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung**, [mvv.de/GB2023.pdf](https://www.mvv.de/GB2023.pdf) auf Seite 90. Ebenso berichten wir über unseren Ansatz, potenzielle negative Auswirkungen frühzeitig in unserem Risikomanagementsystem zu erfassen und so unserer Verpflichtung zur Vorsorge nachzukommen im Kapitel **Chancen- und Risikobericht** [mvv.de/GB2023.pdf](https://www.mvv.de/GB2023.pdf) ab Seite 117.

## GRI 2-25 Verfahren zur Behebung negativer Auswirkungen

Ein wichtiger Bestandteil unseres CMS ist die Whistleblower-Hotline. Mit ihr haben wir bereits seit langem ein Frühwarnsystem etabliert, um Risiken für Mensch, Umwelt und unser Unternehmen frühzeitig zu erkennen. Über sie können unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Dritte und Lieferanten unsere Compliance Officerin direkt oder eine externe Vertrauensanwältin auch anonym erreichen und auf mögliches Fehlverhalten oder Gesetzesverstöße hinweisen. Der Schutz eines Hinweisgebers hat bei uns oberste Priorität. Wir haben uns verpflichtet, Hinweisgeberinnen und Hinweisgeber vor Benachteiligung oder Bestrafung aufgrund einer Meldung zu schützen und Vergeltungsmaßnahmen sowie Repressalien aufgrund von Meldungen oder Hinweisen nicht zu tolerieren und konsequent zu verfolgen. Auch auf unserer Internetseite [mvv.de/whistleblower-hotline](https://www.mvv.de/whistleblower-hotline) weisen wir in deutscher und englischer Sprache auf unsere Whistleblower-Hotline hin. Hier finden sich auch weitergehende Informationen in unserer entsprechenden Verfahrensordnung.

Unsere Kundinnen und Kunden können über verschiedene Service- oder Notfallhotlines telefonisch, über Onlineformulare, per E-Mail, per Post oder vor Ort in unseren Kundenzentren direkt Kontakt zu uns aufnehmen. Unsere Kontaktdaten veröffentlichen wir auch auf unserer Homepage. Kundenanfragen zum Datenschutz sowie der Bearbeitung datenschutzrechtlicher Betroffenenrechte kommen wir unverzüglich nach. Bei Verdacht auf das Vorliegen einer Datenschutzverletzung erfolgt die unmittelbare Einbindung der zuständigen Datenschutz-beauftragten, so dass wir die fristgerechte und sorgfältige Bewertung und Prüfung der Verletzung sowie abzuleitender Maßnahmen gewährleisten können.

Mit der organisatorischen Einbindung der innerbetrieblichen Beschwerdestelle nach § 13 AGG in unsere Stabsabteilung Vielfalt und Prävention haben wir in Mannheim eine zentrale Anlaufstelle geschaffen. Die Beschwerdestelle berät und unterstützt Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die sich aufgrund ihrer ethnischen Herkunft, ihres Geschlechts, ihrer Religion oder Weltanschauung, einer Behinderung, ihres Alters oder ihrer sexuellen Identität benachteiligt fühlen.

## GRI 2-26 Verfahren Beratung einzuholen und Bedenken zu äußern

Wir haben unter [GRI 2-16](#) und [GRI 2-25](#) die Prozesse beschrieben, mit denen wir die Anliegen, Anregungen und Beschwerden unserer Stakeholder entgegennehmen und bearbeiten – diese Möglichkeiten stehen auch Einzelpersonen zur Verfügung.

## GRI 2-27 Einhaltung von Gesetzen und Vorschriften

Wir legen großen Wert darauf, mit allen unseren Stakeholdern transparent, vertrauensvoll, fair und integer zusammenzuarbeiten. Über unser Compliance-Management-System berichten wir ausführlich in der EZU [mvv.de/EZU2023](https://www.mvv.de/EZU2023) ab Seite 3. Wir fördern das Bewusstsein unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Bedeutung der Einhaltung aller geltenden Wettbewerbsgesetze und -vorschriften. Es bestehen keine rechtskräftigen Verurteilungen des Unternehmens oder der leitenden Angestellten aufgrund von Verstößen gegen das Steuer- oder Wettbewerbsrecht und auch keine rechtskräftigen Verurteilungen des Unternehmens oder der leitenden Angestellten aufgrund von Korruptionsfällen.

## GRI 2-28 Mitgliedschaft in Verbänden und Interessengruppen

Wir sind in Gremien, Verbänden und Netzwerken aktiv, engagieren uns in Forschungsprojekten und beteiligen uns am öffentlichen Diskurs mit dem Schwerpunkt Transformation des Energiesystems.

Über unsere Mitgliedschaften in Branchenverbänden und Interessengruppen nehmen wir an energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Diskussionen teil; dabei sind zum Teil Expertinnen und Experten von MVV auf Fach- und Führungsebene in den Gremien an der Willensbildung beteiligt. Im Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) sowie im Verband kommunaler Unternehmen (VKU) sind wir mit unserem Vorstandsvorsitzenden Dr. Georg Müller im Vorstandsvorstand vertreten. Zudem arbeiten leitende Angestellte von MVV in den BDEW-Lenkungskreisen für Energie- und Umweltpolitik, Vertrieb und Fernwärme mit. Unser Vorstandsmitglied Dr. Hansjörg Roll ist Präsident des Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e.V. (AGFW). Beispielhaft führen wir hier weitere Verbände und Interessengruppen auf, bei denen eine Mitgliedschaft im Geschäftsjahr 2023 bestanden hat: Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Kreislaufwirtschaft e. V. (BDE), Bundesverband Energiespeicher Systeme e. V. (BVES), Bundesverband Geothermie e. V., Bundesverband neue Energiewirtschaft e. V. (bne), Bundesverband WindEnergie e. V. (BWE), Interessengemeinschaft der Thermischen Abfallbehandlungsanlagen in Deutschland e. V. (ITAD), Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. (VDE), Verband für Energie- und Wasserwirtschaft Baden-Württemberg e. V. (VfEW) und vgbe energy e. V. Außerdem ist MVV Mitglied im 8KU-Kreis, in dem sich acht große kommunale Unternehmen zusammengeschlossen haben, um ihre spezifischen Anliegen im politischen Raum zu kommunizieren. Im Jahr 2023 war Dr. Georg Müller mit der Koordinierung der 8KU betraut.

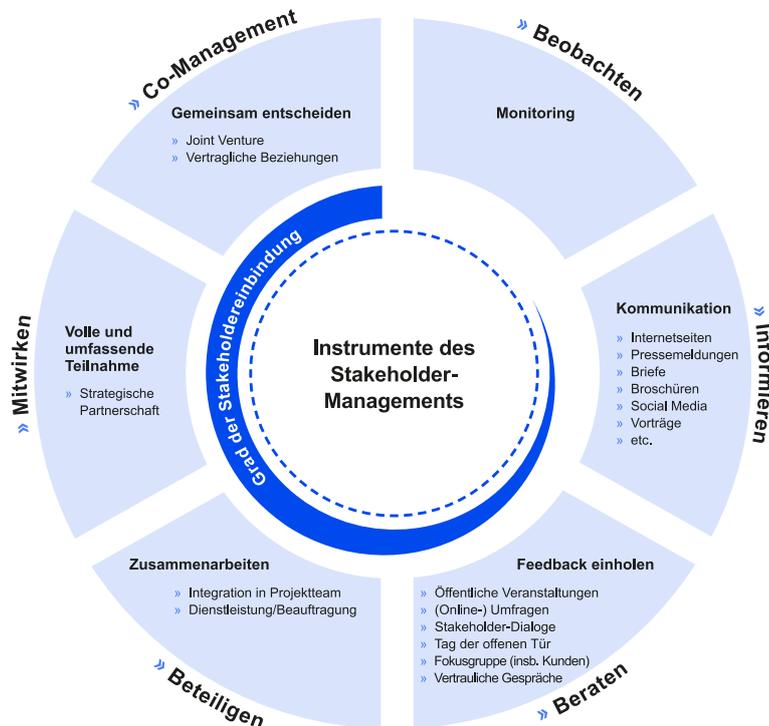
# 5. Einbindung von Stakeholdern

## GRI 2-29 Ansatz für die Einbindung von Stakeholdern

Wir sind an unterschiedlichen Standorten und in vielfältigen Geschäftsfeldern aktiv und nehmen daher die Interessen von zahlreichen, oft heterogenen Stakeholdergruppen auf. Dabei gehören unsere Kundinnen und Kunden sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Aktionäre, Vertreter von Staat und Politik ebenso zu unseren Stakeholdern wie Nichtregierungsorganisationen (NGO), Medien, Analysten, Anwohner an unseren Standorten, Verbände und Lieferanten. Hinzu kommen Kooperations- und Geschäftspartner sowie Forschungseinrichtungen. So ist es uns möglich, verschiedene Perspektiven und Anliegen näher zu beleuchten und in unsere Unternehmensaktivitäten einfließen zu lassen. Die Relevanz der Anliegen überprüfen wir im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse.

Die Abteilung Nachhaltigkeit koordiniert das Stakeholdermanagement von MVV. Wir nutzen Gespräche und Interviews mit Stakeholdern dazu, die Wesentlichkeit unserer Themen regelmäßig zu überprüfen. Dabei kontaktieren wir die vorher beschriebenen Stakeholder-Gruppen auch aktiv. In diesem Zusammenhang nutzen wir auch KI-basierte Ansätze. Gemeinsam mit den Fachabteilungen und den Gesellschaften von MVV bewerten wir, wie stark und in welcher Form bestimmte Anliegen berücksichtigt werden können. Die Ergebnisse werden anschließend von unseren Expertinnen und Experten im Programm Nachhaltigkeit diskutiert und umgesetzt.

### Einbezug der Stakeholder



Es ist unser Anliegen, mit unseren Interessengruppen einen offenen und transparenten Dialog zu führen: sowohl im persönlichen Kontakt als auch über unsere Internetseiten, Pressemitteilungen, sozialen Netzwerke oder im Rahmen von speziellen Formaten wie beispielsweise Analysten- oder Pressekonferenzen. Wir nehmen an öffentlichen Diskussionen und anderen Veranstaltungen teil, wie etwa energiewirtschaftlichen Fachkonferenzen und Bürgerinformationsveranstaltungen. Wir sind in Gremien, Verbänden und Netzwerken aktiv, engagieren uns in Forschungsprojekten und beteiligen uns am öffentlichen Diskurs mit dem Schwerpunkt Transformation des Energiesystems. Über unsere Mitgliedschaft in Branchenverbänden nehmen wir an energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Diskussionen teil, darüber informieren wir unter [GRI 2-28](#).

Gezielt binden wir Stakeholder-Gruppen im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse ein. Wir nehmen ihre Rückmeldungen – insbesondere zu unserem Nachhaltigkeitsbericht – auf, um diese im darauffolgenden Bericht zu berücksichtigen. Für unsere internen Stakeholder veranstalten wir jährlich einen Informationstag zur Nachhaltigkeit, an dem wir zu aktuellen Nachhaltigkeitsthemen intensiv mit ihnen in den Dialog gehen. Darüber hinaus setzen wir unser internes Aktionsprogramm fort, um unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für mehr Nachhaltigkeit zu begeistern.

Wir arbeiten kontinuierlich daran, die Zufriedenheit unserer Kunden zu steigern, um Bestandskunden langfristig an uns zu binden; zudem ist es unser Ziel neue Kunden zu gewinnen. Deswegen ist es für uns wichtig, die Anforderungen und Bedürfnisse unserer Kunden zu kennen und auf Veränderungen frühzeitig zu reagieren. Wir erfassen dafür am Standort Mannheim mit einem Messsystem fortlaufend die Kundenzufriedenheit von Privat-, Gewerbe- und Geschäftskunden und ermitteln damit unter anderem den Net Promoter Score. So behalten wir die Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen im Blick.

Die besondere Situation an den Energiemärkten, die im Geschäftsjahr 2022 in besonderem Maß Auswirkungen auf unsere Kunden entfaltete, prägte auch noch das Geschäftsjahr 2023. Wir rechnen aufgrund der Rückanpassung der Mehrwertsteuer für Gas und Fernwärme sowie aufgrund des Auslaufens der Preisbremsen für Strom, Gas und Fernwärme weiterhin mit einer erhöhten Anzahl an Kundenkontakten. Unser Fokus lag und liegt auf einer guten Erreichbarkeit und einer hohen Lösungskompetenz unseres Kundenservices. Wir haben daher im Berichtsjahr am Standort Mannheim ein Rückrufsystem implementiert, mit dem wir unseren Privat- und Gewerbekunden einen einfachen und bequemen Kanal bieten, ihr Anliegen flexibler zu adressieren; zugleich federn wir so Anrufspitzen ab. Wir nutzen darüber hinaus weitere Markt- und Kundenforschung, um ein tieferes Verständnis in Bezug auf Kundenanforderungen und -erwartungen zu erlangen. Auf dieser Basis führen wir gezielt Optimierungen von Prozessen und Systemen herbei. Im Berichtsjahr haben wir, wie schon in den Vorjahren, mit einer Marktforschungsstudie die Wahrnehmung von MVV am Standort Mannheim aus Privatkundensicht untersuchen lassen. Hier konnten wir unsere Position im Wettbewerbs-Benchmark – trotz der energiepolitischen Herausforderungen – leicht verbessern. Wir schließen daraus, dass der Wahrnehmung von MVV durch die Privatkunden ein längerfristiger Prozess zugrunde liegt und dass wir als verlässlicher, vertrauenswürdiger Partner erlebt werden. Hierauf zählt auch ein, dass wir in turbulenten Zeiten an den Energiemärkten unseren Kundinnen und Kunden individuelle Beratung und Lösungswege bei Zahlungsschwierigkeiten bieten. Für besonders schwere soziale Notlagen engagieren wir uns in Zusammenarbeit mit Diakonie und Caritas durch unseren Nothilfefonds auch finanziell. Wir werden die ganzheitliche Beratung zu innovativen Energielösungen für unsere Kundinnen und Kunden im Geschäftsjahr 2024 weiter ausbauen und stärken dafür unser persönliches Beratungsangebot in unseren Kundenzentren vor Ort. Mit der Stadt Mannheim pflegen wir projektbezogen einen fachlichen Austausch und begleiten sie als zuverlässiger Partner bei ihrem Klimaschutzaktionsplan. Der lokalen Industrie bieten wir Lösungen für ihren eigenen Pfad zur Klimaneutralität. Dazu informieren wir im Geschäftsbericht, Kapitel **Unternehmensstrategie** [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) auf **Seite 29**.

Zu den wesentlichen Anliegen unserer Stakeholder-Gruppen zählten im Berichtsjahr Themen rund um die Energiepreisentwicklung, die Versorgungssicherheit, die dezentrale Wärmewende, den Ausbau der grünen Fernwärme, den Klimaschutz, die Möglichkeiten für Carbon Capture sowie die langfristige Rolle von Erdgas. Wir haben die Anliegen unserer Stakeholder im Rahmen unserer Wesentlichkeitsanalyse analysiert und berücksichtigt, darüber berichten wir unter [GRI 3-1](#).

Seit dem Jahr 2020 sind wir im Transparenz-Register der Europäischen Kommission eingetragen. Die Eintragung im Lobbyregister für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und der Bundesregierung nahmen wir im Geschäftsjahr 2023 fristgemäß vor. Ebenso sind wir – freiwillig – im Transparenzregister des Landtags Baden-Württemberg registriert. Mit der politischen Interessenvertretung verfolgt MVV das Ziel, in einen konstanten Dialog mit Politik und Verwaltung zu kommen. Wir sind damit Teil des demokratischen Prozesses: Damit in einer parlamentarischen Demokratie die Entscheidungen im besten gesellschaftlichen Interesse getroffen werden können, ist der Gesetzgeber darauf angewiesen, die Auswirkungen seiner Entscheidungen vorab aus möglichst vielen Blickwinkeln zu betrachten und möglichst alle Argumente zu kennen. Er braucht also auch die Sicht der Unternehmen, um bestmögliche Entscheidungen fällen zu können. Die Interessenvertretung von MVV genügt hohen Transparenzansprüchen und es werden strenge Verhaltenskodizes eingehalten: Neben den gesetzlich verpflichtenden öffentlichen Angaben nehmen wir auch an freiwilligen Initiativen teil.

Darüber hinaus veröffentlicht MVV Positionspapiere und Agenda-Setting-Studien und beteiligt sich an Konsultationsprozessen und öffentlichen Anhörungen – transparent für unsere Stakeholder und die Zivilgesellschaft. Es ist Bestandteil unserer internen Compliance-Vorschriften, dass Spenden und Zahlungen an politische Parteien und parteinahe Organisationen strikt untersagt sind.

## GRI 2-30 Tarifverträge

Ein Anteil von 69 % unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Deutschland ist in Gesellschaften angestellt, die einen Tarifvertrag vereinbart haben. In Deutschland ist das Prinzip der Mitbestimmung der Beschäftigten sowohl über das Mitbestimmungs- als auch über das Betriebsverfassungsgesetz rechtlich verankert. Auch als Mitglied im UN Global Compact sehen wir uns dazu verpflichtet sicherzustellen, dass die Vereinigungsfreiheit und die wirksame Anerkennung des Rechts auf Kollektivverhandlungen gewahrt wird. Die Verträge für Beschäftigte in Deutschland, die nicht einem Tarifvertrag unterliegen, sind weder an die bei MVV bestehenden noch an Tarifverträge anderer Unternehmen angelehnt. Wir berichten derzeit noch keine Daten zur Tarifgebundenheit unserer im Ausland beschäftigten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – sie sind in kleinen Einheiten beschäftigt und die Regelungen vor Ort sind unterschiedlich ausgeprägt.

# GRI 3: Angaben und Anleitungen für die Wesentlichen Themen

## GRI 3-1 Prozess zur Bestimmung Wesentlicher Themen

Die Basis für die Ermittlung der Inhalte dieses Nachhaltigkeitsberichts ist unsere Wesentlichkeitsanalyse. Für sie verfolgen wir kontinuierlich Diskussionen in der Öffentlichkeit sowie die Positionen unserer Stakeholder, um die tatsächlichen und potenziellen negativen und positiven Auswirkungen, die MVV auf Wirtschaft, Umwelt und Menschen haben kann, zu identifizieren. Wir bewerten regelmäßig, ob und wie sich die Relevanz der Wesentlichen Themen verändert hat. Der mehrstufige Prozess beinhaltet:

- Desk Research und interne Analysen
- Befragungen von Fachbereichen, die Schnittstellen zu unseren externen Interessengruppen haben
- Workshops und Interviews mit ausgewählten Stakeholdern und internen Experten
- Nutzung von externen KI-basierten Datenanbietern

Unsere Wesentlichkeitsanalyse umfasst drei inhaltliche Perspektiven: Stakeholderrelevanz, Geschäftsrelevanz sowie Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeiten. Durch die Analyse dieser drei Dimensionen können wir die unterschiedlichen Anforderungen verschiedener Reportingstandards an die Wesentlichkeitsanalyse erfüllen. Wir haben im Berichtsjahr eine Wesentlichkeitsanalyse in Übereinstimmung mit den GRI Standards durchgeführt. Wir priorisieren die Auswirkungen hinsichtlich ihrer Signifikanz, indem wir den Einfluss auf die genannten Dimensionen bewerten, gewichten und mit dem Stakeholder-Blick abgleichen. Hierzu schätzen wir unter anderem die Schwere der negativen Auswirkungen nach ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit ein. Wir zeigen die Ergebnisse unserer Analyse unter [GRI 3-2](#).

Wir überprüfen den gesamten Wesentlichkeitsprozess alle drei bis vier Jahre, zuletzt im Geschäftsjahr 2021; zudem aktualisieren wir jährlich die Ausprägungen und Priorisierungen. Inhaltlich umfasst die Wesentlichkeitsanalyse auch globale Herausforderungen und Megatrends, die [Sustainable Development Goals](#), branchen- und technologiebezogene Trends sowie die Erwartungen unserer internen und externen Stakeholder.

Das Thema Klimaschutz hat nicht nur im Nachhaltigkeitskontext, sondern auch strategisch eine sehr hohe Relevanz für MVV. Beim Thema Klimarisiken haben für uns vor allem regulatorische Risiken eine besondere Bedeutung, da die Dekarbonisierung der Energiewirtschaft durch politische Rahmenbedingungen geprägt wird. Andere Risikoarten wie physische, rechtliche oder Reputationsrisiken spielen im Vergleich dazu eine geringere Rolle. Veränderungen im klima- und energiepolitischen Kontext bilden wir mit langfristigen Szenarien ab, die die verbindliche Grundlage für die langfristige Quantifizierung der Strategie oder für Wachstumsinvestitionen darstellen. Hierzu gehören auch unterschiedliche Entwicklungen von CO<sub>2</sub>- oder Commoditypreisen. Durch diese Szenarien können wir die Robustheit beziehungsweise Klimaresilienz heutiger und künftiger MVV-Geschäftsmodelle quantitativ abbilden.

Unser Risikomanagement erfasst und bewertet fortlaufend finanzielle sowie nichtfinanzielle Risiken, darüber berichten wir in unserem Geschäftsbericht im Kapitel **Chancen- und Risikobericht** [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) ab Seite 117. Die Ergebnisse des Prozesses wurden auf Vorstandsebene diskutiert und sowohl hinsichtlich ihrer Relevanz als auch ihrer Priorisierung bestätigt.

Nach GRI – bei der die Wesentlichkeit mit Blick auf die Stakeholderrelevanz und die Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeiten ausgewertet wird – sind mehr Themen als wesentlich ausgewiesen, als für unsere zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung relevant sind. Für die Materialitätsbetrachtung im Rahmen der zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung in unserem Geschäftsbericht [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) ab Seite 58 haben wir bei der Auswertung auch die Perspektive Geschäftsrelevanz in der Analyse berücksichtigt.

Darüber hinaus nutzen wir eine KI-basierte Anwendung, um unsere Wesentlichkeitsanalyse zu validieren und frühzeitig künftige Themen zu erkennen und rechtzeitig mit unseren internen und externen Experten und Stakeholdern zu besprechen. Die im Berichtsjahr durchgeführte Wesentlichkeitsanalyse hat die Themen der Vorjahre zum Großteil bestätigt und damit auch unseren Kurs Richtung Klimaneutralität. Eine Übersicht über die Themen, unsere Ziele und die bereits erreichten Etappenziele gibt die folgende Tabelle.

## GRI 3-2 Liste der Wesentlichen Themen

### Liste der Wesentlichen Themen

Wesentliches Thema/ Themenstandard	Was wir erreichen wollen	Was wir im Geschäftsjahr 2023 erreicht haben
<b>Wirtschaftliche Leistung</b>		
GRI 201 Wirtschaftliche Leistung 2016	Wir wollen unsere Wertschöpfung steigern	Wir haben unsere Nettowertschöpfung gegenüber dem Vorjahr um 549 Mio Euro auf 1.694 Mio Euro deutlich gesteigert.
GRI 203 Indirekte ökonomische Auswirkung 2016	Wir investieren in den nächsten Jahren insgesamt weitere 3 Mrd Euro in die Energiewende. (Basis Beginn Geschäftsjahr 2017)	Im Geschäftsjahr 2023 haben wir insgesamt 344 Mio Euro investiert; seit dem Geschäftsjahr 2017 sind es 2,1 Mrd Euro.
	Wir investieren in den nächsten 10 Jahren rund 7 Mrd Euro in die Energiewende. (Basis Beginn Geschäftsjahr 2024)	
<b>Energie und Umwelt</b>		
GRI 301 Materialien 2016	Wir erhöhen den Wirkungsgrad von Anlagen und reduzieren Emissionen in der eigenen Erzeugung und bei unseren Kunden.	Am Standort Mannheim ist die warme Inbetriebnahme unserer Phosphor-Recycling-Anlage zu Beginn des Geschäftsjahres 2024 angelaufen. Zudem laufen die Planungen für weitere Effizienzprojekte in unserem Energie- und Recyclingpark auf der Friesenheimer Insel in Mannheim.
	Wir verkleinern unseren ökologischen Fußabdruck, indem wir grüne Fernwärme ausbauen, fossile Erzeugung reduzieren und damit den Einsatz von nicht erneuerbaren Brennstoffen absenken.	Der Brennstoffnutzungsgrad unserer vollkonsolidierten Unternehmen lag im Berichtsjahr bei 66 %.
GRI 302 Energie 2016	Wir verdreifachen unsere Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bis 2030 auf rund 2.000 Megawatt (Basis 2022: 614 MW)	Die Stromerzeugungskapazität unserer vollkonsolidierten und At-Equity-Unternehmen aus erneuerbaren Energien und biogenem Anteil Abfall/EBS lag zum Ende des Berichtsjahres bei 633 MW, das sind 19 MW mehr als ein Jahr zuvor.
	Wir wollen die Netzverluste in unseren Strom- und Wärmenetzen reduzieren.	Die Netzverluste in unseren Stromnetzen sind gegenüber dem Vorjahr um 9 % gesunken, die in den Wärmenetzen um 10 %.
MVV-Thema Erneuerbare Energien	Wir bringen erneuerbare Energien ans Netz.	Seit Beginn des Geschäftsjahres 2017 haben wir Erneuerbare-Energien-Anlagen mit einer Leistung von 4.665 MW ans Netz gebracht, im Berichtsjahr waren es 1.436 MW.

Wesentliches Thema/ Themenstandard	Was wir erreichen wollen	Was wir im Geschäftsjahr 2023 erreicht haben
GRI 305 Emissionen 2016	Bis 2035 werden wir #klimapositiv. Bis 2030 reduzieren wir unsere energiewirtschaftlichen Scope 1-Emissionen um über 80 %. Dies entspricht einem Emissionsniveau von weniger als 0,5 Mio Tonnen im Jahr 2030 (Scope 1).	Unsere Klimaschutzziele wurden zu Beginn des Berichtsjahrs erneut von SBTi nach dem Net-Zero-Standard testiert. Wir haben im Berichtsjahr einen Rückgang der direkten Scope-1-Emissionen von 26 % gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen. Der Rückgang ist zum überwiegenden Teil auf geringere Erzeugungsmengen unserer konventionellen Kraft-Wärme-Kopplung-Anlagen zurückzuführen sowie zu einem geringen Teil auf die Veräußerung der MVV CZ-Gruppe.
<b>Systemtransformation</b>		
MVV-Thema Veränderte Energienachfrage	Wir bereiten unsere Versorgungsnetze für die sich verändernde Energienachfrage im Strom- und Wärmebereich vor, die aus dem Umbau des Energiesystems oder aus Energieeffizienzmaßnahmen resultiert.	Neben der systematischen Berücksichtigung in unserer strategischen Investitionsplanung haben wir Innovationsprojekte angestoßen beziehungsweise weitergeführt. Wir treffen aktiv Vorbereitungen hinsichtlich der Erweiterung der Fernwärmeversorgung als Ersatz für bestehende fossile Energieträger wie Erdgas.
MVV-Thema Veränderte Infrastrukturen und Smart Cities	Für Kommunen und Unternehmen machen wir kommunale Infrastrukturen und Dienstleistungen zukunftssicher, indem wir unser Know-how einbringen.	Wir haben mit den Leistungen unseres Services Climap Schwetzingen, Eppelheim, Ketsch, Oftersheim, Plankstadt sowie die Gemeinde Rosenberg im Neckar-Odenwald-Kreis überzeugt. Wir haben dort im Berichtsjahr mit Wärmebildern von Bestandsgebäuden die energetische Sanierung von Immobilien unterstützt.
MVV-Thema Digitale Transformation	Indem wir Digitalisierung und Vernetzung in eigenen Prozessen beim Kunden sowie bei Produkten vorantreiben, sichern wir unsere Zukunftsfähigkeit.  Wir bieten als kompetenter Partner allen Kunden – vom Privathaushalt bis zur Industrie – Produkte und Dienstleistungen für ihre eigene Energiewende an.  Wir sorgen mit umfangreichen technischen und organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen für einen hohen Standard bei Informationssicherheit und Datenschutz.	In unserem Programm Digitalisierung haben wir interne Prozesse weiter automatisiert und die digitale Zusammenarbeit gestärkt. Zudem haben wir den digitalen Dialog mit unseren Kunden vorangetrieben.  Wir haben unser Lösungshaus durch neu entwickelte Dienstleistungen und Produkte rund um die Energiewende und Klimaneutralität ergänzt.  Wir verbessern unsere Prozesse zum Schutz von Informationen und personenbezogenen Daten kontinuierlich.
<b>Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter und Gesellschaft</b>		
GRI 403 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz 2018	Wir unterstützen unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dabei, gesund zu bleiben.  Wir wollen Unfälle zukünftig gar nicht erst vorkommen lassen.	Wir haben unsere Mitarbeiterangebote speziell für die Führung und Zusammenarbeit sowie für die psychische und physische Gesundheit im Homeoffice fortgeführt und ausgeweitet.  Die Unfallhäufigkeitsrate (LTIF) lag bei 4,3, im Vorjahr lag sie bei 3,7. Wir haben zusätzliche Maßnahmen ergriffen, um die Sensibilität für mögliche Unfallgefahren zu erhöhen.
GRI 404 Aus- und Weiterbildung 2016	Mit unserem breiten Ausbildungsangebot wollen wir jungen Menschen die ganze Vielfalt beruflicher Möglichkeiten im Unternehmen darlegen.  Wir wollen das Potenzial unserer Mitarbeiter weiterentwickeln.	Zum 30. September 2023 beschäftigten wir 331 Auszubildende.  Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben vielfältige interne und externe Weiterbildungsangebote wahrgenommen. Die etablierten digitalen Angebote haben wir fortgeführt.
GRI 405 Diversität und Chancengleichheit 2016	Wir wollen den Frauenanteil in unserem Konzern bis zum 30. September 2026 auf 35 % steigern und ihn bei den Führungskräften auf 25 % erhöhen. (Basis 30. September 2021: 28 % und 14 %)	Der Frauenanteil im Konzern betrug zum 30. September 2023 29 %, der Anteil von Frauen bei Führungskräften lag bei 19 %.
GRI 413 Lokale Gemeinschaften 2016	Wir wollen mit unseren Stakeholdern transparent und offen kommunizieren und sind für alle Stakeholder ansprechbar.	Wir haben unsere verschiedenen Berichts- und Kommunikationsformate fortgeführt.

Gegenüber dem Vorjahr sind aus dem Wesentlichen Thema Systemtransformation drei MVV-Themen entfallen: Sektorkopplung, Versorgungssicherheit und Innovation. Das MVV-Thema Sektorkopplung beinhaltet – als sehr spezifisches Thema von Energieunternehmen – Informationen, die eine große Schnittmenge zum Wesentlichen Thema Energie und Umwelt aufweisen. Daher haben wir die entsprechenden Informationen neu zugeordnet. Das MVV-Thema Versorgungssicherheit hat gesamtgesellschaftlich eine große Bedeutung. Aus GRI-Perspektive ist es jedoch nicht mehr als wesentlich zu erachten. Aufgrund der Systeme, die wir vorhalten und der Maßnahmen, die wir durchführen, um die Versorgungssicherheit aufrecht zu erhalten, ist der ermittelte Impact unterhalb der Wesentlichkeitsgrenze – die Informationen zu unseren Erzeugungsmengen haben wir im Abschnitt [Transformation des Erzeugungsportfolios](#) aufgegriffen. Außerdem ist das MVV Thema Innovation entfallen, weil bei der Auswertung die Schwellenwerte nicht erreicht wurden. Im Wesentlichen Thema Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter und Gesellschaft berichten wir das MVV-Thema Gesellschaft nicht mehr, auch hier wurden die Schwellenwerte nicht erreicht.

## GRI 3-3 Management der Wesentlichen Themen

Für alle nachfolgenden Wesentlichen Themen gilt in gleicher Weise, dass die tatsächlichen und potenziell negativen und positiven Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Menschen zentral erfasst und analysiert werden. Hierbei werden die Folgen der Sachverhalte dargestellt, im Falle von potenziellen Auswirkungen werden unter anderem der Umfang der Auswirkungen, die Folgen für Stakeholder und Umwelt sowie die Wahrscheinlichkeiten erfasst beziehungsweise abgeschätzt. Die Wirksamkeit aller in den einzelnen Wesentlichen Themen genannten Maßnahmen wird von uns durch klassische Plan-Do-Check-Act-Managementprozesse überwacht und regelmäßig überprüft. Die Schlussfolgerungen mit Blick auf die tatsächliche Wirksamkeit berücksichtigen wir jeweils bei den Folgemaßnahmen.

### Wesentliches Thema Wirtschaftliche Leistung (GRI 201 Wirtschaftliche Leistung, GRI 203 Indirekte Ökonomische Auswirkungen)

#### Hintergrund

Mit den Erfordernissen des Klimaschutzes, der fortschreitenden Digitalisierung und damit einhergehend dem fundamentalen Umbau des Energiesystems befindet sich die Energiebranche seit Jahren in einer langfristigen Transformation. Diesen Wandel können wir als Wirtschaftsunternehmen nur dann aktiv mitgestalten, wenn wir langfristig profitabel wirtschaften.

Als regional verankertes Unternehmen sind wir an den Standorten und in den Regionen, in denen wir tätig sind, Teil der Gesellschaft. Dieser Rolle sind wir uns bewusst und nehmen sie aktiv wahr. Wir übernehmen durch unser [Nachhaltigkeitsmanagement \(GRI 2-13\)](#) Verantwortung für unsere Entscheidungen und unser Handeln. Verantwortung für unsere Produkte und Dienstleistungen, gegenüber Kunden und Kapitalgebern sowie gegenüber unserer Umwelt und der Gesellschaft, in der wir leben.

#### Auswirkungen, Maßnahmen und Wirksamkeit

MVV hat starke positive Auswirkungen aufgrund der vor Ort erzeugten Wertschöpfung an unseren Standorten. Wir tätigen Investitionen, vergeben vorzugsweise Aufträge lokal oder regional, sichern dadurch Arbeitsplätze, bieten eine qualitativ hochwertige Ausbildung und zahlen Steuern sowie Abgaben. Es gehört zu unserem Selbstverständnis, dass wir keine unlauteren Maßnahmen anwenden, um Steuern zu vermindern oder Gewinne grenzüberschreitend zu verschieben. Potenziell könnten negative Auswirkungen unserer wirtschaftlichen Tätigkeit entstehen – beispielsweise auf das kommunale Steueraufkommen, falls wir langfristig nicht mehr profitabel wirtschaften würden.

Die Handhabung des Wesentlichen Themas Wirtschaftliche Leistung und die Maßnahmen, die wir zur Steuerung und Kontrolle der Wirksamkeit ergreifen, erläutern wir ausführlich im zusammengefassten Lagebericht unseres Geschäftsberichts, dazu berichten wir unter anderem in den Kapiteln **Konzernstruktur, Geschäftsmodell, Unternehmensstrategie** sowie **Wertorientierte Unternehmenssteuerung** [mvv.de/GB2023](https://mvv.de/GB2023) ab Seite 24. Auch die Rahmenbedingungen erläutern wir dort ausführlich [mvv.de/GB2023](https://mvv.de/GB2023) ab Seite 39. Wir tragen unserer unternehmerischen Verantwortung Rechnung, indem wir Chancen und Risiken kontinuierlich beobachten, analysieren, bewerten und Maßnahmen zur Minimierung von Risiken ergreifen. Wir berichten darüber im Geschäftsbericht im Kapitel **Chancen- und Risikobericht** [mvv.de/GB2023](https://mvv.de/GB2023) ab Seite 117.

In unserer [Input-Output-Bilanz](#) stellen wir alle wesentlichen Stoff-, Energie-, Waren- und Geldströme dar, die mit unserer Geschäftstätigkeit verbunden sind und zeigen die Veränderungen zum Vorjahr auf. Über die bei MVV geltenden Richtlinien berichten wir unter [GRI 2-23](#).

## Wesentliches Thema Energie und Umwelt (GRI 301 Materialien, GRI 302 Energie, MVV-Thema Erneuerbare Energien, GRI 305 Emissionen)

### Hintergrund

Die Folgen des weltweit weiter anwachsenden Ressourcenverbrauchs lassen sich an vielfach diskutierten Fragestellungen wie Biodiversität, Ressourcenknappheit oder Immissionen von Schadstoffen ablesen. Am eindringlichsten sind sie am Beispiel des Klimawandels sichtbar. Die Eindämmung des menschengemachten Klimawandels ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. In der EU soll Klimaneutralität spätestens bis zum Jahr 2050 erreicht werden. Mit dem Klimaschutzgesetz wurde im Jahr 2021 festgelegt, dass Deutschland bis 2045 klimaneutral sein soll. Auf diesem Weg wird es auch erforderlich sein, nicht-vermeidbare Emissionen auszugleichen; dafür müssen spätestens ab den 2040er Jahren negative Emissionen, zum Beispiel durch CO<sub>2</sub>-Abscheidung, erzielt werden.

Wir arbeiten konsequent daran, potenziell negative Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit zu minimieren und einen messbaren Beitrag zur Transformation der Energieversorgung sowie zum Klima- und Umweltschutz zu leisten. Der IPCC-Synthesebericht von 2023 macht deutlich, dass global nicht nur ein vollständiger Verzicht auf fossile Energien notwendig ist, sondern dass die Nettobilanz Mitte des Jahrhunderts negativ werden muss. Das heißt, dass CO<sub>2</sub> durch Entnahme aus der Atmosphäre dauerhaft gebunden werden muss, um so nicht-vermeidbare Emissionen – beispielsweise aus der Landwirtschaft – zu kompensieren. Die entsprechenden energiepolitischen Entwicklungen beschreiben wir in unserem Geschäftsbericht im Kapitel **Rahmenbedingungen** [mvv.de/GB2023](https://mvv.de/GB2023) ab Seite 39.

Die große Herausforderung bleibt das europäische Ziel, über alle Sektoren hinweg bis 2050 klimaneutral zu sein. Die Energiewirtschaft hat als einer der großen Emittenten von CO<sub>2</sub> eine Schlüsselrolle bei der Erlangung der Klimaneutralität. Sie muss ihre direkten und auch ihre indirekten Emissionen zügig auf null reduzieren und vollständig auf fossile Energieträger verzichten. Das heißt, es ist nicht nur das Kerngeschäft der Energieunternehmen betroffen, sondern auch die vor- und nachgelagerte Wertschöpfungskette beziehungsweise die Beteiligungsunternehmen. Die großen Herausforderungen dieser Dekade sind der zügige Ausstieg aus der Verfeuerung von Kohle sowie die Reduktion des absoluten Energieverbrauchs. Gleichzeitig müssen die Infrastrukturen errichtet beziehungsweise modernisiert werden, um eine vollständig klimaneutrale Energieversorgung zu ermöglichen: Dabei geht es um den beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien (Strom und Wärme) und der dazu erforderlichen Infrastrukturen für die Erzeugung sowie den Transport, ebenso wie für die Nutzung klimaneutraler Gase. Dies sind die technischen Voraussetzungen, um sukzessive auf die Nutzung von fossilem Erdgas verzichten zu können. Die Nutzung von fossilem Flüssigerdgas (LNG) dient nur zur temporären Überbrückung.

Klimaschutz, Dekarbonisierung und erneuerbare Energien haben schon seit vielen Jahren eine hohe Bedeutung für MVV.

Noch sind unsere Energieerzeugung sowie unsere Produkte und Dienstleistungen nicht vollständig konform mit den langfristigen ökologischen Nachhaltigkeitszielen, beispielsweise des Konzepts der Planetary Boundaries. Wir erfassen unsere Umweltwirkungen jährlich in unserer [Input-Output-Bilanz](#), berichten über unsere [Klimabilanz](#), zeigen unsere [Nachhaltigkeits- und Dekarbonisierungsziele](#) im Überblick, die bei MVV geltenden Richtlinien berichten wir unter [GRI 2-23](#).

### **Auswirkungen, Maßnahmen und Wirksamkeit**

Die Auswirkungen, die unser Wesentliches Thema Energie und Umwelt betreffen, sind vielfältig und bedingen einander: Eine wesentliche positive Auswirkung unserer Geschäftstätigkeit ist der Ausbau der erneuerbaren Energien sowie die Steigerung der Energieeffizienz bei uns und unseren Kunden. Mit beidem reduzieren wir Emissionen nach und nach. Außerdem bieten wir Energie zu wettbewerbsfähigen Preisen, stehen für eine hohe Versorgungssicherheit ein und verwerten Abfälle energetisch. Wir versorgen im Gebiet der MVV Netze und der SW Kiel Netze die Bevölkerung mit Trinkwasser und kümmern uns dort um den Grundwasser- und Gewässerschutz. Zu den negativen Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit zählt, dass wir begrenzte natürliche Ressourcen nutzen, diese Auswirkung ist jedoch aufgrund der guten Effizienz unserer Anlagen sowie der Verwertung von Abfällen begrenzt. Durch den Einkauf, den Transport, die Erzeugung und Nutzung von Energie entstehen Emissionen. Es kann beim Transport von Energie außerdem zu Netzverlusten kommen. Zudem belasten wir durch unseren Flächen- und Wasserverbrauch Umwelt und Menschen. Der Einkauf der von uns genutzten Ressourcen und Anlagenkomponenten kann in Einzelfällen auch potenziell zu negativen Auswirkungen hinsichtlich der Menschenrechte führen, wir nehmen dazu unter [GRI 2-16](#) Stellung.

### **Unsere Klimaschutzstrategie**

Wir verfolgen eine langfristige, auf Klimaschutz ausgerichtete Strategie. Dazu gehört es, unsere Kunden mit möglichst umweltfreundlich erzeugter Energie zu versorgen und sie mit innovativen Lösungen dabei zu unterstützen, ihre eigene Energietransformation und Klimaneutralität zu erreichen. Dabei basiert unsere Klimaschutzstrategie auf folgenden Eckpfeilern:

- Sie ist integraler Bestandteil unserer Unternehmensstrategie und maßgeblich für die Allokation unserer Investitionen und Dienstleistungsschwerpunkte sowie damit für unsere weitere Entwicklung.
- Unsere Nachhaltigkeits- und Dekarbonisierungsziele samt zugehöriger Maßnahmen wurden von der Science Based Target Initiative (SBTi) testiert.
- Wir beziehen konsequent alle Treibhausgasemissionsquellen in die MVV-Klimabilanz ein, einschließlich unserer At-Equity-Beteiligungen.
- Unsere CO<sub>2</sub>-Reduktionsstrategie zielt auf die absolute Reduktion von Scope 1, 2 und 3, Kompensations- und Ausgleichsmaßnahmen sind nicht Bestandteil.

Unsere konzernweiten Dekarbonisierungsziele im Rahmen des Mannheimer Modells gehen substanziell über den Dekarbonisierungspfad des Klimaschutzgesetzes hinaus: Während das Gesetz für die Energiewirtschaft zwischen 2018 und 2030 eine CO<sub>2</sub>-Reduktion um 65 % beziehungsweise eine Klimaneutralität bis 2045 fordert, ist unser Anspruch: Wir reduzieren unseren gesamten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck auf Netto-Null („Net Zero“) und werden bis 2035 #klimapositiv. Um unser Ziel #klimapositiv umzusetzen, werden wir das Tempo bei unseren Aktivitäten zur Realisierung der Wärmewende, zur Umsetzung der Stromwende und zum Ausbau unserer Kundenlösungen für Klimaneutralität beschleunigen; mehr dazu befindet sich im Abschnitt [Erneuerbare Energien, Energiewende und Klimaneutralität](#).

Das Energiesystem der Zukunft ist und bleibt unser Investitionsschwerpunkt: Für den Zeitraum von 2017 bis 2026 hatten wir uns vorgenommen 3 Mrd Euro zu investieren. Um unsere neuen Ziele zu erreichen, haben wir das größte Wachstumsprogramm in unserer Unternehmensgeschichte aufgelegt: In der Dekade bis 2033 werden wir rund 7 Mrd Euro für ein konzernweites grünes Wachstum aufwenden.

### **Wirksamkeitsüberprüfung**

Die Wirksamkeit unserer Klimaschutzstrategiemeasures messen wir anhand des [Zielerreichungsgrads unserer Nachhaltigkeits- und Dekarbonisierungsziele](#). Diese wurden von der Science Based Target Initiative (SBTi) seit 2021 bereits mehrfach testiert. Im Jahr 2021 wurde MVV als erstem deutschen Energieunternehmen bestätigt, einen wissenschaftlichen 1,5-Grad-Pfad zu beschreiten. Im Herbst 2022 wurde MVV als erstes deutsches – und auf globaler Ebene als drittes – Energieunternehmen anhand des neuen, noch strengeren Standards der SBTi validiert. Damit wurde bestätigt, dass neben unseren mittel- und langfristigen Nachhaltigkeits- und Dekarbonisierungszielen auch die dazu gehörigen Maßnahmen strengsten wissenschaftlichen Maßstäben Stand halten und MVV deshalb als Net-Zero anerkannt.

Unsere Treibhausgasbilanz erstellen wir nach dem Greenhouse Gas Protocol. Der überwiegende Teil der direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen, die wir ausweisen, stammt aus Anlagen, die dem Emissionshandelssystem (ETS) unterliegen, und ist daher testiert. Weitere Daten zur Nachhaltigkeit erheben wir mithilfe verschiedener interner und externer Systeme; hierzu zählen unter anderem Energieaudits (DIN EN 16247) beziehungsweise Energiemanagementsysteme (ISO 50001), Arbeitssicherheitsmanagementsysteme (ISO 45001), Umweltmanagementsysteme wie beispielsweise EMAS und Compliance-Managementsysteme.

Die Gesamtverantwortung für unsere Klimaschutzstrategie trägt der Vorstand; das Klimaschutzmanagement erfolgt durch unser Nachhaltigkeitsmanagement. Die Ziele unseres Mannheimer Modells sind die Basis unserer strategischen Konzernplanung; wir operationalisieren sie unternehmensintern durch weitere Detail- und Zwischenziele. Unsere Geschäftsfeldverantwortlichen konkretisieren unsere Unternehmensstrategie dezentral unter Berücksichtigung der lokalen Voraussetzungen. Die Investitionen aller Geschäftsfelder bewerten wir auf Konzernebene hinsichtlich ihres Beitrags zu #klimapositiv.

### **Ressourceneffizienz, lokaler Umweltschutz und Kreislaufwirtschaft**

Wir setzen für die Energieerzeugung natürliche Ressourcen ein; in unseren konventionellen Erzeugungsanlagen kommen auch endlich verfügbare Ressourcen wie Erdgas und Steinkohle als Brennstoffe zum Einsatz. Dabei legen wir großen Wert auf Effizienz: Wir minimieren die Energieverluste, die bei der Umwandlung von Brennstoffen zu Endenergie, wie beispielsweise Strom oder Wärme, entstehen und investieren konsequent sowohl in die Steigerung der Energieeffizienz unserer Erzeugungsanlagen als auch in den Ausbau der grünen Wärme in Verbindung mit der hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplung. Soweit technisch möglich, setzen wir zudem zunehmend auf recycelte Produkte und Einsatzstoffe. Ein wesentlicher Indikator für eine sehr hohe Ressourceneffizienz sind höchste Brennstoffnutzungsgrade durch eine optimierte energetische Nutzung, siehe [GRI 301-1](#).

Auch der lokale Umweltschutz ist fester Bestandteil unserer Managementsysteme. Umweltschutz ist auf nationaler und lokaler Ebene stark an gesetzlichen Vorgaben orientiert. Sowohl wenn wir Anlagen neu errichten oder modernisieren als auch in unserem täglichen Betrieb sind die erteilten Genehmigungen und die gesetzlichen Vorgaben unsere Arbeitsgrundlage. Die Einhaltung, insbesondere der vorgeschriebenen Grenzwerte, wird von den zuständigen Behörden überwacht; bestimmte Aspekte unseres Betriebs sind meldepflichtig, zum Beispiel die anlagenspezifischen Emissionen von Großfeuerungsanlagen. Unsere Tochterunternehmen und At-Equity-Beteiligungen verantworten das operative Management der Umweltbelange dezentral. Da sie unterschiedliche Technologien einsetzen und die Stakeholder in den jeweiligen Regionen unterschiedliche Anliegen haben, setzen sie im Rahmen konzernweiter Leitlinien ihre jeweils relevanten Schwerpunkte. Mit Blick auf die aktuell angespannte Situation am Energiemarkt und die globalen Lieferketten steigt die

Wahrscheinlichkeit, dass eine temporäre Mangellage für bestimmte chemische Hilfs- und Einsatzstoffe, wie beispielsweise Ammoniak, entsteht. Dies wiederum könnte zur Folge haben, dass entweder Emissionsgrenzwerte temporär überschritten oder die Energieerzeugung gedrosselt werden müssen. MVV versucht durch eine vorausschauende Beschaffung, die möglichen Auswirkungen einer solchen Situation zu mindern.

Kreislaufwirtschaft spielt bei MVV vorrangig im Geschäftsfeld Umwelt bei der Behandlung von Abfällen am Ende der Abfallhierarchie eine wesentliche Rolle. Aber auch in unserem Geschäftsfeld Geschäftskunden leisten wir wichtige Beiträge zur Ressourcenschonung und Kreislaufwirtschaft. Unsere Ziele und Maßnahmen zur Weiterentwicklung dieser Geschäftsfelder zahlen daher direkt auf das Thema nachhaltige Kreislaufwirtschaft ein. Im Rahmen der künftigen Anforderungen der CSRD schärfen wir aktuell unsere Kreislaufwirtschaftsstrategie noch weiter.

### **Erneuerbare Energien, Energiewende und Klimaneutralität**

MVV wird #klimapositiv bis 2035: Wir werden als eines der ersten Energieunternehmen negative Gesamtemissionen erreichen, und zwar ohne Kompensationszertifikate. Wir hatten uns bisher bereits vorgenommen, die energiewirtschaftlichen Scope 1-Emissionen bis 2030 um über 80 % gegenüber 2018 zu reduzieren. Vor dem Hintergrund eines veränderten politischen und wettbewerblichen Umfelds haben wir diese langfristigen Nachhaltigkeits- und Dekarbonisierungsziele, die wir uns bereits in den Geschäftsjahren 2016 und 2020 gesetzt haben, im Berichtsjahr nochmals angehoben:

- Wir reduzieren unseren gesamten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck auf Netto-Null („Net Zero“) und werden bis 2035 #klimapositiv, indem wir unsere Bioabfallvergärungs-, Biomethan-, Biomasse- und thermischen Abfallbehandlungsanlagen (TAB-Anlagen) technologisch umrüsten.

Für MVV ist Net-Zero dann erreicht, wenn wir auf Portfolioebene unsere absoluten direkten und indirekten Emissionen um mindestens 95 % reduziert haben und eventuelle technisch nicht-vermeidbare Restemissionen durch eigene, dauerhafte CO<sub>2</sub>-Senken ausgleichen. Nicht-vermeidbare Treibhausgasemissionen liegen vor, wenn es für den gleichen Anwendungsfall keine anderen technischen Alternativen gibt. Heute trifft dies beispielsweise auf die thermische Abfallbehandlung oder auf Vorkettenemissionen bei Bodenbewegungen in der Landwirtschaft zu.

Durch BECCUS (Bioenergy Carbon Capture Usage and Storage), also die Speicherung und Nutzung von CO<sub>2</sub> aus biogenen Quellen, werden wir nicht nur unsere eigenen unvermeidbaren Restemissionen ausgleichen, sondern über zusätzlich entzogene Mengen als Unternehmen #klimapositiv. Dafür werden wir unsere Bioabfallvergärungs-, Biomethan-, Biomasse- und thermischen Abfallbehandlungsanlagen (TAB-Anlagen) bis 2035 technologisch so umrüsten, dass wir CO<sub>2</sub> durch geeignete Technologien dauerhaft der Atmosphäre entziehen können.

Unsere Biomassen- und TAB-Anlagen werden auf diese Weise langfristig zu großen industriellen CO<sub>2</sub>-Senken. Dies beruht darauf, dass rund die Hälfte des in TAB-Anlagen verwerteten Restabfalls aus biologischen, also klimaneutralen Bestandteilen besteht. Bei der anderen Hälfte handelt es sich um Abfälle, die zu nicht-vermeidbaren Restemissionen führen. Der Anteil der abgeschiedenen biogenen Emissionen wird durch BECCUS zu „Negativemissionen“; der Anteil der abgeschiedenen, nicht-biogenen Emissionen wird CO<sub>2</sub>-neutral.

Auf unserem Weg in Richtung #klimapositiv bis 2035 gilt es mit unserem Mannheimer Modell weitere Ziele und Meilensteine zu erreichen, die die Energiewende weiter vorantreiben werden:



Klimaneutralität kann in Deutschland nur durch die **Wärmewende** erzielt werden, also indem die Wärmeerzeugung flächendeckend und vollständig von fossilen auf erneuerbare Energiequellen umgestellt wird. Unsere Wärmewende gestalten wir aktiv:

- 100 % grüne Fernwärme in Mannheim bis 2030 erreichen wir durch folgende Maßnahmen: die Inbetriebnahme der ersten Flusswärmepumpe zu Beginn des Geschäftsjahrs 2024, die Fernwärmeauskopplung aus dem Biomassekraftwerk im Geschäftsjahr 2024 und durch die Einbindung weiterer Wärmeerzeugungstechnologien wie beispielsweise Geothermie, Biomethan oder Abwärme.
- 100 % grüne Fernwärme in Offenbach bis 2030 erzielen wir, indem wir grüne Wärmeerzeugungstechnologien wie zum Beispiel Abwärme, Biomasse und Großwärmepumpen einbinden.
- 100 % grüne Fernwärme in Kiel bis 2035 setzen wir um, indem wir Großwärmepumpen einsetzen und das Küstenkraftwerk auf 100 % Wasserstoff umrüsten. Außerdem prüfen wir den Einsatz von Geothermie.

Die Stromerzeugung in Deutschland soll bis zum Jahr 2030 mindestens zu 80 % und spätestens zum Jahr 2035 nahezu vollständig auf erneuerbaren Energien basieren. Wir treiben deshalb auch unseren eigenen Beitrag zur **Stromwende** voran:

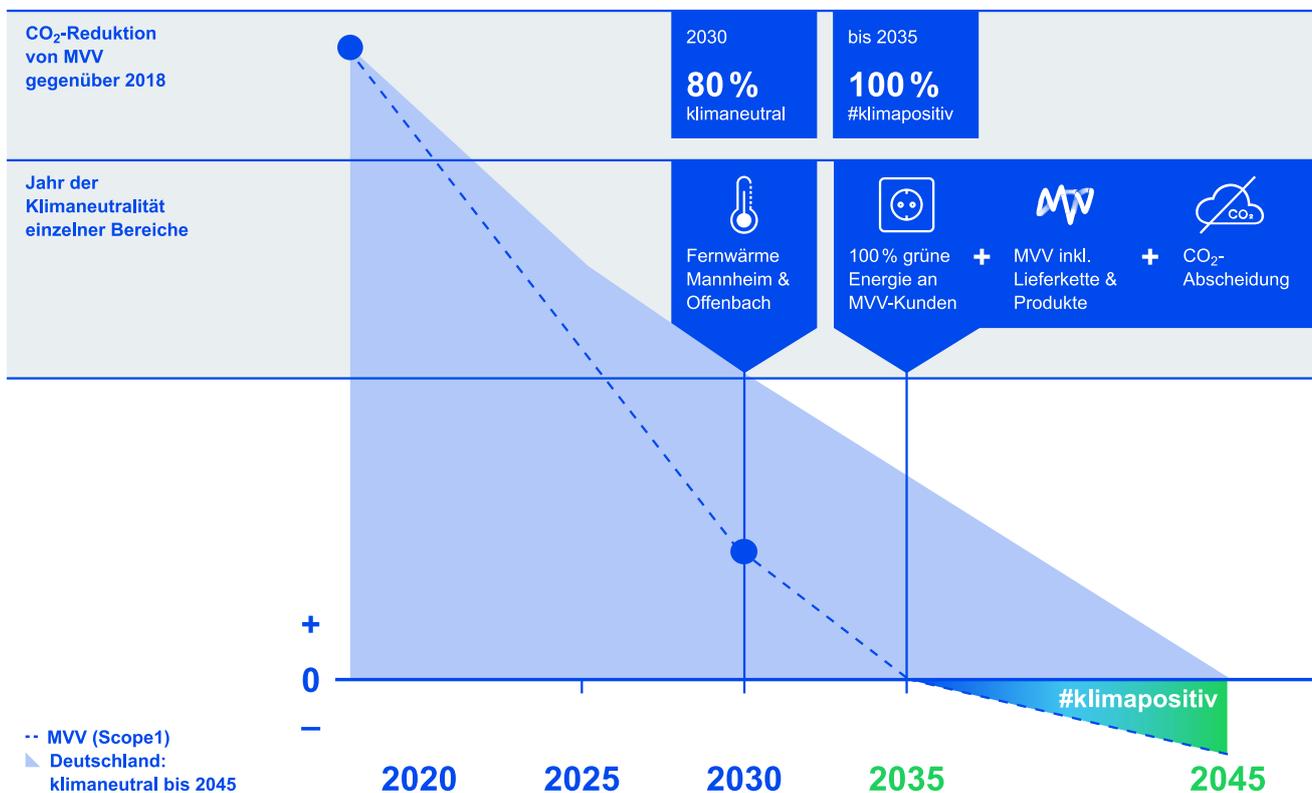
- Im Zeitraum 2022 bis 2030 verdreifachen wir unsere eigene Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien von 614 Megawatt auf etwa 2.000 Megawatt durch den Bau oder Erwerb von Windkraftanlagen an Land und Photovoltaik-Anlagen.
- Bis 2035 beenden wir unsere fossile energiewirtschaftliche Erzeugung, indem wir zum Beispiel das Heizkraftwerk in Offenbach bis 2030 außer Betrieb nehmen und bis 2035 100 % Wasserstoff im Küstenkraftwerk Kiel zum Einsatz bringen.

Der Großteil unserer indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionen entsteht durch die Lieferung von Strom und Erdgas an unsere Kunden. Wir stellen unser Angebot an **Kundenlösungen** um und den Vertrieb fossiler Energieträger ein; so werden wir wirksame Treibhausgasreduktionen erzielen.

- Bis 2035 werden wir unsere Produkte und Dienstleistungen sukzessive auf 100 % klimaneutral umstellen und unsere Kundinnen und Kunden ausschließlich mit grüner Energie versorgen, indem wir mittelfristig die Stromlieferverträge auf 100 % Ökostrom umstellen, den Bezug und die Lieferung von grüner Energie forcieren sowie Dienstleistungen und Lösungen für Energiewende und Energieeffizienz anbieten.
- Wir unterstützen unsere Kundinnen und Kunden durch Angebote für eine klimaneutrale Wärmelösung beispielsweise, indem wir unsere Fernwärmenetze kontinuierlich ausbauen und Wärmepumpen oder Holzpellets in unser Portfolio aufnehmen.

### Unsere Zukunft: #klimapositiv

Zwischenziele



## Wesentliches Thema Systemtransformation (MVV-Themen: Veränderte Energienachfrage, Veränderte Infrastrukturen und Smart Cities, Digitale Transformation)

### Hintergrund

Die Transformation des Energiesystems besteht aus vielen unterschiedlichen Aspekten, die miteinander verknüpft sind und zusammenspielen. Energieunternehmen spielen dabei eine wesentliche Rolle, indem sie in die Energieinfrastruktur investieren, um diese energiewendetauglich und zukunftssicher zu machen. Die voranschreitende Energiewende birgt neue Fragestellungen, denn die Stromeinspeisung aus Windkraft- oder Photovoltaikanlagen schwankt wetter- und tageszeitbedingt. Die Netzstabilität ist dabei für die Stromversorgung unerlässlich.

Damit die Energiewende gelingen kann, ist es erforderlich, dass auch die Sektoren Verkehr und Wärme umweltfreundlich erzeugten Strom oder durch Grünstrom erzeugten Wasserstoff nutzen – mit diesen Entwicklungen wird sich auch die Energienachfrage verändern. Als Folge des Krieges in der Ukraine kam es zu Verwerfungen auf den europäischen Energiemärkten; der Ausfall russischer Gaslieferungen soll weiterhin durch globale LNG-Lieferungen ersetzt werden. Zudem rückt das Thema Reduktion der Endenergienachfrage, insbesondere bei Erdgas, in den Vordergrund. Eine stark beschleunigte Wärmewende soll einerseits zu einem schnelleren Sinken der Erdgasnachfrage führen, andererseits auch Belastungen durch deutlich höhere Energiepreise abmildern. Gerade im Jahr 2023 gab es hierzu eine intensive politische und gesellschaftliche Diskussion im Rahmen des Gebäudeenergiegesetzes. Durch eine Beschleunigung des Ausbaus von Windkraft- und Photovoltaikanlagen wird seitens der Ampel-Regierung ein auf 2030 vorgezogener Kohleausstieg angestrebt.

Die weitere Entwicklung der Energienachfrage wirkt sich auf die strategische Planung aller Geschäftsfelder von MVV und auf unsere Entscheidungen über zukünftige Wachstumsinvestitionen aus. Um das Energieversorgungssystem zu transformieren, sind zahlreiche einzelne Projekte auf dezentraler Ebene erforderlich. So sind zum Beispiel auch ganzheitliche Konzepte für Stadtteile und Quartiere gefragt, denn durch den anhaltenden Trend zur Urbanisierung entstehen erhebliche Umweltbelastungen. Das Wachstum der Bevölkerung in Ballungsgebieten erfordert die Weiterentwicklung der Städte zu Smart Cities, die Weiterentwicklung ihrer Infrastruktur sowie des Umwelt- und Klimaschutzes und bietet eine Chance für die Umsetzung einer nachhaltigen Zukunftsplanung. Neben diesen Entwicklungen schreitet die Digitalisierung der Energiebranche weiter voran und mit ihr die Vernetzung und Automatisierung von Geschäftsprozessen. Im Zusammenhang mit der Digitalisierung steht auch immer die Sicherheit von Informationen und Daten. Über die bei MVV geltenden Richtlinien berichten wir unter [GRI 2-23](#).

### Auswirkungen, Maßnahmen und Wirksamkeit

Auch die Auswirkungen, die unser Wesentliches Thema Systemtransformation betreffen, sind vielfältig und miteinander verwoben: Eine wesentliche positive Auswirkung unserer Geschäftstätigkeit ist die zunehmend umweltfreundliche Energieversorgung, die wir unseren Kundinnen und Kunden bieten, indem wir die Transformation des Energiesystems mit dem Ausbau erneuerbarer Energieversorgung vorantreiben. Wir sichern die Netzstabilität für unsere Kunden. Indem wir den Strom aus erneuerbaren Energien in den Sektoren Wärme und Verkehr nutzbar machen und Speicherlösungen nutzen, tragen wir zusätzlich zur Transformation bei. Mit innovativen Konzepten für Smart Cities reduzieren wir die Umweltbelastungen in Städten. Obwohl der Anteil an erneuerbaren Energien an unseren Erzeugungsmengen steigt, zählt der Ausstoß von Emissionen durch den Einkauf, den Transport, die Erzeugung und Nutzung von Energie weiterhin zu den negativen Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit; wir berichten darüber in unserer [Klimabilanz](#). Zudem nutzen wir auch begrenzte natürliche Ressourcen. Beim Transport von Energie entstehen, insbesondere bei Strom, Netzverluste. Außerdem belasten wir durch unseren Flächen- und Wasserverbrauch Umwelt und Menschen. Der Einkauf von Ressourcen und Anlagenkomponenten, die wir nutzen, kann in Einzelfällen potenziell zu negativen Auswirkungen hinsichtlich der

Menschenrechte führen, wir nehmen dazu unter [GRI 2-16](#) Stellung. Die verschiedenen Herausforderungen und Aspekte, die mit der Transformation des Energiesystems einhergehen, sind Teil unserer Geschäftstätigkeit. Der Vorstand entwickelt und beschließt die Unternehmensstrategie, die wir in unserem Geschäftsbericht [m.v.v.de/GB2023 ab Seite 26](#) ausführlich darstellen, und überwacht die daraus folgenden Maßnahmen und ihre Umsetzung. Mit einem umfassenden, langfristig ausgelegten Investitionsprogramm, das wir an unseren Nachhaltigkeits- und Dekarbonisierungszielen ausgerichtet haben, treiben wir die Transformation des Energiesystems stark projektbasiert voran. Unsere Maßnahmen lassen sich nicht isoliert allein einer Geschäfts- oder Organisationseinheit zurechnen, da es sich um Querschnittsthemen von MVV handelt. Sie werden dezentral von den Geschäftsfeldern mitverantwortet. Wir beobachten, analysieren und bewerten die Entwicklung unseres Marktumfelds und wägen Chancen und Risiken der unternehmerischen Entscheidungen sorgfältig ab. Die Wirksamkeit unserer Maßnahmen messen wir anhand des [Zielerreichungsgrads unserer Nachhaltigkeits- und Dekarbonisierungsziele](#).

### **Veränderte Energienachfrage**

Die Beschleunigung der Wärmewende wird bei der Wärmenachfrage bereits in den kommenden Jahren zu deutlichen Verschiebungen führen. Gebäudesanierungen haben das Potenzial, die Wärmenachfrage langfristig zu halbieren. Zudem hat die eingeleitete Abkehr vom Erdgas Rückwirkungen auf eine steigende Stromnachfrage durch Wärmepumpen, auf zusätzliche Fernwärmenachfrage in Ballungszentren sowie langfristig auf eine steigende Nachfrage nach grünem Wasserstoff. Wir bieten als kompetenter Partner allen Kunden – vom Privathaushalt bis zur Industrie – Produkte und Dienstleistungen für ihre eigene Energiewende an. Ein anderer Faktor, der die Energienachfrage beeinflusst, ist die veränderte Lage an den Energiemärkten.

### **Veränderte Infrastrukturen und Smart Cities**

Die Entwicklung hin zu Smart Cities ist ein Prozess, bei dem wir als Partner von Kommunen und innovativen Stadtwerken mitwirken. Informations- beziehungsweise kommunikationstechnologische Lösungen können dabei helfen, die Herausforderungen zu bewältigen.

### **Digitale Transformation**

Digitalisierung ist ein wichtiger Baustein unserer Unternehmensstrategie. Wir setzen Digitalisierungsinstrumente gezielt ein, um eine moderne hybride (Zusammen-)Arbeitswelt zu schaffen und kontinuierlich die Effizienz und Vernetzung unserer eigenen Geschäftsprozesse zu verbessern. Außerdem nutzen wir digitale Anwendungen, um unsere Effizienz zu steigern, indem wir unsere eigenen Anlagen und Netze mit datengetriebenen Technologien und Leitetekniksystemen optimieren. Gleichzeitig nutzen wir Möglichkeiten der Digitalisierung, um etwa die Energiesituation für unsere Kunden zu analysieren und individuell optimale Lösungen zu gestalten – damit reduzieren wir langfristig auch die Auswirkungen, die der Energieverbrauch auf die Umwelt hat. Ein weiteres Feld digitaler Produkte entsteht im Bereich intelligenter Städte (Smart Cities). Digitale Lösungen bieten somit nicht nur ökonomische Vorteile, sondern eröffnen auch die Möglichkeit, ökologische und soziale Ziele zu erreichen. Übergeordnet betrachtet bedarf die neue dezentrale Energiewelt intelligenter Steuerungs- und Ausgleichsmechanismen; auch vor diesem Hintergrund ist Digitalisierung, dabei insbesondere die Verarbeitung großer Datenmengen mittels Künstlicher Intelligenz (KI), ein wichtiger Baustein der Zukunftsfähigkeit der Energiewirtschaft und damit auch von MVV.

Mit einem Informationssicherheitsmanagementsystem, das sich an der internationalen Norm DIN ISO 27001 orientiert, und einem kontinuierlich optimierten Datenschutzmanagementsystem steuern und überwachen und schulen unsere dafür beauftragten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zentral und dezentral die informationstechnische und datenschutzrechtliche Sicherheit der Geschäftsprozesse. So ist dafür Sorge getragen, dass Informationen und personenbezogene Daten vor unberechtigter Einsichtnahme, Verlust und Manipulation geschützt sind. In diesem Zusammenhang stehen auch unsere Maßnahmen zum Schutz vor Cyber-Angriffen, die in steigender Anzahl die IT-Sicherheit von Unternehmen herausfordern. Bei allen Maßnahmen, die wir im Bereich Informationssicherheit und Datenschutz implementieren, verfolgen wir die Absicht, potenzielle Risiken zu erkennen und zu steuern; es ist unser Ziel, die vertrauensvollen Beziehungen mit unseren Kunden, Aktionärinnen und Aktionären, Lieferanten, Dienstleistern und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aufrechtzuerhalten und weiter auszubauen. Durch standortübergreifende Synergieprojekte konnten wir die konzernweite Datenschutzorganisation stärken und die übergreifende Zusammenarbeit und Informationskette noch effizienter gestalten.

## Wesentliches Thema Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter und Gesellschaft (GRI 403 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, GRI 404 Aus- und Weiterbildung, GRI 405 Diversität und Chancengleichheit, GRI 413 Lokale Gemeinschaften)

### Hintergrund

Angesichts des demografischen Wandels sowie der damit einhergehenden Veränderungen am Arbeitnehmermarkt, wie zum Beispiel dem Fachkräftemangel und der zunehmenden Bedeutung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie, steigen auch die Anforderungen an die Personalpolitik von Unternehmen. Die erfolgreiche Gewinnung und Bindung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wird immer wichtiger.

Wir sind an den Standorten und in den Regionen, in denen wir tätig sind, Teil der Gesellschaft und es ist unser Ziel, für unsere Beschäftigten positive Beiträge zu leisten. Motivierte, gesunde und gut qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind ein maßgeblicher Erfolgsfaktor für MVV. Wir bieten unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern attraktive und sichere Arbeitsplätze in einem Umfeld, in dem wir gemeinsam aktiv zur Dekarbonisierung und Versorgungssicherheit beitragen. Mit flexiblen Arbeitsmodellen, Weiterbildungsmöglichkeiten und attraktiven Benefits stellen wir uns auf die Bedürfnisse unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein. Dabei halten wir die Balance zwischen diesen Bedürfnissen und der Maßgabe der Organisation, Komplexität und Kosten im Rahmen zu halten.

Wir arbeiten intensiv am Energiesystem der Zukunft und am Ausbau erneuerbarer Energien. Um die Akzeptanz der Menschen vor Ort zu erhöhen, ist es bei vielen Projekten unabdingbar, mit unseren Stakeholdern und den lokalen Gemeinschaften in einen offenen Austausch zu treten.

Über die bei MVV geltenden Richtlinien berichten wir unter [GRI 2-23](#).

### Auswirkungen, Maßnahmen und Wirksamkeit

Zu den positiven Auswirkungen, die unsere Geschäftstätigkeit hat, zählen beim Wesentlichen Thema Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter und Gesellschaft die Ausbildungs- und Arbeitsplätze sowie die Weiterbildung, die wir anbieten, die Vorsorge, die wir für den Arbeits- und Gesundheitsschutz treffen, sowie unsere Förderung für Chancengleichheit, insbesondere von Frauen im Unternehmen. Bei unseren Geschäftstätigkeiten kann es zu Arbeitsunfällen kommen; wir berichten über diese potenzielle negative Auswirkung unter [GRI 403](#). Der überwiegende Anteil unserer Geschäftsaktivitäten fand im Berichtsjahr in Deutschland sowie in Großbritannien statt, also Ländern in Europa, in denen die Achtung der Menschenrechte Kernbestandteil unternehmerischen Handelns ist. Wir haben keine Hinweise darauf, dass es zu negativen Auswirkungen hinsichtlich der

Menschenrechte beim Wesentlichen Thema Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter und Gesellschaft kam; es könnte jedoch potenziell in der Lieferkette in Einzelfällen dazu führen, wir nehmen dazu Stellung unter [GRI 2-16](#).

### Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Wir bieten unseren rund 6.400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern attraktive und sichere Arbeitsplätze in einem Umfeld, in dem jeder zur Dekarbonisierung und Versorgungssicherheit beiträgt. Wir sind uns der großen Verantwortung für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bewusst und berücksichtigen dies in unseren strategischen Entscheidungen.

Unsere Personalstrategie konzentriert sich auf die folgenden Bereiche:

- **Leadership:** Wir ergreifen kontinuierlich und systematisch Maßnahmen, um die Führungsqualität im Unternehmen zu verbessern und passen diese an die sich verändernden Markt- und Mitarbeiteranforderungen an.
- **Fachkräftesicherung:** Wir wollen ein attraktiver Arbeitgeber bleiben. Deshalb bieten wir leistungsorientierte Vergütungen und engagieren uns für die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben. In der Personalbeschaffung legen wir ein Augenmerk auf den Ausbau der Vielfalt im Unternehmen und dabei insbesondere auf die Chancengleichheit.
- **Arbeitsorganisation:** Wir entwickeln unser Unternehmen und unsere Unternehmenskultur kontinuierlich weiter und bewahren und vertiefen die Kompetenzen unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Dazu investieren wir in Qualifikation und in Veränderungsbereitschaft. Denn wir benötigen gut ausgebildete, flexible und innovative Fach- und Führungskräfte, die gerne ihren Beitrag zum neuen Energiesystem leisten. Wir gestalten unser Unternehmen aktiv weiter – so ist zum Beispiel mobiles Arbeiten ein fester Bestandteil unserer Arbeitsorganisation geworden.
- **Talentmanagement:** Wir identifizieren, unterstützen und entwickeln Talente gezielt – intern auf der Ebene von Auszubildenden und Berufseinsteigern bis hin zu Beschäftigten, die das Potenzial zur Führungskraft haben, und extern durch eine starke Personalbeschaffung am Markt.
- **Vielfaltsmanagement:** Fachkräfte und Talente aller Geschlechter, Altersgruppen, Herkünfte und Lebenssituationen sollen sich bei MVV am richtigen Arbeitsplatz fühlen. Mit unserem Vielfaltsmanagement „Energie für Vielfalt“ arbeiten wir daran konsequent und mit konkreten Maßnahmen und gestalten dafür das Umfeld, die Strukturen sowie die Unterstützungsangebote für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter [mvv.de/vielfalt](https://www.mvv.de/vielfalt).

Der Personalvorstand ist verantwortlich für alle Aktivitäten im Personalbereich. Eine Berichterstattung zu relevanten Personalthemen erfolgt regelmäßig und anlassbezogen im Gesamtvorstand. Die konkrete Ausgestaltung und Umsetzung der Personalstrategie ist dezentral organisiert. So können die Schwerpunkte geschäftsbezogen und entsprechend den lokalen Gegebenheiten zielgerichtet gesetzt werden.

MVV verfügt über einen Konzernbetriebsrat; darüber hinaus bestehen Betriebsratsgremien und -ausschüsse auf den relevanten Ebenen. Mit diesen Gremien arbeitet die Unternehmensleitung vertrauensvoll zusammen, sodass neben den Unternehmensbelangen auch die Belange der Belegschaft bei allen maßgeblichen Entscheidungen berücksichtigt werden. Der Aufsichtsrat der MVV Energie AG [mvv.de/aufsichtsrat](https://www.mvv.de/aufsichtsrat) ist paritätisch besetzt; die Hälfte der Aufsichtsratsmitglieder wird von den Arbeitnehmern des Konzerns gewählt. Damit sind die Arbeitnehmerbelange auch bei wichtigen Unternehmensentscheidungen an zentraler Stelle involviert.

Wir wollen die körperliche und psychische Gesundheit unserer Beschäftigten und der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die in unserem Auftrag tätig sind, schützen. Daher arbeiten wir kontinuierlich daran, die Arbeitssicherheit im Konzern zu verbessern. Zu diesem Zweck haben wir konzernweit Programme zur Steigerung der Arbeitssicherheit etabliert, die durch die dezentral organisierten Arbeitssicherheitsverantwortlichen aufgegriffen und mit Maßnahmen unterlegt und ergänzt werden. Über den Sachstand wird quartalsweise auf Konzernebene und im Vorstand berichtet. Weitere Angaben zum Managementansatz befinden sich bei der Berichterstattung zu [GRI 403](#). Über diese Themen hinaus ist unsere Unternehmenskultur mit unseren Werten Gemeinschaft, Verantwortung, Wertschätzung und Mut für uns von großer Bedeutung [mvv.de/gelebte-energie](https://www.mvv.de/gelebte-energie).

### **Lokale Gemeinschaften**

Ein weiterer wichtiger Aspekt unserer gesellschaftlichen Verantwortung ist unser Umgang mit lokalen Gemeinschaften. Wir haben die Verantwortung, mit unseren Ressourcen das Energiesystem nachhaltiger und effizienter zu gestalten, und bleiben dazu mit unseren Stakeholdern in einem offenen Austausch. Daher ist der Umgang mit lokalen Gemeinschaften ein weiterer wichtiger Aspekt unserer gesellschaftlichen Verantwortung. Bei vielen Projekten, die mit dem Ausbau erneuerbarer Energien und der notwendigen Infrastruktur verbunden sind, ist die Akzeptanz der Menschen vor Ort unerlässlich. Daher engagieren wir uns dafür, gemeinsam mit den Bürgerinnen und Bürgern sowie deren Vertretungen vor Ort Projekte zu planen und zu realisieren, die Akzeptanz für diese Vorhaben im Dialog zu fördern und Entscheidungen zu treffen, die auch Dritte überzeugen. Wir sind bei unseren Projekten mit den Genehmigungsbehörden in engem Austausch und stellen den Anwohnern und den Trägern öffentlicher Belange unsere Planungsunterlagen und im Besonderen die Umweltverträglichkeitsaspekte nach Abstimmung zur Verfügung. Großbaustellen werden über Dialogmaßnahmen angekündigt und wenn es erforderlich ist durch Veranstaltungen, wie zum Beispiel Bürgerfragestunden, flankiert. Unser Vorgehen ist projektspezifisch und wird dezentral von unseren Tochtergesellschaften und Beteiligungen durchgeführt.

# Wesentliche Themen: Angaben aus den Themenstandards

## Wirtschaftliche Leistung

### GRI 201 Wirtschaftliche Leistung

#### GRI 201-1 Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter wirtschaftlicher Wert

##### Werte schaffen

In unserer [Input-Output-Bilanz](#) stellen wir alle wesentlichen Stoff-, Energie-, Waren- und Geldströme dar, die mit unserer Geschäftstätigkeit verbunden sind. Unser ökonomischer Erfolg spiegelt sich in den Kennzahlen Adjusted EBIT und ROCE wider. Unsere Wertschöpfungsrechnung ergänzt die Perspektiven der Input-Output-Bilanz sowie des Konzern-Jahresabschlusses, da wir in dieser alle von uns geschaffenen und mit Marktpreisen bewerteten „Mehrwerte“ darstellen. Die Wertschöpfung reflektiert das mit Marktpreisen erzielte Ergebnis, das aus dem effizienten Einsatz aller Ressourcen – Kapital, Beschäftigte und natürliche Ressourcen – entsteht. Es handelt sich also um den Beitrag von MVV zum Bruttoinlandsprodukt.

In unserer Wertschöpfungsrechnung ermitteln wir die betriebliche Nettowertschöpfung. Sie umfasst unseren Produktionswert, von dem die Vorleistungen und der Kapitalverzehr abgezogen werden. Diese Messung erlaubt jedoch nur eine Näherung an den tatsächlich durch uns geschaffenen Wert. Denn die Bewertung der Nettowertschöpfung auf Basis von Marktpreisen berücksichtigt keine nichtmonetär bewertbaren Leistungen, wie intellektuelles Kapital sowie sonstige externe Kosten wie zum Beispiel nicht vom Emissionshandel erfasste Umweltbelastungen. Als Unternehmen haben wir das Ziel, auch diese Auswirkungen unseres Handelns auf Gesellschaft, Menschen und Natur auf ein Minimum zu begrenzen. Um die inhaltlichen und methodischen Lücken zu schließen, werden seit einigen Jahren branchenübergreifende Ansätze entwickelt, zum Beispiel von der Value Balancing Alliance, die wir regelmäßig analysieren.

##### Wertschöpfungsentstehung

Mio Euro	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Unternehmensleistung <sup>1</sup>	8.255	4.814	+ 3.441	+ 71
Vorleistungen <sup>2</sup>	- 6.354	- 3.458	+ 2.896	+ 84
Abschreibungen	- 207	- 211	- 4	- 2
<b>Wertschöpfung</b>	<b>1.694</b>	<b>1.145</b>	<b>+ 549</b>	<b>+ 48</b>

<sup>1</sup> Im Wesentlichen Umsatzerlöse

<sup>2</sup> Materialaufwand/bezogene Energien und Brennstoffe, sonstige Aufwendungen, sonstige Steuern

Unsere bereinigten Umsatzerlöse sind im Geschäftsjahr 2023 deutlich gestiegen, vor allem aufgrund der gegenüber dem Vorjahr höheren Großhandelspreise für Strom und Gas. Die Wertschöpfung ist gegenüber dem Vorjahr um 549 Mio Euro angestiegen; eine Steigerung um 48 %. Der Anteil der Wertschöpfung am Gesamtumsatz ist hingegen auf 20,5 % (Vorjahr: 23,8 %) zurückgegangen, was auf den deutlichen Umsatzanstieg zurückzuführen ist.

### Wertschöpfungsverwendung

Mio Euro		GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
<b>Empfänger</b>	<b>Verwendung</b>				
Beschäftigte	Löhne, Gehälter und Sozialleistungen	541	511	+ 30	+ 6
Öffentliche Hand	Ertragsteuern, sonstige Steuern, Konzessionsabgaben und Abgaben	459	296	+ 163	+ 55
Aktionäre	Dividende	96	69	+ 27	+ 39
Fremdkapitalgeber	Zinsaufwand	51	50	+ 1	+ 2
Andere Gesellschafter	Anteile nicht beherrschender Gesellschafter am Konzernergebnis	79	72	+ 7	+ 10
MVV	Thesaurierung	468	147	+ 321	>+ 100

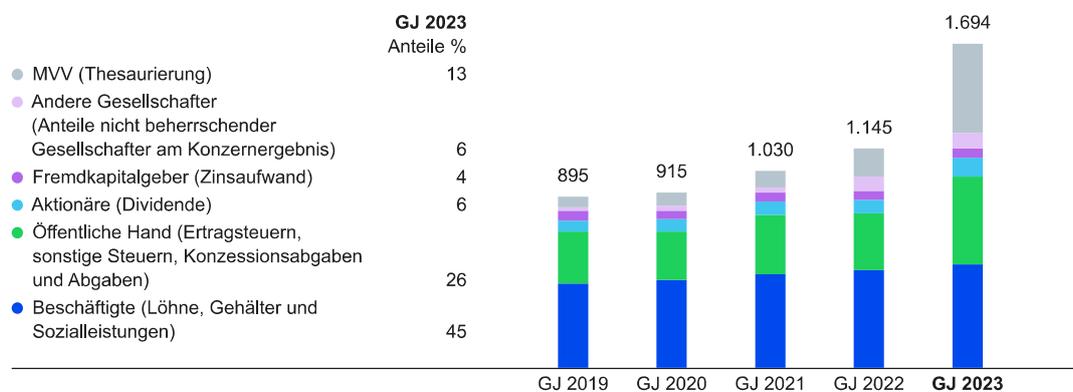
Unsere Aktionäre profitieren unmittelbar durch die Ausschüttung an dem von MVV geschaffenen Wert; unsere Dividendenpolitik ist an Kontinuität sowie an der Entwicklung unserer operativen Ergebnisse ausgerichtet. Im Geschäftsjahr 2023 ist unser Adjusted EBIT gegenüber dem Vorjahr auf 880 Mio Euro (Vorjahr: 353 Mio Euro) gestiegen, was vor allem auf Veräußerungsgewinne aus dem Verkauf von Beteiligungen und auf eine außergewöhnliche Entwicklung mit hohen Mehrerlösen in unserem Energiehandel zurückzuführen ist. Deshalb schlagen wir der Hauptversammlung im März 2024 eine Erhöhung der ordentlichen Dividende um 0,10 Euro je Aktie auf 1,15 Euro je Aktie vor. Darüber hinaus schlagen wir anlässlich des 150-jährigen Jubiläums von MVV und ihrer Vorgängergesellschaften und angesichts der außergewöhnlichen Ergebnisentwicklung die Ausschüttung einer einmaligen Sonderdividende in Höhe von 0,30 Euro je Aktie vor.

Der größte Anteil unserer Wertschöpfung entfällt weiterhin auf unsere Beschäftigten, der Anstieg gegenüber dem Vorjahr ist vor allem auf den Personalaufbau bei mehreren inländischen Konzerngesellschaften sowie auf Tariferhöhungen zurückzuführen. Das hohe Ergebnis des Berichtsjahrs ermöglicht uns außerdem eine überdurchschnittlich hohe Thesaurierung von Mitteln, mit denen wir die in den kommenden Jahren erforderlichen Investitionen zur Erreichung unseres Ziels #klimapositiv realisieren wollen.

Die Gesamtsumme an Spenden oder in die breitere lokale Gemeinschaft investierte Gelder ermitteln wir nicht auf Konzernebene, da die Kennzahl für uns nicht steuerungsrelevant ist und der Erhebungsaufwand in keinem angemessenen Verhältnis zu ihrem Nutzen steht.

### Verteilung der Wertschöpfung

Mio Euro



## GRI 203 Indirekte ökonomische Auswirkungen

### GRI 203-1 Infrastrukturinvestitionen und geförderte Dienstleistungen

Im Rahmen unseres umfassenden Investitionsprogramms investieren wir schon seit Jahren in unsere Bestandsanlagen, in den Ausbau und Erhalt unserer Netzinfrastruktur, den Aufbau von Smart Grids und in Energiespeichersysteme. Ein weiterer Investitionsschwerpunkt sind erneuerbare Energien. Hier verfügen wir über einen stetig wachsenden Anlagenbestand. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Windkraftanlagen an Land, Photovoltaik- und Biomasseanlagen zur Erzeugung von Strom, Wärme und Biomethan. Wir haben im Berichtsjahr insgesamt 344 Mio Euro investiert.

# Energie und Umwelt

## GRI 301 Materialien

### GRI 301-1 Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen

#### Ressourceneffizienz

In unseren konventionellen Kraftwerken setzen wir für die Erzeugung von Strom und Wärme fossile Brennstoffe, vor allem Erdgas und Steinkohle, sowie regenerative Brennstoffe ein. Zu diesen gehören sowohl feste Biomasse als auch sogenannte Ersatzbrennstoffe, die aus Abfällen gewonnen werden und etwa hälftig einen biogenen Anteil besitzen.

Wir legen großen Wert auf Effizienz: Wir minimieren Energieverluste, die bei der Umwandlung von Brennstoffen zu Endenergie entstehen. Ein wesentlicher Indikator für eine sehr hohe Ressourceneffizienz sind höchste Brennstoffnutzungsgrade. Diese Kennzahl beziffert die Erzeugungseffizienz, indem sie die erzeugte Endenergie (Strom und Wärme) ins Verhältnis zur zugeführten Energie (Primärenergie) setzt. Steigt der Brennstoffnutzungsgrad, erhöht sich die Energieausbeute eines Erzeugungsportfolios. Indem wir die Brennstoffnutzungsgrade unserer Anlagen kontinuierlich erhöhen, reduzieren wir das Volumen der eingesetzten Brennstoffe und verringern Emissionen. Im Berichtsjahr lag der durchschnittliche Brennstoffnutzungsgrad unserer Anlagen bei 66 %. Damit liegen wir mit der Energieausbeute über dem Durchschnitt der Erzeugung in Deutschland: Die AG Energiebilanzen hat für die Stromerzeugung des deutschen Kraftwerksparks einen durchschnittlichen Nutzungsgrad von 51,9 % im Jahr 2021 veröffentlicht.

Unsere großen Erzeugungsanlagen betreiben wir fast ausschließlich in hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) – denn mit KWK liegt der Brennstoffnutzungsgrad deutlich höher als bei der getrennten Erzeugung von Strom und Wärme. Im Berichtsjahr ist der Anteil der Kraft-Wärme-Kopplung an der Stromerzeugungsmenge gesunken, was zum einen auf einer geringeren Stromerzeugung aus unserer konventionellen Kraft-Wärme-Kopplung und zum anderen auf der Veräußerung der MVV Energie CZ-Gruppe beruht.

Wieviel Brennstoff in einzelnen Geschäftsjahren eingesetzt wird, hängt im Wesentlichen vom Witterungsverlauf, von den Marktpreisen und den Brennstoffeigenschaften ab – im Berichtsjahr hatte auch die geopolitische Situation einen bedeutenden Einfluss. In unseren thermischen Abfallbehandlungsanlagen und in unseren Heizkraftwerken entstehen Nebenprodukte, primär Asche und Schlacke. Der Umfang dieser Asche und Schlacke ist technisch beziehungsweise vom Brennstoff bedingt und kann von uns nicht gesteuert werden. Diese Nebenprodukte werden, soweit es technisch möglich und wirtschaftlich sinnvoll ist, weiterverwertet. Nach der Aufbereitung werden diese wieder dem Wirtschaftskreislauf zugeführt, beispielsweise als Produkte für die Bauindustrie. Nicht verwertbare Restmengen müssen entsprechend den gesetzlichen Anforderungen deponiert werden. Weitere Kuppelprodukte sowie Gift- oder Gefahrstoffe, wie zum Beispiel Polychlorierte Biphenyle (PBC), spielen in unserer Geschäftstätigkeit nur eine untergeordnete Rolle. Der Umgang mit solchen Stoffen und entsprechende Kontrollmechanismen werden durch unsere Managementsysteme für Arbeitssicherheit sowie für Qualität und Umwelt geregelt.

**In Kraftwerken und TAB eingesetzte Brennstoffe und Abfälle  
Vollkonsolidierte Unternehmen**

	<b>GJ 2023</b>	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse (1.000 Tonnen)	501	522	- 21	- 4
Abfälle/EBS (1.000 Tonnen)	2.015	2.018	- 3	-
Klärschlämme (1.000 Tonnen)	72	-	-	-
Erdgas (Mio kWh)	1.982	2.939	- 957	- 33
Steinkohle (1.000 Tonnen)	76	84	- 8	- 10
Sonstige Fossile (Mio kWh)	57	354	- 297	- 84

**In Kraftwerken und TAB eingesetzte Brennstoffe und Abfälle  
Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen**

	<b>GJ 2023</b>	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse (1.000 Tonnen)	539	559	- 20	- 4
Abfälle/EBS (1.000 Tonnen)	2.015	2.018	- 3	-
Klärschlämme (1.000 Tonnen)	72	-	-	-
Erdgas (Mio kWh)	1.982	2.954	- 972	- 33
Steinkohle (1.000 Tonnen)	568	806	- 238	- 30
Sonstige Fossile (Mio kWh)	58	354	- 296	- 84

**Durchschnittlicher Brennstoffnutzungsgrad  
Vollkonsolidierte Unternehmen**

%	<b>GJ 2023</b>	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Durchschnittlicher Brennstoffnutzungsgrad	66	68	- 2	- 3

**Durchschnittlicher Brennstoffnutzungsgrad  
Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen**

%	<b>GJ 2023</b>	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Durchschnittlicher Brennstoffnutzungsgrad <sup>1</sup>	66	65	+ 1	+ 2

<sup>1</sup> Vorjahreswert angepasst

## Kohlenutzung

### Ziele des Klimaschutzgesetzes bedingen Ausstieg aus der Kohlenutzung bis 2030

Der Gesetzgeber hat auf Bundesebene mit der Überarbeitung des Bundes-Klimaschutzgesetzes, das Ende August 2021 in Kraft getreten ist, sowohl den europäischen Klimazielen als auch dem Urteil des Bundesverfassungsgerichtes zur Klimagerechtigkeit (Beschluss des Ersten Senats vom 24. März 2021) Rechnung getragen. Kernstück des Gesetzes ist die Verpflichtung, bis zum Jahr 2030 die Treibhausgasemissionen in Deutschland, um mindestens 65 % zu reduzieren. Für die Energiewirtschaft bedeutet dieses Ziel, dass sie im Jahr 2030 nur noch maximal 108 Mio Tonnen CO<sub>2</sub>aq emittieren darf, ein Minus von 57 % gegenüber 2019. Diese Reduktion ist nur zu erreichen, wenn auf Kohlekraft weitgehend verzichtet wird.

Die Bundesregierung hat sich im Jahr 2021 in ihrem Koalitionsvertrag darauf verständigt, „idealerweise“ bis zum Jahr 2030 aus der Energiegewinnung aus Kohle auszusteigen. Dafür müsste das gesetzlich verankerte Verfahren gestrafft und die marktwirtschaftliche oder ordnungsrechtliche Stilllegung von Kohlekraftwerken vorgezogen werden. Gleichzeitig will die Bundesregierung Investitionen in erneuerbare Erzeugungskapazitäten vorantreiben. Als Ziel im Wärmebereich ist ein Anteil von 50 % klimaneutraler Wärme bis 2030 vorgesehen.

Diese Ziele stellen die Fernwärmesysteme in Ballungsgebieten vor große Herausforderungen. Die Betreiber müssen innerhalb von neun Jahren ihre Wärmeerzeugung möglichst vollständig auf eine erneuerbare Basis stellen. In diesem Zusammenhang wurde 2023 das Ziel definiert, dass bis 2030 bereits 50 % der deutschen Fernwärmeerzeugung erneuerbar sein soll. Übergangsweise werden auch gasbasierte Anlagen zum Einsatz kommen; da allerdings der Ausstieg aus allen fossilen Brennstoffen absehbar ist, muss die Energiewirtschaft dort auf „H<sub>2</sub>-ready“-Technologie setzen, also auf Anlagen, die mit relativ geringem Aufwand auf hohe Wasserstoffanteile im Brennstoff umgestellt werden können.

Wie wir den Zwischenschritt einer erdgasbasierten Erzeugung überspringen und unsere Wärmeerzeugung direkt auf grüne Wärmequellen umstellen, berichten wir unter [GRI 302-5](#).

### Kohlebasierte Erzeugung bei MVV

MVV will spätestens Ende dieser Dekade die Kohlenutzung vollständig eingestellt haben. Das Steinkohlekraftwerk in Offenbach mit seiner Leistung von 60 MW<sub>el</sub> ist mittlerweile das einzige Steinkohlekraftwerk in unserem konventionellen Erzeugungsportfolio. Wir werden bis 2030 die Erzeugung in Offenbach auf erneuerbare Energien umstellen.

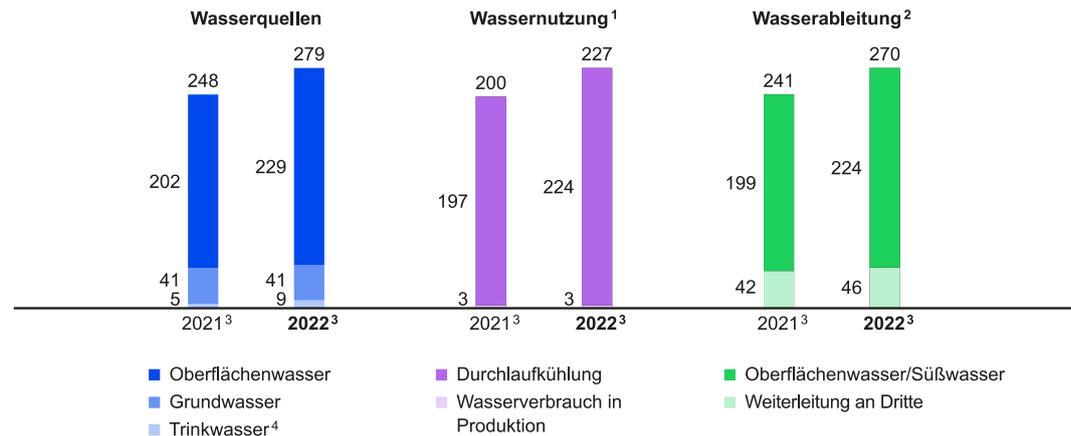
An der Grosskraftwerk Mannheim AG (GKM) sind wir mit einem Anteil von 28 % Minderheitsgesellschafter und betreiben das Kraftwerk nicht selbst. Derzeit sind im GKM noch drei steinkohlebasierte KWK-Kraftwerksblöcke in Betrieb. Anfang 2023 wurde aus Gründen der Versorgungssicherheit der Block 7 temporär wieder in den Marktbetrieb genommen, mittlerweile ist er wieder vollständig in die Netzreserve der TransnetBW zurückgekehrt. Der Block 8 wurde zur Stilllegung zum 31. März 2024 angemeldet und wird zu diesem Termin Teil der Netzreserve. Der Block 9 des GKM gehört zu den jüngsten und effizientesten Steinkohlekraftwerken in Deutschland. Die Bundesregierung hat sich – wie oben dargestellt – im Jahr 2021 in ihrem Koalitionsvertrag darauf verständigt, „idealerweise“ bis zum Jahr 2030 aus der Energiegewinnung aus Kohle auszusteigen. Generell richten wir unsere Planungen und Maßnahmen auf ein Ende der Kohleverstromung bis zum Ende dieser Dekade aus. Die Festlegung konkreter Stilllegungszeitpunkte für die einzelnen Kraftwerksblöcke steht unter dem Vorbehalt der Versorgungssicherheit sowie der gesetzlichen Rahmenbedingungen und den Vereinbarungen mit dem GKM und den GKM-Aktionären.

## Wassernutzung

In unserem Geschäftsbericht berichten wir in der Zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung detaillierter über unsere Wassernutzung, [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) auf Seite 74.

### Wassermengen

Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen  
Mio m<sup>3</sup>



1 Die Kreislaufkühlung wurde in dieser Übersicht aufgrund der geringen Anteile vernachlässigt.

2 Die Wasserableitung an Kläranlagen wurde in dieser Übersicht aufgrund der geringen Anteile vernachlässigt.

3 Kalenderjahr

4 Enthält selbst gefördertes sowie von Dritten bezogenes Trinkwasser.

## Nachhaltige Kreislaufwirtschaft

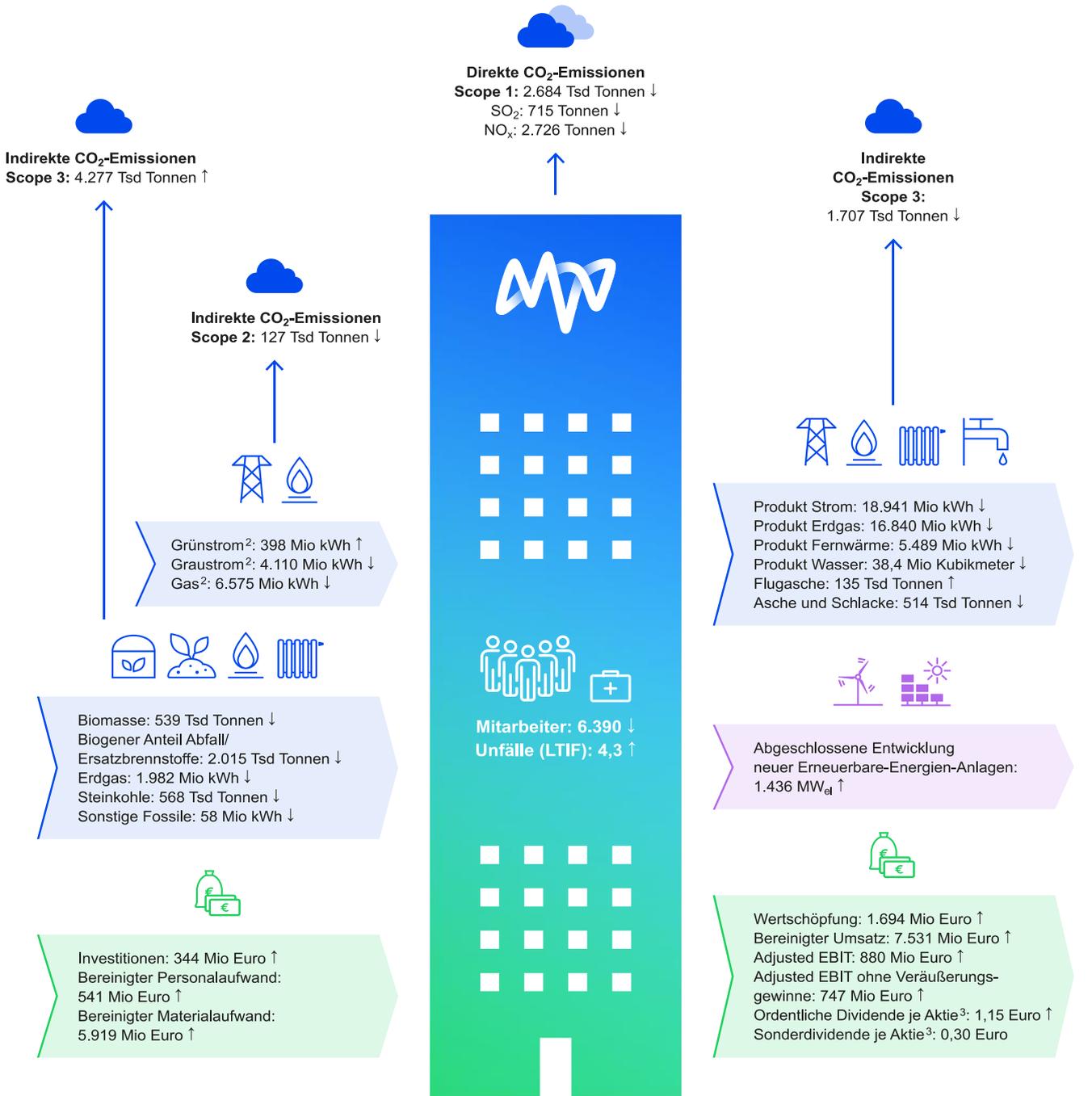
Über nachhaltige Kreislaufwirtschaft informieren wir in unserem Geschäftsbericht in der zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung, [mvv.de/GB2023](https://www.mvv.de/GB2023) auf Seite 78.

## Umweltwirkungen in unserer Input-Output-Bilanz

Seit einigen Jahren erfassen wir jährlich eine [Input-Output-Bilanz](#); diese Visualisierung stellt unsere wichtigsten Umweltwirkungen der erbrachten Wertschöpfung gegenüber.

## Input-Output-Bilanz MVV<sup>1</sup>

Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen



1 Mit Veränderung gegenüber Vorjahr (↓ Rückgang, ↑ Zunahme)  
 2 Ohne Absatzmengen aus Handelsgeschäften  
 3 Vorbehaltlich der Zustimmung durch die Hauptversammlung am 8. März 2024

## GRI 302 Energie

### GRI 302-5 Senkung des Energiebedarfs für Produkte und Dienstleistungen

#### Energieeffizienz

Energieeffizienz umfasst sowohl die Senkung des Endenergieverbrauchs als auch die Reduktion des Primärenergieeinsatzes bei der Erzeugung. Unser Ziel ist es, die Energieeffizienz in unseren Anlagen und bei unseren Kunden zu steigern.

Mit gezielten Investitionen erhöhen wir die Wirkungsgrade unserer Erzeugungsanlagen und minimieren die Netzverluste beim Betrieb unserer Strom- und Wärmenetze. Mit unseren Produkten und Dienstleistungen unterstützen wir wiederum unsere Kunden dabei, nicht nur den Energieeinsatz ihrer eigenen Anlagen zu reduzieren, sondern auch ihr Energiemanagement zu optimieren. Die Steigerung der Energieeffizienz unserer Erzeugungsanlagen durch Modernisierungsmaßnahmen bewerten wir projektbezogen: Die nachfolgend aufgeführten Projekte zeigen beispielhaft, wie mit der steigenden Energieeffizienz der Anlagen auch niedrigere CO<sub>2</sub>-Emissionen einhergehen.

#### Effizienz in unserer eigenen Erzeugung und unserer Infrastruktur steigern

Ein wesentlicher Teil unserer Umweltschutzaktivitäten auf lokaler Ebene besteht in Investitionen zur Modernisierung unserer Anlagen, um durch mehr Effizienz Ressourcen zu schonen. Durch das Energiemanagement (ISO 50001) der MVV Umwelt werden, neben den großen Programmen wie beispielsweise die Dekarbonisierung der Fernwärme in Mannheim, auch viele kleinere Effizienzmaßnahmen fortlaufend geplant, auditiert und umgesetzt. Das Gleiche gilt für Managementsysteme (EMAS) in anderen Tochterunternehmen.

#### Primärenergie

Der Primärenergiefaktor (PEF) ist ein Indikator für die Effizienz der Infrastruktur. Er stellt das Verhältnis der eingesetzten Primärenergie zur abgegebenen Endenergie dar und ist für die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen an den Wärmeschutz sowie für die Anlagentechnik von Gebäuden relevant. Wir ermitteln den PEF für unsere großen Fernwärmeversorgungssysteme in Mannheim, Offenbach und Kiel. Je kleiner der PEF, desto umweltschonender und effizienter erfolgt der Energieeinsatz. Allerdings verliert der PEF mittelfristig an Aussagekraft, je höher der Anteil der grünen Wärme im Fernwärmemix ist.

Im Jahr 2023 wurde das Gebäudeenergiegesetz (GEG) novelliert, um die im Koalitionsvertrag verankerte Pflicht zum Einsatz von 65 % erneuerbarer Energien in neuen Heizungen umzusetzen. Der Anschluss an unsere Fernwärmesysteme wird dabei – nach einem vorliegenden Eckpunktepapier – eine Option zur Pflichterfüllung sein. Derzeit liegt der PEF von dezentralen Erdgas- oder Ölheizungen bei 1,1, von Holz bei 0,2 und von Erdwärme bei 0,0.

#### Primärenergiefaktor der Fernwärmenetze

	GJ 2023	GJ 2022
Fernwärmeverbund Mannheim	0,40	0,42
Fernwärmeverbund Offenbach	0,25	0,25
Fernwärmeverbund SWKiel	0,28	0,28

Unser absoluter Primärenergieverbrauch bestimmt sich durch die Nachfrage auf den Großhandelsmärkten, also die Stromgroßhandelspreise beziehungsweise die Erzeugungsmarge (Clean Dark Spread oder Clean Spark Spread). Über die in unseren Kraftwerken eingesetzten Brennstoffe berichten wir unter [GRI 301-1](#).

### Energieeffizienzprojekte

Fernwärme aus hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung oder grünen Energiequellen ist ein wesentlicher Hebel zur Senkung des Primärenergieeinsatzes, aber auch der Wärmewende. Für die Dekarbonisierung der Fernwärmeversorgung erarbeiten wir unterschiedliche Konzepte unter Einbezug aller wesentlichen und zukunftsfähigen Technologien. Für den Standort Mannheim können wir bereits heute bis zu 30 % der jährlichen Fernwärmemengen für Mannheim und die Region aus grünen Wärmequellen erzeugen. Im Berichtsjahr haben wir vor allem den Ausbau der grünen Wärme in Mannheim vorangetrieben, denn es ist unser Ziel, die Fernwärmeversorgung für Mannheim und die Region bis spätestens 2030 auf 100 % grüne Energiequellen umzustellen. Zu Beginn der aktuellen Heizperiode 2023/24 haben wir unsere erste Flusswärmepumpe in Betrieb genommen. Mit einer Wärmeerzeugungskapazität von 20 MW<sub>th</sub> nutzen wir die Umweltwärme des Rheins für die Wärmeversorgung von rechnerisch rund 3.500 Haushalten. In Dresden haben wir unsere erste #klimapositive Anlage realisiert: Mit unserer Bioabfallvergärungsanlage entziehen wir der Atmosphäre dauerhaft CO<sub>2</sub>. Einen Teil des bei der Biomethangewinnung abgeschiedenen CO<sub>2</sub> nutzen wir für innerbetriebliche Prozesse. Die überschüssige Menge des verflüssigten CO<sub>2</sub> wird dauerhaft in Abbruchbeton gespeichert. Zu unseren nächsten Schritten zählen:

- Wir stellen in Mannheim den Bau von Anlagen zur Besicherung und Spitzenlastabdeckung der Fernwärmeversorgung fertig, die wir ab dem Geschäftsjahr 2024 einsetzen können.
- An unserem Standort auf der Friesenheimer Insel ist unsere Phosphor-Recycling-Anlage, mit der das im Klärschlamm enthaltene Phosphor für die Düngemittelproduktion zurückgewonnen werden kann, auf der Zielgeraden ihrer Fertigstellung.
- Wir erweitern unser Biomassekraftwerk (Altholz) um eine Fernwärmeauskopplung. Mit einer künftigen Wärmeauskopplung von 45 MW<sub>th</sub> wird diese KWK-Anlage ab 2024 im Regelbetrieb einen wichtigen Beitrag für die Fernwärmeversorgung leisten.
- Wir erschließen sukzessive Potenziale industrieller Abwärme unserer Anlagen in unserem Energie- und Recyclingpark.
- Wir werden die regionalen Potenziale der Tiefengeothermie erschließen: Wir untersuchen im Rahmen des Gemeinschaftsunternehmens GeoHardt gemeinsam mit der EnBW bis zu drei Vorzugsgebiete für Geothermieanlagen südlich von Mannheim. Entsprechende Ergebnisse und gegebenenfalls Investitionsentscheidungen werden bis 2025 erwartet. Zudem haben wir einen Kooperationsvertrag mit Vulcan Energy zur mittelfristigen Lieferung von geothermischer Wärme abgeschlossen.

Weitere Optionen untersuchen wir derzeit intensiv. Hierzu gehören zum Beispiel Lösungen wie weitere Flusswärmepumpen, Biomethan-KWK-Anlagen und die Nutzung weiterer industrieller Abwärmepotenziale. Auch an anderen Wärme-Standorten von MVV arbeiten wir an Konzepten für Grüne Wärme.

Am Standort Offenbach nutzen wir bereits eine Anlage, mit der wir 80.000 Tonnen Klärschlamm pro Jahr verwerten. Da Klärschlamm fast ausschließlich biogenen Ursprungs ist, kann die in der Thermik gewonnene Abwärme genutzt werden, um fossile Erzeugung im Heizkraftwerk Offenbach zu verdrängen und somit den Primärenergieeinsatz zu reduzieren.

### Energieeffizienz bei Kunden steigern

Wir unterstützen unsere Kunden aus Industrie, Handel und Gewerbe sowie Immobilienwirtschaft dabei, den Energieeinsatz ihrer Anlagen zu reduzieren und ihr Energiemanagement zu optimieren. Zu unserem Portfolio gehören zum Beispiel die Beschaffung von Strom und Gas sowie Angebote für eine nachhaltige Energieerzeugung, digitales Energiedatenmanagement, Abrechnungsservices, Contracting, Smart-Metering, E-Mobility, LED-Lösungen für Beleuchtungskonzepte und energieeffiziente Rechenzentren. Wir gehen mit unseren Kunden Effizienzpartnerschaften ein: Dabei

kombinieren wir moderne Messtechnik, Software und Dienstleistung und können so für unsere Kunden alle Energie- und Prozesskosten sowie sämtliche Verbräuche sichtbar machen, das Monitoring und Reporting automatisieren und für sie Optimierungsvorschläge erarbeiten und umsetzen. So bieten wir unseren Kunden umfassende Lösungen und Services rund um Energieeffizienz. Die hier genannten Wirtschaftstätigkeiten erbringen wir alle konform mit der EU-Taxonomie, so dass unsere Kunden die damit verbundenen Investitionen und die Betriebskosten in ihrer Berichterstattung ausweisen und gegebenenfalls günstigere Kredite in Anspruch nehmen können.

Im Berichtsjahr haben wir gemeinsam mit unserem Kunden Olam Food Ingredients (ofi) einen großen Schritt in Richtung Nachhaltigkeit unternommen und für ihn eine einzigartige Kesselanlage in Betrieb genommen. Mit der neuen Dampferzeugungsanlage hat ofi seine Prozessdampfversorgung am Standort Mannheim nahezu vollständig von Gas auf bei der Kakao-Verarbeitung anfallende Biomasse umgestellt, indem sie Kakaoschalen direkt vor Ort zur Dampferzeugung nutzt. Die neue, effizientere Anlage reduziert damit gleichzeitig die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 8.000 Tonnen jährlich. Neben der Planung und Realisierung haben wir auch die Finanzierung und Betriebsführung der Anlage über einen Zeitraum von 16 Jahren übernommen.

Für einen Kunden in Heidelberg hat unsere Tochtergesellschaft Data Center Group ein neues grünes Rechenzentrum errichtet, das die Nutzung von nachhaltigem Strom, innovativer Kälteerzeugung und Wärmerückgewinnung verbindet und so einen Beitrag zu einer klimafreundlicheren Digitalisierung leistet. Das Rechenzentrum hat einen IT-Load von 1.150 kW sowie rund 2 MW Anschlussleistung. Die Energieverbrauchseffektivität der Anlage liegt bei einem PUE-Wert von 1,25. Diese Kennzahl beschreibt das Verhältnis des Gesamt-Energieverbrauchs eines Datacenters zur Energieaufnahme der Rechnerinfrastruktur. Ab 2026 sollen neu gebaute Rechenzentren einen PUE von höchstens 1,3 aufweisen; diesen Grenzwert haben wir bereits übererfüllt.

In einem weiteren Projekt hat unsere Tochtergesellschaft Juwi im Rahmen einer Machbarkeitsstudie gemeinsam mit einem in Mannheim ansässigen Industrieunternehmen ein Versorgungskonzept mit grünem Wasserstoff entwickelt. Darüber hinaus sind wir in einigen Beratungsprojekten bei Geschäftskunden und Stadtwerken engagiert.

## Netzverluste

Netzverluste entstehen beim Transport elektrischer Energie in den Stromnetzen, insbesondere durch elektrische Widerstände der Übertragungsleitungen sowie durch Transformationsverluste zwischen den verschiedenen Spannungsebenen. In Wärmenetzen sind Netzverluste technisch bedingt und betreffen vornehmlich den Transportweg zwischen Wärmequelle und Wärmesenke. Der Umfang der Netzverluste hängt davon ab, wie gut die Transportleitungen gedämmt sind; maßgeblich bestimmen aber natürliche Umstände wie die Temperatur und das Wetter das Ausmaß der Netzverluste.

### Netzverluste MVV

Mio kWh	2022 <sup>1</sup>	2021 <sup>1</sup>	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Strom	126	138	- 12	- 9
Wärme	435	486	- 51	- 10

<sup>1</sup> Kalenderjahr

Durch langfristige Infrastrukturmaßnahmen wie eine verbesserte Rohrdämmung, Temperaturabsenkung oder andere technische Ansätze lassen sich Netzverluste reduzieren. Aus technischen Gründen sind Netzverluste als solche jedoch leider unvermeidbar. Unsere Netzverluste sind gegenüber dem gegenüber Vorjahr sowohl im Bereich Strom als auch im Bereich Wärme gesunken.

# MVV-Thema Erneuerbare Energien

## Erneuerbare Energien

### Aktiver Beitrag zum Erreichen der Klimaschutzziele

Die Stromerzeugung in Deutschland soll bis zum Jahr 2030 mindestens zu 80 % und spätestens zum Jahr 2035 nahezu vollständig auf erneuerbaren Energien basieren. Sie tragen maßgeblich dazu bei, die nationalen Klimaschutzziele zu erreichen. Für unser Unternehmen eröffnen sich dadurch Wachstumspotenziale; nicht zuletzt deshalb stehen erneuerbare Energien im Fokus unserer strategischen Ausrichtung. Durch den Ausbau erneuerbarer Energien leisten wir auch gesamtgesellschaftlich einen messbaren Beitrag zum Erreichen der Klimaschutzziele.

Für die Umsetzung der Stromwende bauen wir schon seit vielen Jahren unsere eigene Erzeugungsleistung aus erneuerbaren Energien aus. Unser Schwerpunkt liegt dabei auf Windenergie an Land und Photovoltaik. Bereits 2016 hatten wir uns in diesem Bereich ein Nachhaltigkeitsziel bis zum Ende des Geschäftsjahres 2026 gesetzt: Wir wollen unsere eigene Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien von über 400 MW auf über 800 MW verdoppeln. Diesem Ziel sind wir im Berichtsjahr – trotz der Abgänge aus unserem Portfolio im Zusammenhang mit der Veräußerung von Beteiligungen – wieder ein Stück nähergekommen: Einschließlich unserer At-Equity Beteiligungen lag unsere Stromerzeugungskapazität aus erneuerbaren Energien zum Ende des Geschäftsjahres 2023 bei 633 MW und damit um 19 MW über dem Vorjahr. Wir werden unser bisheriges Tempo beim Zubau weiter beschleunigen und unsere installierte Erzeugungskapazität aus erneuerbaren Energien bis 2030 auf 2.000 MW erhöhen.

Damit wir dieses Ziel erreichen, werden wir die durch Juwi entwickelten inländischen Wind- und Photovoltaik-Projekte zukünftig verstärkt im Konzern halten. In den kommenden Jahren werden wir zunehmend bestehende Windkraftanlagen durch neue und leistungsfähigere ersetzen (Repowering). Zudem werden die Stadtwerke Kiel gemeinsam mit ihrem Joint-Venture-Partner in erneuerbare Energien investieren und den Hochlauf der erneuerbaren Energien vor allem in Schleswig-Holstein beschleunigen. Bis 2035 werden wir dadurch 100 % grüne Stromerzeugung im Konzern erreichen.

Im Geschäftsjahr 2023 haben wir 1.436 MW erneuerbare Energien ans Netz gebracht – vom Geschäftsjahr 2017 bis zum Ende des Berichtsjahrs waren es insgesamt 4.665 MW. Wir erwarten in den kommenden Jahren eine zunehmende Dynamik bei der Installation von erneuerbaren Energien.

### Wir treiben klimafreundliche Wasserstofftechnologien voran

Die Bundesregierung hat die Fortschreibung der Nationalen Wasserstoffstrategie im Juli 2023 aktualisiert. In den nächsten Jahren liegt unser Fokus auf dem Aufbau von Kompetenzen durch die Realisierung von Pilotprojekten. In den frühen 2030er Jahren werden wir die Wasserstoff-Readiness unserer Netze, also deren Eignung für die zukünftige Verwendung mit Wasserstoff, und anschließend unsere Erzeugungs- und Besicherungsanlagen für die Fernwärme insbesondere in Kiel sicherstellen.

Mit dem „Programm Wasserstoff“ haben wir innerhalb des Konzerns ein interdisziplinäres MVV-Team etabliert. Dieses stellt eine gemeinschaftliche, einheitenübergreifende Zusammenarbeit bei Wasserstoffanfragen sowie den Wissenstransfer in die Einheiten sicher. Bereits im Geschäftsjahr 2022 wurde mit den Planungen für einen Elektrolyseur in der Energieregion Staßfurt begonnen. Der dazugehörige Windpark mit einer Leistung von 36 MW erhielt bereits die Genehmigung, der Antrag zur Genehmigung des Elektrolyseurs wurde im Berichtsjahr eingereicht. Wir erwarten die Genehmigung für den Elektrolyseur im Geschäftsjahr 2024.

### Projektentwicklungsgeschäft wächst international

Mit unserer Tochtergesellschaft Juwi bieten wir im In- und Ausland die komplette Projektentwicklung und Dienstleistungen rund um die Planung, den Bau und die Betriebsführung von Wind Onshore- und Photovoltaikfreiflächenanlagen ebenso an wie für Hybrid-Projekte, also Anlagenkombinationen mit Batteriespeichern. Zukünftig werden wir die durch Juwi entwickelten inländischen Wind- und Photovoltaik-Projekte verstärkt im Konzern halten und dadurch unser eigenes Erzeugungsportfolio ausbauen. Unsere Tochtergesellschaft Avantag ergänzt unser Projektentwicklungsgeschäft um Aufdach-Photovoltaik im B2B-Geschäft, im Privat- und Gewerbekundenbereich bietet unsere Tochtergesellschaft Beegy dezentrale Erneuerbare-Energien-Lösungen an.

#### Abgeschlossene Entwicklung neuer Erneuerbare-Energien-Anlagen

MW <sub>el</sub>	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Windkraft	218	58	+ 160	>+ 100
Photovoltaik	1.218	418	+ 800	>+ 100
<b>Gesamt</b>	<b>1.436</b>	<b>476</b>	<b>+ 960</b>	<b>&gt;+ 100</b>

as Projektentwicklungsgeschäft ist von Natur aus volatil, und zwar sowohl national als auch in unseren internationalen Märkten. Die jährliche in Betrieb genommene Leistung aus neuen Erneuerbare-Energien-Anlagen ist unter anderem abhängig von gesellschaftlicher und politischer Akzeptanz, der Dauer von Genehmigungsverfahren, den Regularien zur Förderung erneuerbarer Energien sowie vom Umsetzungszeitpunkt der einzelnen Projekte. Sie kann daher im Jahresvergleich deutlich schwanken. Zudem können Veränderungen in den Rahmenbedingungen, wie etwa bei den nationalen Fördermechanismen für erneuerbare Energien, die Realisierung von Projekten nennenswert beeinflussen.

#### Betriebsführung für Erneuerbare-Energien-Anlagen

MW <sub>el</sub>	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Windkraft	1.159	1.261	- 102	- 8
Photovoltaik	2.549	2.518	+ 31	+ 1
<b>Gesamt</b>	<b>3.708</b>	<b>3.779</b>	<b>- 71</b>	<b>- 2</b>

## Transformation des Erzeugungspotfolios

Die Unternehmen der MVV-Gruppe spielen eine wesentliche Rolle bei der Transformation des Energiesystems, indem auch sie in die Energieinfrastruktur investieren, um diese energie-wendetauglich und zukunftssicher zu machen. Zugleich übernehmen wir die gesellschaftlich bedeutende Aufgabe, die Strom-, Gas-, Wärme- und Wasserversorgung verlässlich und stabil zu halten. Da die Stromeinspeisung aus Windkraft- oder Photovoltaikanlagen wetter- und tageszeitbedingt schwankt, ist es vorerst erforderlich, erneuerbare Energien mit hocheffizienten, flexiblen, steuerbaren Kraftwerken intelligent zu verknüpfen. So ist es uns möglich, unsere Kunden zu jeder Zeit sicher und zuverlässig mit Energie zu beliefern.

Das schon immer zentrale Thema Versorgungssicherheit ist aufgrund der Folgen, die aus aktuellen geopolitischen Spannungen und dem seit 2022 andauernden Krieg in der Ukraine resultieren, wieder mehr in den Blick geraten. Wir haben die Bedeutung unabhängig davon in unserem Verantwortungsbereich immer im Auge behalten.

Die Zuverlässigkeit, Intelligenz und Leistungsfähigkeit unserer Netze spielen ebenfalls eine tragende Rolle. Daher investieren wir kontinuierlich in die Digitalisierung, Wartung, den Ausbau und die Optimierung unserer Netze und Anlagen, zunehmend vor dem Hintergrund einer beschleunigten Strom- und Wärmewende.

### MVV-eigene Stromerzeugung

Der Anteil der Stromerzeugung aus Erneuerbare-Energien-Anlagen (einschließlich Biomasse/Bio-gas und biogenem Anteil Abfall/Ersatzbrennstoffe) an unserer gesamten Stromerzeugung lag zum Ende des Geschäftsjahres 2023 bei 41 % (Vorjahr: 32 %).

### Stromerzeugung

Anteile %

	GJ 2023
● Strom aus erneuerbaren Energien <sup>1</sup>	41
● Strom aus Windkraft	16
● Strom aus Biomasse- und Biogasanlagen	14
● Strom aus biogenem Anteil TAB <sup>2</sup>	10
● Strom aus Photovoltaik	1
● Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung	33
● Sonstige Stromerzeugung	28



<sup>1</sup> Die Stromerzeugung aus Wasserkraft wurde in dieser Übersicht aufgrund des geringen Anteils vernachlässigt.

<sup>2</sup> Einschließlich EBS-Anlagen

Die höheren Erzeugungsmengen aus Windkraft resultieren aus dem höheren Windaufkommen sowie daraus, dass wir im Vorjahr einen Windpark in unser Erzeugungsportfolio übernommen hatten, der im Berichtsjahr erstmals ganzjährig zur Erzeugung beigetragen hat. Der mit der Veräußerung unserer Anteile an den Stadtwerken Ingolstadt verbundene Abgang von Windkraftanlagen wirkte nur geringfügig dämpfend. Im deutlichen Anstieg der Erzeugungsmengen aus Photovoltaik spiegelt sich der Zubau in unserem Portfolio wider. Der Rückgang der Erzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) beruht zum einen auf einer geringeren Stromerzeugung aus unserer konventionellen Kraft-Wärme-Kopplung und zum anderen auf der Veräußerung der MVV Energie CZ-Gruppe.

**Stromerzeugungsmengen  
Vollkonsolidierte Unternehmen**

Mio kWh	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen	447	456	- 9	- 2
Biogener Anteil TAB <sup>1</sup>	322	306	+ 16	+ 5
Windkraft	519	447	+ 72	+ 16
Wasserkraft	3	5	- 2	- 40
Photovoltaik	42	11	+ 31	>+ 100
	<b>1.333</b>	<b>1.225</b>	<b>+ 108</b>	<b>+ 9</b>
Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung	853	1.059	- 206	- 19
Sonstige Stromerzeugung	210	277	- 67	- 24
<b>Gesamt</b>	<b>2.396</b>	<b>2.561</b>	<b>- 165</b>	<b>- 6</b>

<sup>1</sup> Einschließlich EBS-Anlagen und Klärschlammbehandlung

<sup>2</sup> Vorjahreswert angepasst

**Stromerzeugungsmengen  
Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen**

Mio kWh	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen	482	492	- 10	- 2
Biogener Anteil TAB <sup>1</sup>	322	306	+ 16	+ 5
Windkraft	548	480	+ 68	+ 14
Wasserkraft	3	5	- 2	- 40
Photovoltaik	43	12	+ 31	>+ 100
	<b>1.398</b>	<b>1.295</b>	<b>+ 103</b>	<b>+ 8</b>
Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung	1.117	1.438	- 321	- 22
Sonstige Stromerzeugung	861	1.345	- 484	- 36
<b>Gesamt</b>	<b>3.376</b>	<b>4.078</b>	<b>- 702</b>	<b>- 17</b>

<sup>1</sup> Einschließlich EBS-Anlagen und Klärschlammbehandlung

**Stromerzeugungskapazität  
Vollkonsolidierte Unternehmen**

MW <sub>el</sub>	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen <sup>1</sup>	108	109	- 1	- 1
TAB <sup>2</sup>	172	176	- 4	- 2
Windkraft	271	275	- 4	- 1
Photovoltaik	59	24	+ 35	>+ 100
Wasserkraft	2	2	0	0
<b>EE und TAB</b>	<b>612</b>	<b>586</b>	<b>+ 26</b>	<b>+ 4</b>
Konventionelle Kraft-Wärme-Kopplung und Sonstige	282	330	- 48	- 15
<b>Gesamt</b>	<b>894</b>	<b>916</b>	<b>- 22</b>	<b>- 2</b>

1 Einschließlich Biomethananlagen

2 Einschließlich EBS-Anlagen und Klärschlammbehandlung

**Stromerzeugungskapazität  
Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen**

MW <sub>el</sub>	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen <sup>1</sup>	120	121	- 1	- 1
TAB <sup>2</sup>	172	176	- 4	- 2
Windkraft	280	290	- 10	- 3
Photovoltaik	59	25	+ 34	>+ 100
Wasserkraft	2	2	0	0
<b>EE und TAB</b>	<b>633</b>	<b>614</b>	<b>+ 19</b>	<b>+ 3</b>
Konventionelle Kraft-Wärme-Kopplung und Sonstige	655	703	- 48	- 7
<b>Gesamt</b>	<b>1.288</b>	<b>1.317</b>	<b>- 29</b>	<b>- 2</b>

1 Einschließlich Biomethananlagen

2 Einschließlich EBS-Anlagen und Klärschlammbehandlung

### MVV-eigene Wärmeerzeugung

Der Anteil der grünen Wärmeerzeugung an unseren gesamten Wärmeerzeugungsmengen lag zum Ende des Geschäftsjahres 2023 bei 46 % (Vorjahr: 39 %). Der Rückgang bei unseren Biomasseanlagen beruht auf dem Verkauf der MVV Energie CZ-Gruppe. Auch die niedrigeren Wärmeerzeugungsmengen unserer TAB-Anlagen resultierten im Wesentlichen aus der Veräußerung der MVV Energie CZ-Gruppe. Der Rückgang bei der sonstigen Wärmeerzeugung ist zum einen auf den Verkauf der MVV Energie CZ-Gruppe sowie unserer Anteile an den Stadtwerken Ingolstadt zurückzuführen und zum anderen auf geringere Erzeugungsmengen aus unserer konventionellen Kraft-Wärme-Kopplung.

#### Wärmeerzeugungsmengen Vollkonsolidierte Unternehmen

Mio kWh	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen	107	146	- 39	- 27
TAB <sup>1</sup>	2.358	2.515	- 157	- 6
<b>Grüne Wärmeerzeugung</b>	<b>2.465</b>	<b>2.661</b>	<b>- 196</b>	<b>- 7</b>
Sonstige Wärmeerzeugung <sup>2</sup>	1.381	2.214	- 833	- 38
<b>Gesamt</b>	<b>3.846</b>	<b>4.875</b>	<b>- 1.029</b>	<b>- 21</b>

1 Einschließlich EBS-Anlagen

2 Vorjahreswert angepasst

#### Wärmeerzeugungsmengen Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen

Mio kWh	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen	107	147	- 40	- 27
TAB <sup>1</sup>	2.358	2.515	- 157	- 6
<b>Grüne Wärmeerzeugung</b>	<b>2.465</b>	<b>2.662</b>	<b>- 197</b>	<b>- 7</b>
Sonstige Wärmeerzeugung <sup>2</sup>	2.915	4.096	- 1.181	- 29
<b>Gesamt</b>	<b>5.380</b>	<b>6.758</b>	<b>- 1.378</b>	<b>- 20</b>

1 Einschließlich EBS-Anlagen

2 Vorjahreswert angepasst

#### Wärmeerzeugungskapazität Vollkonsolidierte Unternehmen

MW <sub>th</sub>	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen	88	99	- 11	- 11
TAB <sup>1</sup>	724	762	- 38	- 5
<b>Grüne Wärmekapazität</b>	<b>812</b>	<b>861</b>	<b>- 49</b>	<b>- 6</b>
Konventionelle Kraft-Wärme-Kopplung und Sonstige	1.075	1.596	- 521	- 33
<b>Gesamt</b>	<b>1.887</b>	<b>2.457</b>	<b>- 570</b>	<b>- 23</b>

1 Einschließlich EBS-Anlagen und Klärschlammbehandlung

**Wärmeerzeugungskapazität  
Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen**

MW <sub>th</sub>	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen	88	99	- 11	- 11
TAB <sup>1</sup>	724	762	- 38	- 5
<b>Grüne Wärmekapazität</b>	<b>812</b>	<b>861</b>	<b>- 49</b>	<b>- 6</b>
Konventionelle Kraft-Wärme-Kopplung und Sonstige	2.573	3.150	- 577	- 18
<b>Gesamt</b>	<b>3.385</b>	<b>4.011</b>	<b>- 626</b>	<b>- 16</b>

1 Einschließlich EBS-Anlagen und Klärschlammbehandlung

**MVV-eigene Biomethanerzeugung**

Die Biomethanerzeugungsmengen sind vor allem aufgrund einer gegenüber dem Vorjahr niedrigeren Anlagenverfügbarkeit zurückgegangen.

**Biomethanerzeugungsmengen  
Vollkonsolidierte Unternehmen**

Mio kWh	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomethanerzeugung	246	273	- 27	- 10

**Biomethanerzeugungsmengen  
Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen**

Mio kWh	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomethanerzeugung	259	288	- 29	- 10

Die Erzeugungskapazität unserer Biomethananlagen hat sich gegenüber dem Vorjahr nicht verändert und lag zum Ende des Geschäftsjahres 2023 bei 41 MW. Biomethan kann sowohl für die Erzeugung von Strom und Wärme eingesetzt werden als auch als Treibstoff für Fahrzeuge. Wir planen, mittelfristig die Kapazität unserer Biomethanerzeugung aus Abfallvergärung weiter auszubauen.

## GRI 305 Emissionen

GRI 305-1 Direkte THG-Emissionen (Scope 1) und  
GRI 305-2 Indirekte energiebedingte THG-Emissionen (Scope 2) und

GRI 305-3 Sonstige indirekte THG-Emissionen

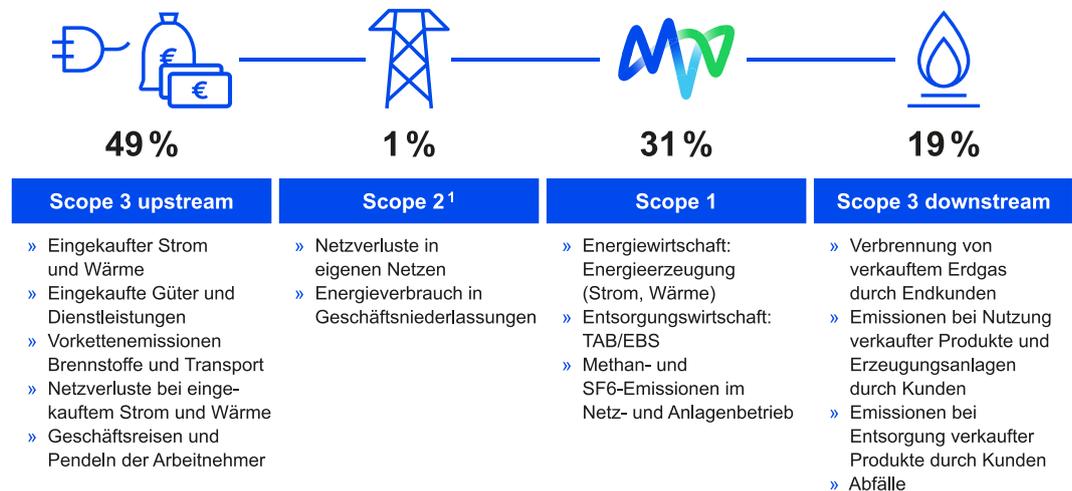
### Unsere Klimabilanz im Berichtsjahr

#### MVV Klimabilanz

In unsere Klimabilanz beziehen wir konsequent alle Treibhausgasquellen, das heißt einschließlich der vor- und nachgelagerten Lieferkette und unserer At-Equity-Unternehmen, ein. Wir unterscheiden zwischen direkten und indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionen. Bei der Energieerzeugung in unseren eigenen Anlagen oder in Anlagen, von welchen wir Kontingente beziehen, entstehen die **direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen**. Diese werden nach dem Greenhouse Gas Protocol als **Scope 1** bezeichnet.

Zum einen werden unsere Scope-1-Emissionen durch die witterungsbedingte Wärmenachfrage sowie die Entwicklung der Stromgroßhandelspreise geprägt. Diese können durch MVV nicht beeinflusst werden, spiegeln sich jedoch in der Auslastung unserer Erzeugungsanlagen wider. Zum anderen ist die mittel- bis langfristige Entwicklung unserer direkten Emissionen maßgeblich von den Stilllegungszeitpunkten unserer Bestandsanlagen abhängig, die fossile Energieträger nutzen, sowie von den für die Sicherstellung der Versorgung erforderlichen neuen Anlagen.

#### Strukturelle Zusammensetzung unserer Klimabilanz



<sup>1</sup> Location-based

Unsere Scope-1-Emissionen nahmen im Geschäftsjahr 2023 gegenüber dem Vorjahr um 26 % ab. Der Rückgang ist zum überwiegenden Teil auf geringere Erzeugungsmengen unserer konventionellen Kraft-Wärme-Kopplung zurückzuführen. Darüber hinaus zeigt sich in der Entwicklung auch die Veräußerung der MVV Energie CZ-Gruppe sowie die zunehmende grüne Wärme- und Stromerzeugung. Insoweit sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Scope 1 im Berichtsjahr stärker gesunken, als es ohne Sondereffekte zu erwarten gewesen wäre. Unabhängig davon sind wir uns bewusst, dass die entstandenen Emissionen das Restbudget zur Einhaltung eines 1,5-Grad-Pfads schmälern und haben operative und strategische Maßnahmen eingeleitet, um die Budgeteinhaltung sicherzustellen. Zu den Maßnahmen gehört beispielsweise der beschleunigte Ausbau der erneuerbaren Energien in unserem eigenen Portfolio. Darüber hinaus werden wir unser konventionelles Erzeugungsportfolio – nach Abklingen der derzeit noch angespannten Lage im deutschen Gas- und Strommarkt – noch stärker auf die Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen ausrichten und unsere noch verbleibende fossile Energieerzeugung nach und nach stilllegen.

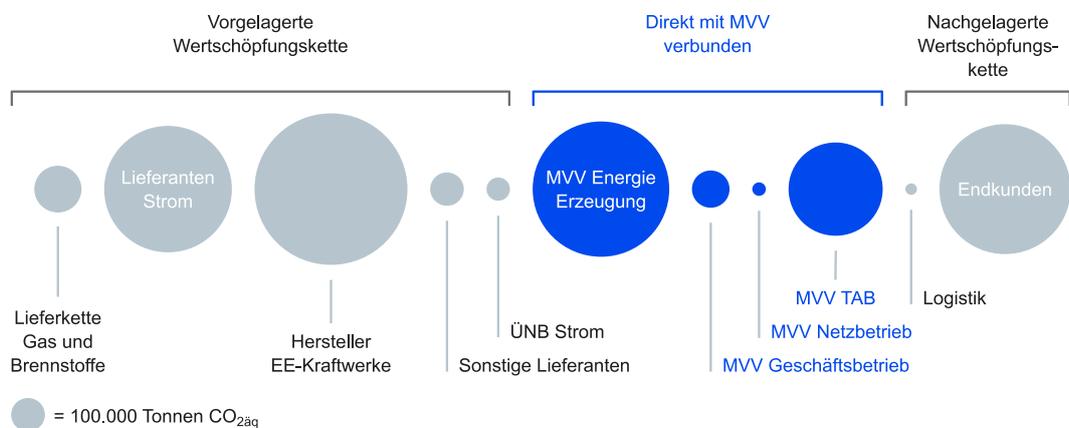
Die indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionen, Scope 2, resultieren im Wesentlichen aus der Energie, die wir für unseren Geschäftsbetrieb jenseits der Energieerzeugung nutzen. Sie haben bei MVV eine nur untergeordnete Bedeutung und liegen im Berichtsjahr 12 % unter dem Vorjahreswert.

Die indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionen, Scope 3, umfassen Treibhausgase, die in vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsstufen entstehen. CO<sub>2</sub>-Emissionen auf vorgelagerten Wertschöpfungsstufen entstehen bei Lieferanten für die Herstellung der von MVV eingekauften Produkte und Dienstleistungen. Dies betrifft beispielsweise die Herstellung von Photovoltaik- und Windkraftanlagen oder den Bezug von Strom, der nicht von MVV erzeugt wurde. Zu Emissionsaktivitäten in nachgelagerten Wertschöpfungsstufen zählt vor allem die Nutzung von Erdgas, das MVV an Kunden liefert. Die jährliche Entwicklung der Scope-3-Emissionen ist maßgeblich vom Absatzvolumen von Strom, Gas und Wärme sowie von der Entwicklung der Projektentwicklungsmengen erneuerbarer Energien abhängig. Die Kennzahl beinhaltet auch die Emissionen aus dem Einkauf, die nicht den Commodities zuzurechnen sind.

Im Anstieg der Scope-3-Emissionen im Geschäftsjahr 2023 um 18 % spiegeln sich im Wesentlichen zwei gegenläufige Effekte wider: Der starke Anstieg an realisierten Wind- und Solarprojekten hat zu deutlich höheren indirekten Emissionen geführt. Demgegenüber gingen die vor- und nachgelagerten Emissionen des Commodity-Vertriebs zurück.

### Direkte und indirekte CO<sub>2</sub>-Quellen von MVV

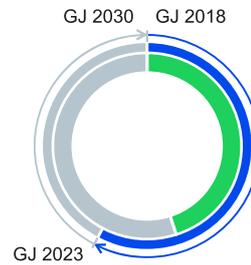
Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen



### Reduktion energiewirtschaftliches CO<sub>2</sub> (Scope 1)

Anteile %

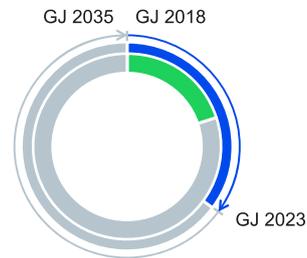
GJ 2023	
● Abgelaufene Zeit	58
● Anteil der Zielerreichung	45



### #klimapositiv bis 2035 (Scope 1, 2 und 3 = Null)

Anteile %

GJ 2023	
● Abgelaufene Zeit	35
● Anteil der Zielerreichung	20

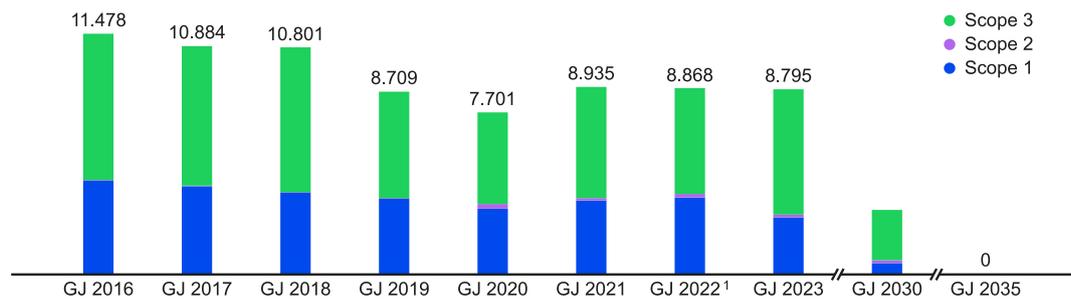


Wir gehen weiterhin davon aus, dass die sich die Trendentwicklung der gesamten direkten und indirekten Emissionen auch künftig fortsetzen wird und wir unsere Dekarbonisierungsziele erreichen können.

### Entwicklung der Gesamtemissionen

Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen

Tsd t CO<sub>2</sub>äq



<sup>1</sup> Vorjahreswert angepasst

In die Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen (CO<sub>2</sub>-Äquivalente) beziehen wir CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, FKW, PFKW, SF<sub>6</sub>, NF<sub>3</sub> ein.

## Klimabilanz

### Vollkonsolidierte Unternehmen

1.000 Tonnen CO <sub>2</sub> äq	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Direkte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 1) <sup>1, 2</sup>	1.538	1.943	- 405	- 21
Energiewirtschaft <sup>2</sup>	706	997	- 291	- 29
davon aus CH <sub>4</sub> -Emissionen <sup>3</sup>	39	58	- 19	- 33
davon aus SF <sub>6</sub> -Emissionen <sup>4</sup>	2	1	+ 1	+ 100
Entsorgungswirtschaft (TAB) <sup>5</sup>	832	946	- 114	- 12
Indirekte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 2) <sup>6</sup>	127	144	- 17	- 12
davon bezogene Energie für eigene Anlagen	6	7	- 1	- 14
davon Energieeinsatz für den Netzbetrieb	121	137	- 16	- 12
Indirekte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 3)	6.366	5.578	+ 788	+ 14
davon aus eingekauften Gütern und Sachanlagen (GHG-Kategorie 1) <sup>7</sup>	2.429	872	+ 1.557	>+ 100
davon aus Brennstoff und Energiebezug (GHG-Kategorie 3)	2.215	2.868	- 653	- 23
davon aus Abfall (GHG-Kategorie 5)	2	1	+ 1	+ 100
davon aus Geschäftsreisen (GHG-Kategorie 6)	-	1	- 1	- 100
davon aus Pendeln der Arbeitnehmer (GHG-Kategorie 7)	6	6	0	0
davon aus der Nutzung verkaufter Produkte (GHG-Kategorie 11)	1.709	1.827	- 118	- 6
davon aus verkauften Produkten an deren Lebenszyklusende (GHG-Kategorie 12)	3	1	+ 2	>+ 100
davon aus vermieteten Sachanlagen (GHG-Kategorie 13)	2	2	0	0
Nachrichtlich: indirekte Emissionen aus Gasnetznutzung von Drittvertrieben <sup>8</sup>	545	620	- 75	- 12
Nachrichtlich: klimaneutrale biogene Emissionen	1.593	1.647	- 54	- 3
Nachrichtlich: an MVV-Anlagen abgeschiedene biogene Emissionen (BECCUS)	< 1	0	<+ 1	+ 100

1 Für Brennstoffe nutzen wir die branchenüblichen Emissionsfaktoren aus GEMIS/Öko-Institut; für Strom die Emissionsfaktoren des Umweltbundesamts und für die Fernwärme zertifizierte Emissionsfaktoren der jeweiligen Standorte.

2 Vorjahreswert angepasst

3 Emissionen aus der Verbrennung von Gasmotoren

4 Infolge einer Revision einer älteren Anlage konnten Leckagen beseitigt und die SF<sub>6</sub>-Emissionen deutlich reduziert werden.

5 Einschließlich EBS-Anlagen

6 Die indirekten Scope 2 Emissionen (location-based) decken die Standorte Mannheim, Kiel und Offenbach ab und werden kalenderjahresbezogen erhoben.

7 Verwendete Methodik GHG-Protocol: Ausgabenbasiert sowie Durchschnittsdatenmethode

8 Aufgrund der MVV-Testierung durch SBTi wird eine regelmäßig Veröffentlichung eingefordert. Hierbei handelt es sich um die von anderen Energieunternehmen durch unsere Gasnetze durchgeleiteten Erdgasmengen.

## Klimabilanz

### Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen

1.000 Tonnen CO <sub>2</sub> äq	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Direkte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 1) <sup>1,2</sup>	2.684	3.649	- 965	- 26
Energiewirtschaft <sup>2</sup>	1.852	2.703	- 851	- 31
davon aus CH <sub>4</sub> -Emissionen <sup>2,3</sup>	42	58	- 16	- 28
davon aus SF <sub>6</sub> -Emissionen <sup>4</sup>	2	1	+ 1	+ 100
Entsorgungswirtschaft (TAB) <sup>5</sup>	832	946	- 114	- 12
Indirekte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 2) <sup>6</sup>	127	147	- 20	- 14
davon bezogene Energie für eigene Anlagen	6	7	- 1	- 14
davon Energieeinsatz für den Netzbetrieb	121	140	- 19	- 14
Indirekte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 3)	5.984	5.072	+ 912	+ 18
davon aus eingekauften Gütern und Sachanlagen (GHG-Kategorie 1) <sup>7</sup>	2.429	872	+ 1.557	>+ 100
davon aus Brennstoff und Energiebezug (GHG-Kategorie 3)	1.839	2.302	- 463	- 20
davon aus Abfall (GHG-Kategorie 5)	3	1	+ 2	>+ 100
davon aus Geschäftsreisen (GHG-Kategorie 6)	0	1	- 1	- 100
davon aus Pendeln der Arbeitnehmer (GHG-Kategorie 7)	6	6	0	0
davon aus der Nutzung verkaufter Produkte (GHG-Kategorie 11)	1.702	1.887	- 185	- 10
davon aus verkauften Produkten an deren Lebenszyklusende (GHG-Kategorie 12)	3	1	+ 2	>+ 100
davon aus vermieteten Sachanlagen (GHG-Kategorie 13)	2	2	0	0
Nachrichtlich: indirekte Emissionen aus Gasnetznutzung von Drittvertrieben <sup>8</sup>	545	620	- 75	- 12
Nachrichtlich: klimaneutrale biogene Emissionen	1.653	1.706	- 53	- 3
Nachrichtlich: an MVV-Anlagen abgeschiedene biogene Emissionen (BECCUS)	< 1	0	<+ 1	+ 100

1 Für Brennstoffe nutzen wir die branchenüblichen Emissionsfaktoren aus GEMIS/Öko-Institut; für Strom die Emissionsfaktoren des Umweltbundesamts und für die Fernwärme zertifizierte Emissionsfaktoren der jeweiligen Standorte.

2 Vorjahreswert angepasst

3 Emissionen aus der Verbrennung von Gasmotoren

4 Infolge einer Revision einer älteren Anlage konnten Leckagen beseitigt und die SF<sub>6</sub>-Emissionen deutlich reduziert werden.

5 Einschließlich EBS-Anlagen

6 Die indirekten Scope 2 Emissionen (location-based) decken die Standorte Mannheim, Kiel und Offenbach ab und werden kalenderjahresbezogen erhoben.

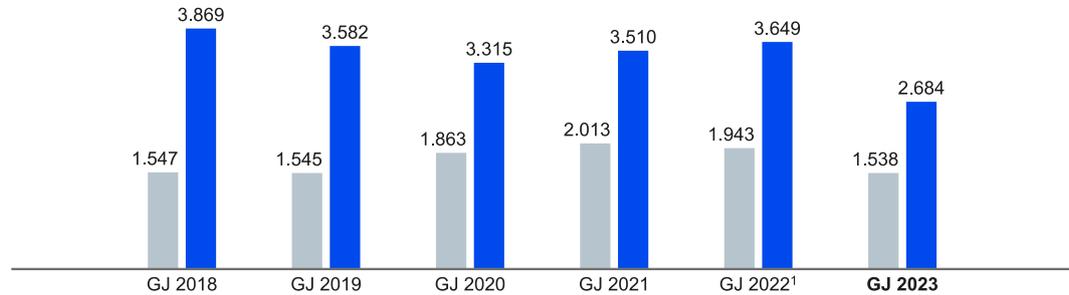
7 Verwendete Methodik GHG-Protocol: Ausgabenbasiert sowie Durchschnittsdatenmethode

8 Aufgrund der MVV-Testierung durch SBTi wird eine regelmäßig Veröffentlichung eingefordert. Hierbei handelt es sich um die von anderen Energieunternehmen durch unsere Gasnetze durchgeleiteten Erdgasmengen.

Für unsere Klimabilanz des Geschäftsjahres 2024 haben wir nach Abschluss des Berichtsjahres methodische Weiterentwicklungen vorgenommen und werden diese bei der zukünftigen Berichterstattung in den Tabellen und Grafiken berücksichtigen: Wir werden zum einen unsere indirekten Emissionen (Scope 3) detaillierter berechnen und unseren Stromabsatz in Grün- und Graustrom unterteilen. Dadurch werden die in der GHG-Kategorie 3 ausgewiesenen Emissionen geringfügig sinken. Zum anderen haben wir bei den indirekten Emissionen (Scope 3) für das Berichtsjahr erstmals die GHG-Kategorie 15 (Investitionen in Unternehmensanteile) erhoben: Die Emissionen beitragen für beide Klimabilanzen 108 Tsd Tonnen CO<sub>2</sub>.

### Direkte CO<sub>2</sub>-Emissionen (Scope 1)

1.000 Tonnen CO<sub>2</sub>äq

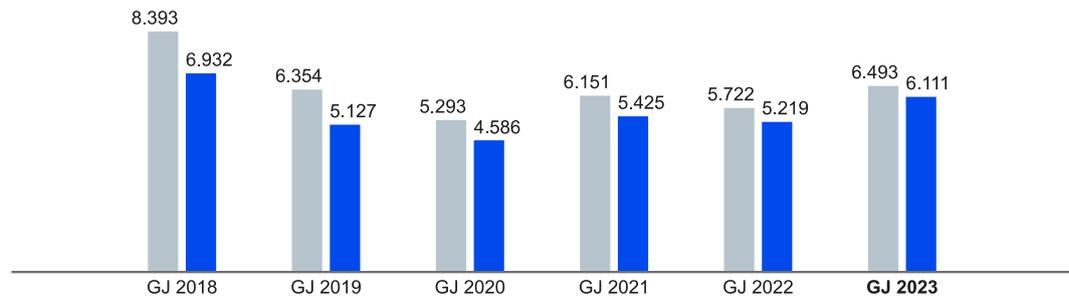


● Vollkonsolidierte Unternehmen ● Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen

<sup>1</sup> Vorjahr angepasst

### Indirekte CO<sub>2</sub>-Emissionen (Scope 2+3)

1.000 Tonnen CO<sub>2</sub>äq



● Vollkonsolidierte Unternehmen ● Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen

## GRI 305-4 Intensität der THG-Emissionen

### Niedrigere Spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen

Die CO<sub>2</sub>-Intensität stellt die direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen im Scope 1 des Konzerns ins Verhältnis zu den Energieerzeugungsmengen Strom und Wärme. Die spezifischen Wärmeemissionen ergeben sich als mengengewichtetes Mittel der für die einzelnen Fernwärmenetze testierten und veröffentlichten spezifischen Emissionsfaktoren.

Die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen unseres Erzeugungsportfolios gingen im Vergleich zum Vorjahr aufgrund der niedrigeren konventionellen Stromerzeugung zurück.

#### Spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen des konzernweiten Erzeugungsportfolios

g CO <sub>2</sub> /kWh	GJ 2023	GJ 2022
Stromerzeugung	365	460
Wärmeerzeugung	115	122
Energieerzeugung des Erzeugungsportfolios	212	249

### Klimaschutzmaßnahmen

#### Klimaschutz – Reduktion unserer Emissionen

	Mittelfristige Hauptmaßnahmen zur CO <sub>2</sub> -Reduktion
<b>Direkte CO<sub>2</sub>-Emissionen (Scope 1)</b>	
Energiewirtschaft	Sukzessive Stilllegung von fossilen Erzeugungsanlagen, Reduktion von Kondensationsstromerzeugung sowie Ausbau von erneuerbaren Energien
Entsorgungswirtschaft (TAB)	Betrieb einer Carbon Capture Pilotanlage in 2023 in Mannheim und Planungen für Scale-up im industriellen Maßstab vorantreiben
<b>Indirekte CO<sub>2</sub>-Emissionen (Scope 2)</b>	
davon bezogene Energie für eigene Anlagen	Energieeffizienzmaßnahmen an Gebäuden sowie Bezug grüner Energien für unsere Liegenschaften
davon Energieeinsatz für den Netzbetrieb	Technische Maßnahmen zur Reduktion der Netzverluste
<b>Indirekte CO<sub>2</sub>-Emissionen (Scope 3)</b>	
davon aus eingekauften Gütern und Sachanlagen (GHG-Kategorie 1)	Forcierung von green procurement, Verbesserung CO <sub>2</sub> -Datenqualität von Vorlieferanten und punktuell Lieferantentwicklung
davon aus Brennstoff und Energiebezug (GHG-Kategorie 3)	Reduzierter fossiler Eigenverbrauch und Erhöhung des Anteils grüner beschaffter Energien
davon aus Abfall (GHG-Kategorie 5)	Operative Maßnahmen in den Umweltmanagementsystemen
davon aus Geschäftsreisen (GHG-Kategorie 6)	Stärkerer Verzicht auf Flugreisen und mehr Nutzung der Bahn
davon aus Pendeln der Arbeitnehmer (GHG-Kategorie 7)	Kommunikationsoffensive für Nutzung Jobticket und Jobrad
davon aus der Nutzung verkaufter Produkte (GHG-Kategorie 11)	Langfristiger Fuel-Switch von verkauftem Erdgas auf andere Energieträger (zum Beispiel Fernwärme, Wasserstoff oder Wärmepumpen)
davon aus verkauften Produkten an deren Lebenszyklusende (GHG-Kategorie 12)	Verbesserung Datenbasis und langfristig des PCF von Vorprodukten
davon aus vermieteten Sachanlagen (GHG-Kategorie 13)	Aktuell keine Maßnahmen geplant

## GRI 305-7 Stickstoffoxide (NOX), Schwefeloxide (SOX) und andere signifikante Luftemissionen

### Lokaler Umweltschutz und Managementsysteme

Wir haben unsere Anlagen auch im Geschäftsjahr 2023 entsprechend den erteilten Genehmigungen und einschlägigen Rechtsvorschriften betrieben; die Einhaltung der für sie geltenden Grenzwerte haben wir kontinuierlich überwacht.

Operative Umweltschutzaspekte sind Bestandteil der dezentral verantworteten Umwelt- und Energiemanagementsysteme unserer Gesellschaften. Für die relevanten Gesellschaften mit Energieinfrastruktur wurden unsere Energie- und Umweltmanagementsysteme, wie zum Beispiel nach EMAS oder ISO14001, verbessert und retestiert. Wo möglich, vermeiden wir weitere Umweltbelastungen, die bei der Erzeugung und Bereitstellung unserer Produkte und Dienstleistungen entstehen, oder reduzieren diese auf ein Mindestmaß. Beispielsweise achten wir auf die Reduktion sonstiger Luftschadstoffemissionen. Mit anfallenden Schadstoffen gehen wir sorgsam um. Nicht vermeidbare Abfälle aus der Energieerzeugung und der thermischen Abfallbehandlung wie Asche, Metalle und Schlacke, sogenannte Nebenprodukte, werden im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgedankens, soweit möglich, als Produkte für andere Unternehmen aufbereitet oder, wenn das nicht möglich ist, ordnungsgemäß deponiert.

Einen unverzichtbaren Beitrag für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft leisten wir mit der ökologischen Entsorgung von kommunalem Klärschlamm: Am Standort Offenbach nutzen wir seit 2021 eine Monoklärschlammverwertungsanlage mit einer Jahreskapazität von 80.000 Tonnen Klärschlamm. Am Standort Mannheim befindet sich eine Klärschlammbehandlungsanlage für bis zu 180.000 Tonnen Klärschlamm pro Jahr in der finalen Bauphase. Dort können wir zukünftig vor Ort aus dem Klärschlamm Phosphor für die Düngemittelproduktion zurückgewinnen.

In unseren konventionellen Kraftwerken setzen wir für die Erzeugung von Strom und Wärme fossile Brennstoffe, vor allem Erdgas und Steinkohle, sowie regenerative Brennstoffe ein. Zu diesen gehören sowohl feste Biomasse als auch sogenannte Ersatzbrennstoffe, die aus Abfällen gewonnen werden und etwa hälftig einen biogenen Anteil besitzen.

#### Sonstige Emissionen und Nebenprodukte Vollkonsolidierte Unternehmen

Tonnen	2022 <sup>1</sup>	2021 <sup>1</sup>	+/- Vorjahr	% Vorjahr
NO <sub>x</sub>	2.088	2.385	- 297	- 12
SO <sub>2</sub>	338	597	- 259	- 43
Staub	17	18	- 1	- 6
Flugasche	37.442	41.104	- 3.662	- 9
Asche und Schlacke	511.757	525.824	- 14.067	- 3

<sup>1</sup> Kalenderjahr

#### Sonstige Emissionen und Nebenprodukte Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen

Tonnen	2022 <sup>1</sup>	2021 <sup>1</sup>	+/- Vorjahr	% Vorjahr
NO <sub>x</sub>	2.726	2.970	- 244	- 8
SO <sub>2</sub>	715	971	- 256	- 26
Staub	27	28	- 1	- 4
Flugasche	134.538	94.039	+ 40.499	+ 43
Asche und Schlacke	514.136	528.235	- 14.099	- 3

<sup>1</sup> Kalenderjahr

# Systemtransformation

## MVV-Thema Veränderte Energienachfrage

Die Energiewende erfordert es, Strom aus erneuerbaren Energien für die Sektoren Verkehr und Wärme nutzbar zu machen und eine Vernetzung des gesamten Systems zu erreichen. Im Zuge dieser Vernetzung wird sich die Nachfrage nach Energie verändern und dies wird in den verschiedenen Sektoren unterschiedliche Auswirkungen zur Folge haben. Neben der verstärkten Bereitstellung von erneuerbaren Energien gewinnen vor allem Flexibilisierung, Dezentralisierung und Speicherung von Energie an Bedeutung. Wir berücksichtigen die absehbaren Nachfrageveränderungen systematisch in unserer strategischen Investitionsplanung und passen unser Geschäft kontinuierlich an die tatsächlichen Entwicklungen am Markt an.

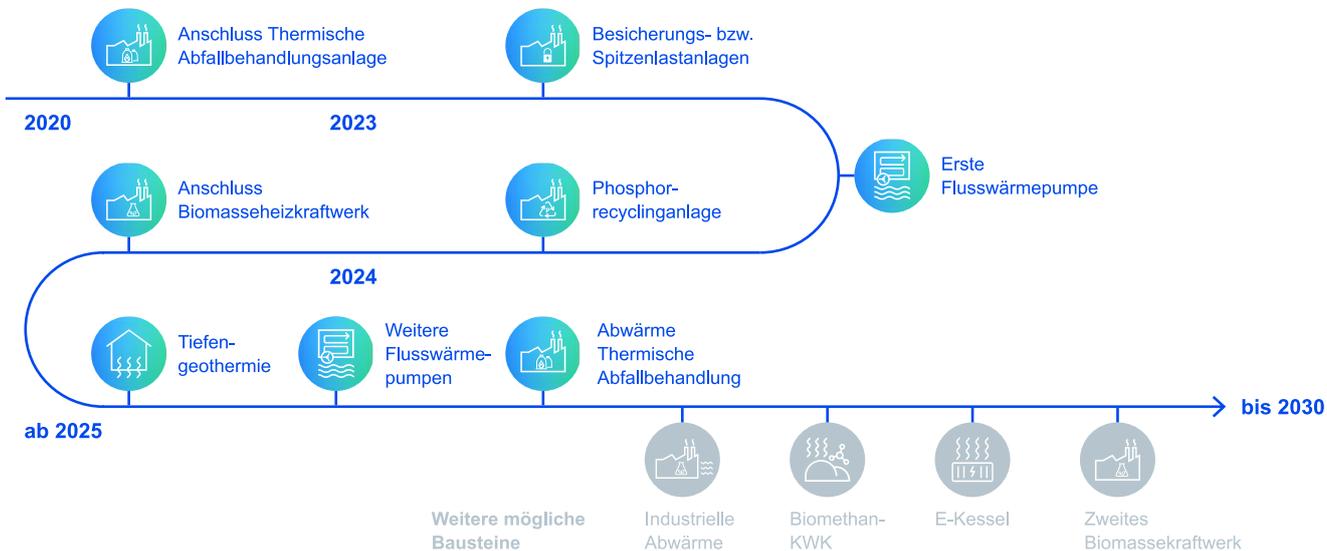
### Wärmewende

Ausgelöst durch den Krieg in der Ukraine stand die Verfügbarkeit und langfristige Rolle von Erdgas stärker im öffentlichen und politischen Diskurs. Die mittelfristige Reduktion der Nutzung von und der langfristige Ausstieg aus Erdgas sind nur mit einer beschleunigten Wärmewende möglich, zumal die Bestandsgebäude in Deutschland zum Großteil noch mit fossilem Erdgas und Heizöl geheizt werden. In der politischen Debatte um die Wärmewende zeichnet sich ein regulatorischer und gesetzlicher Rahmen ab. Am 1. Januar 2024 sind sowohl die Gesetze für die kommunalen Wärmepläne (Wärmeplanungsgesetz (WPG)) als auch für die Anforderungen an einzelne Gebäude (Gebäudeenergiegesetz (GEG)) in Kraft getreten. Nach aktuellem Stand wird die Fernwärme als zentrale Wärmeversorgungsoption in Ballungsgebieten gestärkt, was unsere strategische Aufstellung in der Wärmewende unterstreicht. Gleichzeitig ist mit einer weitgehenden Technologieoffenheit sichergestellt, dass unsere Kundinnen und Kunden die jeweils für sie passende Wärmeoption bei MVV wählen können. Bis Mitte der 2040er Jahre soll der Gebäudebestand etwa 40 % bis 50 % weniger Wärme benötigen. Die restliche Nachfrage wird statt mit Erdgas und Heizöl künftig durch Fernwärme, Geothermie, Abwärme oder Biomasse und insbesondere auch durch Wärmepumpen befriedigt. Dadurch wird die wärmeinduzierte Stromnachfrage deutlich steigen.

### Fernwärmeversorgung

Neben industriellen Ferndampfnetzen betreiben wir in Mannheim, Kiel und Offenbach Fernwärmeverbundsysteme und versorgen unsere Kunden mit umweltfreundlicher, zentral erzeugter Wärme. Zudem nutzten wir im Berichtsjahr in Deutschland und Großbritannien mehrere kleinere Wärme-, Ferndampf- und Objektnetze. Es ist unser Ziel, die von uns verantwortete Wärmeversorgung weiter zu dekarbonisieren – auch vor dem Hintergrund der Klimaschutzziele für den Gebäudesektor. Unsere Kernaufgabe ist es, unsere bereits hocheffiziente, KWK-betriebene Fernwärmeversorgung möglichst zügig so zu transformieren, dass wir unsere Kunden mit 100 % grüner Energie versorgen können. Am Standort Mannheim haben wir 2020 die thermische Abfallbehandlungsanlage an unser Fernwärmenetz angebunden. Unsere erste Flusswärmepumpe in Mannheim macht seit Oktober 2023 mit einer Wärmerzeugungskapazität von 20 MW<sub>th</sub> die Umweltwärme des Rheins klimaneutral nutzbar. Unser Biomassekraftwerk am Standort Mannheim erweitern wir derzeit um eine Fernwärmeauskopplung, die im Laufe des Jahres 2024 mit einer Wärmeauskopplung von 45 MW<sub>th</sub> einen wichtigen Beitrag für die Fernwärmeversorgung leisten wird. Dahinter steht die Überzeugung, dass bei einem vorhandenen zentralen Wärmeversorgungssystem eine Dekarbonisierung auf der Angebotsseite schneller und effizienter erfolgen kann als mit vielen dezentralen Maßnahmen auf der Nachfrageseite.

## Roadmap für die grüne Wärmeerzeugung am Standort Mannheim



### Wärmespeicher und dezentrales Energiemanagement

Ein weiterer Fokus liegt auf der Flexibilisierung durch Wärmespeicher und das Thema Power-to-Heat. Ein wichtiger Baustein sind großthermische Wärmespeicher, sodass Kraftwerke mit Kraft-Wärme-Kopplung ihre Stromerzeugung bis zu 24 Stunden herunterfahren können, sofern es der Markt oder die Netzsituation erfordern. In unseren großen Fernwärmeverbundnetzen haben wir entsprechende Fernwärmespeicher in Betrieb. Mit der Inbetriebnahme der Flusswärmepumpe im Oktober 2023 haben sich unsere Flexibilitätsoptionen erhöht, da wir aufgrund der räumlichen Nähe zwischen Wärmespeicher und Flusswärmepumpe auf Erfordernisse des Energiemarktes noch besser reagieren können.

#### Wärmespeicherkapazität

Kubikmeter	GJ 2023	GJ 2022
MVV Energie	45.000	45.000
Stadtwerke Kiel	42.000	42.000
Energieversorgung Offenbach	8.000	8.000

Ein für uns wichtiger Anwendungsbereich ist die Entwicklung von Stadtteilen und Quartieren. In diesen Einheiten können die dezentrale Erzeugung, zum Beispiel über Photovoltaikanlagen, und die Wärmebedarfsdeckung, über Wärmepumpen und andere Technologien, intelligent miteinander verknüpft werden. Solche technischen und betriebswirtschaftlichen Konzepte setzen wir bereits seit vielen Jahren auf den Mannheimer Konversionsflächen ein. Zudem entwickeln wir passgenaue Smart-City-Lösungen für andere Kommunen [mvv.de/smart-cities](https://www.mvv.de/smart-cities).

### Stromwende

Der Strommix hin zu erneuerbaren Energien und die Senkung des Endenergieverbrauchs sind mit ambitionierten politischen Zielen hinterlegt. Insbesondere durch die Energiepreissteigerungen der letzten Jahre steigt bei verschiedenen unserer Kunden das Interesse daran, ihren Strombedarf durch eigene Erzeugungsanlagen zu decken. Darüber hinaus nimmt die gesamtwirtschaftliche Stromnachfrage infolge zunehmender inländischer Wasserstoffherzeugung, dem Hochlauf von Wärmepumpen und der Elektromobilität zu.

### **Wasserstoff zur Speicherung von Strom**

Die Bundesregierung hat im Juli 2023 ihre Nationale Wasserstoffstrategie aktualisiert. Unter anderem wurde die Zielvorgabe für die inländische Elektrolysekapazität im Jahr 2030 von 5 GW auf 10 GW verdoppelt. Neben der einheimischen Produktion sollen große Mengen Wasserstoff importiert werden. Details soll eine Importstrategie regeln. Zudem wurden Konsultationen zu den Plänen für ein Wasserstoffkernnetz durchgeführt. Wasserstoff spielt unter anderem in der Kraftwerksstrategie eine Rolle, insbesondere zur Speicherung von Strom und als Brennstoff in Kraftwerken zur Besicherung des Stromsystems in Zeiten mit einer geringeren Einspeisung erneuerbarer Energien.

Über Wasserstofftechnologien berichten wir im Geschäftsbericht im Kapitel **Technologie und Innovation**, [mvv.de/GB2023.pdf](https://www.mvv.de/GB2023.pdf) auf Seite 31.

### **Verkehrswende**

Um Strom aus erneuerbaren Energien auch für den Sektor Verkehr nutzbar zu machen, sind intelligente und bedarfsgerechte Ladelösungen nötig. Bei der Gestaltung der Verkehrswende und dem Ausbau des elektrischen Mobilitätsangebots gehen wir mit der Stadt Mannheim gemeinsame Wege. So haben wir für Elektrofahrzeuge in Mannheim und der Region seit dem Frühsommer 2019 über 200 Ladepunkte mit Bundeszuschüssen aus dem „Förderprogramm Ladeinfrastruktur“ errichtet und – nach dem Ende des Förderprogramms im Jahr 2022 – den Ausbau weiter fortgesetzt. Wir haben im Berichtsjahr mehr als 70 neue Ladepunkte in Betrieb genommen. Alle unsere Ladesäulen sind im TENK-Netzwerk städteübergreifend mit weiterer Ladeinfrastruktur in der Metropolregion Rhein-Neckar verbunden. Wir werden unser eigenes Ladenetzwerk weiter ausbauen, auch wenn Herausforderungen aufgrund von Lieferverzögerungen und bei der Sicherung von Standorten den bisherigen Ausbau verzögert haben. Das Ziel für das Kalenderjahr 2024 ist es, den 400. Ladepunkt in Mannheim und der Metropolregion Rhein-Neckar in Betrieb zu nehmen. Der Ausbau verfolgt dabei zwei Schwerpunkte: Einerseits soll durch eine Nachverdichtung der bestehenden dezentralen Infrastruktur in allen Stadtteilen Mannheims eine fußläufige Erreichbarkeit zur Ladeinfrastruktur erreicht werden. Erstmals wird hier der Fokus auf kleinere Gleichstrom-(DC)-Schnellladepunkte mit einer Ladeleistung von bis zu 50 kW gesetzt. Andererseits wird der Ausbau von zentralen MVV eLadeparks mit High Power Charging-(HPC) Ladepunkten vorangetrieben, die mit hohen Ladeleistungen von zirka 300 kW Ladevorgänge deutlich verkürzen und gleichzeitig das Laden für größere Fahrzeugklassen wie etwa E-LKW ermöglichen. Die Energieversorgung Offenbach hat im Berichtsjahr 31 weitere Ladepunkte errichtet und in Betrieb genommen, bei den Stadtwerken Kiel kamen 34 neue Ladepunkte dazu.

### **Netzstabilität**

#### **Gesicherte Netzstabilität auch bei steigender Netzbelastung**

Die Gewährleistung einer sicheren Energieversorgung kann unter anderem an der Häufigkeit und Dauer von Netzausfällen bemessen werden. Unsere drei großen Netzgesellschaften MVV Netze, Energienetze Offenbach und SWKiel Netz haben das Ziel, eine sichere und unterbrechungsfreie Versorgung zu gewährleisten und Netzausfälle zu vermeiden beziehungsweise schnellstmöglich zu beheben. Zentrale Aufgabe unserer Netzgesellschaften ist die Weiterentwicklung und der Betrieb unserer Netzinfrastruktur. Wir investieren in hohem Umfang in die Instandhaltung, die Modernisierung und den Ausbau unserer Netze – im Geschäftsjahr 2023 insgesamt 143 Mio Euro. Ein wesentlicher Leistungsindikator für eine sichere Energieversorgung ist der SAIDI-Wert (System Average Interruption Duration Index). Diese Leistungskennzahl spiegelt die durchschnittliche Versorgungsunterbrechung in Minuten pro Jahr und Kunde wider. Der SAIDI-Wert berücksichtigt nur ungeplante Ausfallzeiten mit einer Dauer von länger als drei Minuten, die nicht durch höhere Gewalt verursacht wurden. Wir wollen die störungsbedingte Nichtverfügbarkeit so gering wie möglich halten. Die Geschäftsführungen unserer Netzgesellschaften werden regelmäßig über Störungen informiert. Diese tauschen sich wiederum mit dem Vorstand aus. Notwendige Gegenmaßnahmen berücksichtigen wir in unseren Investitions- und Instandhaltungsvorhaben.

Der kumulierte SAIDI-Wert unserer Netzgebiete ist, nach einem sehr guten Vorjahreswert (10,3), im Kalenderjahr 2022 auf 11,9 angestiegen. Insgesamt konnten wir für unsere Kunden eine weitgehend unterbrechungsfreie Stromversorgung erreichen, die erneut besser als der Bundesdurchschnitt war.

#### Versorgungsunterbrechungen SAIDI Strom

Minuten/Jahr	2022 <sup>1</sup>	2021 <sup>1</sup>	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Strom MVV	11,9	10,3	+ 1,6	+ 16
Strom Deutschland <sup>2</sup>	12,2	12,7	- 0,5	- 4

1 Kalenderjahr

2 Quelle: Bundesnetzagentur

In Deutschland gehören die Unternehmen der Energie- und Wasserversorgung zu den sogenannten Kritischen Infrastrukturen (KRITIS). Ein ausgereiftes Management ist daher im Fall von eintretenden Risiken und Krisen besonders wichtig. Wir nehmen die Gefährdungsanalyse, Risikoanalyse und -bewertung für die Strom-Infrastruktur der MVV Netze GmbH gemäß VDE FNN S1001 (11/2012) vor. Diese Risikobewertungen möglicher Versorgungsausfälle – zu denen beispielsweise Netzstörungen aufgrund von Kabelfehlern, Anlagenausfälle sowie Netzausfälle als Folge von Cyberrisiken gehören können – erfolgen auf Quartals-Basis. Mit einem Maßnahmen-Priorisierungsprozess setzen wir den daraus resultierenden Handlungsbedarf gezielt um. IT-Risiken im Bereich der kritischen Infrastrukturen reduzieren wir mit umfangreichen technischen und organisatorischen Maßnahmen. Die Überwachung erfolgt regelmäßig über gesetzlich geforderte Prüfungen aber auch durch Auditierungen, die wir freiwillig vornehmen lassen.

Alle Netze von MVV sind genehmigt; bei Netzerweiterungen klären wir, ob eine Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung gegeben ist, um die Umweltauswirkungen unserer Verteilnetze zu minimieren.

Wir bereiten unsere Versorgungsnetze für die sich verändernde Energienachfrage im Strom- und Wärmebereich vor, die aus dem Umbau des Energiesystems oder aus Energieeffizienzmaßnahmen resultieren.

## MVV-Thema Veränderte Infrastrukturen und Smart Cities

Durch das Wachstum der Bevölkerung in Ballungsgebieten und den Trend zur Urbanisierung, entstehen erhebliche Umweltbelastungen. Es ist erforderlich, dass sich Städte, ihre Infrastruktur sowie der Umwelt- und Klimaschutz weiterentwickeln.

Für den Entwicklungsprozess hin zu einer Smart City arbeiten wir unsere Konzepte stetig weiter aus. Mit der sMArt City Mannheim GmbH, einem Joint Venture mit der Stadt Mannheim, bringen wir die Dekarbonisierung und die Digitalisierung im kommunalen Sektor voran. Ein Schwerpunkt liegt dabei darauf, dass die Stromerzeugung für die stadt eigenen Liegenschaften bis zum Jahr 2027 komplett auf erneuerbare Energien – vor allem Photovoltaikanlagen – umgestellt wird. Hierzu treiben wir auch mehrere Freiflächenprojekte voran und haben mit der Inbetriebnahme einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des Erweiterungsbaus der Kunsthalle Mannheim einen weiteren Meilenstein erreicht. Bisher haben wir 21 Projekte der Stadt Mannheim mit einer Gesamtleistung von knapp 1.800 kWp realisiert. Die hierbei erzielte jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung beträgt rund 950 Tonnen.

„Smart City“ beschreibt ein ganzheitliches, sektorenübergreifendes Entwicklungskonzept, das mit digitalen und verknüpften Anwendungen darauf abzielt, die Lebensqualität für die Bürger zu verbessern und die Ressourceneffizienz zu steigern. Ein intelligentes Mobilitätssystem soll beispielsweise eine effektive Kombination von Verkehrsträgern ermöglichen und Umweltbelastungen und Stauzeiten reduzieren [mvv.de/smart-cities](https://www.mvv.de/smart-cities).

Eine intelligente Infrastruktur bietet für Städte und Kommunen zahlreiche Vorteile, da sie sich effizienter erhalten und nutzen lässt. Dies gilt für das digitale Management von beispielsweise Grünflächen, Parkräumen und Abfallentsorgung ebenso wie für die öffentliche Beleuchtung, städtische Gebäude und eine Optimierung des Verkehrsflusses. Das Internet der Dinge („Internet of Things“, kurz IoT) ermöglicht Kommunen, das Leben im städtischen Raum nachhaltig zu verbessern und Abläufe effizienter zu gestalten. Mit unserer MVV IoT-Plattform stellen wir eine Datenplattform bereit, die verschiedene Datenquellen erschließt und die so erhaltenen Daten auswertet und bedarfsgerecht aufbereitet. Eine Besonderheit dieser IoT-Plattform ist die vollumfängliche Integration der Funktechnologie LoRaWAN.

## MVV-Thema Digitale Transformation

Für das Energiesystem der Zukunft brauchen wir eine dezentrale Kommunikationsinfrastruktur, die Erzeuger, Vermarkter und Verbraucher miteinander vernetzt. So entstehen durchgängige Prozesse (End-to-End). Im Zuge der begonnenen industriellen Transformation – der Industrie 4.0 – sollen künftig alle Industrieanlagen und Werkstücke bis hin zu Endpunkten untereinander und mit dem Internet vernetzt sein und zum Industrial Internet of Things (IIoT) werden. Ziel ist es, dass die Endenergieverbraucher dann viel Strom nutzen, wenn viel Strom produziert werden kann und dieser dadurch günstig ist. Wenn infolge stärker fluktuierender Erneuerbare-Energien-Anlagen weniger Strom zur Verfügung steht, muss auch die Stromnachfrage sinken. Das heißt: Während sich die Kraftwerksproduktion in der Vergangenheit am Strombedarf ausgerichtet hat, muss sich künftig auch die Stromnachfrage nach dem durch die Wind- und Sonnenverhältnisse geprägten Stromangebot richten. Bei diesem Prozess handelt es sich um das „Demand Side Management“, also eine Laststeuerung, mit deren Hilfe abhängig von den Strompreisverhältnissen – und somit von Angebot und Nachfrage nach Strom – der Stromverbraucher seinen Energiebedarf zeitlich in Stunden mit geringeren Kosten verschiebt. Durch diese Entwicklung werden sich sowohl die Konsummuster als auch die Kundenbeziehungen verändern.

Die Kombination aus Digitalisierung, Automatisierung und Vernetzung soll die Abstimmung von Erzeugung und Verbrauch in Echtzeit ermöglichen. Darüber hinaus ergeben sich weitere Vorteile, denn durch Datenaggregation und -analyse können Geschäftsprozesse effizienter und damit CO<sub>2</sub>-ärmer ablaufen. Auch Wartungsprozesse von Anlagen sind anhand von Frühindikatoren besser planbar. Zudem ist zu erwarten, dass auch die Investitionskosten für den Netzausbau in Deutschland durch das Vermeiden von Lastspitzen geringer ausfallen könnten.

Die Digitalisierung des Energiesystems sowohl auf Ebene der Endkunden als auch der Industrie 4.0 im B2B-Kontext gehört zum Energiesystem der Zukunft. Als Energiedienstleister spielen wir dabei eine zentrale Rolle: Wir nutzen Digitalisierung, um permanent und effizient die end-to-end-Geschäftsprozesslogik weiterzuentwickeln und unseren Kunden passgenaue und attraktive Angebote – sei es im Monitoring, der Steuerung oder der Optimierung von Kundenanlagen – zu bieten. Die beiden Spezialisten im Bereich Messungen aus dem Lösungshaus der MVV, Qivalo und Econ, bündeln ihre Kräfte und ermöglichen durch eine eigene Schnittstelle den automatischen Datentransfer. Besonders die Kombination aus den Vorteilen, die Qivalo beim Betrieb von Messstellen und bei Abrechnungen bietet, und den Vorteilen der Econ bei Untermessungen und Analyse, ist attraktiv für Unternehmen, die neben der üblichen Abrechnungsthematik einen erhöhten Bedarf an Analysemöglichkeiten und Energiemanagement sowie CO<sub>2</sub>-Bilanzierung haben. Wir bieten auch die Abwicklung von E-Mobilität inklusive der Abrechnung an. Im Privatkundengeschäft harmonisieren wir – in einem standortübergreifenden Projekt – wesentliche Prozesse. Wir stellen damit die Produktivität der Prozesse sicher, optimieren diese in gemeinsamen Standardprozessen und steigern so die Prozessqualität bei gleichzeitiger Kosteneinsparung. Die Soluvia Energy Services hat sich am Forschungsprojekt MeKIDI (Menschengerechte KI-basierte Prozessdigitalisierung in der Energiewirtschaft) des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales beteiligt, das zu Beginn des Berichtsjahrs abgeschlossen wurde. Ziel des Projekts war, die Auswirkungen der fortschreitenden Digitalisierung am Beispiel der Robotic Process Automation (RPA) zu erforschen, um damit monotone Tätigkeiten ersetzen und Fehlerquoten sowie Prozesskosten reduzieren zu können. Ein Beispiel dafür ist der Umgang mit Postrückläufern, also Briefen, die aufgrund von Nicht-Zustellbarkeit zu MVV zurückgesandt werden. Früher wurden die richtigen Adressen recherchiert und die Briefe manuell abgeschickt. Inzwischen können bereits 60 % der Postrückläufer KI-unterstützt automatisiert bearbeitet werden. Das Projekt hat gezeigt, dass eine Automatisierung Verbesserungen der Arbeits- und Prozessqualität sowie Einsparpotenziale schaffen kann.

Auch die Vernetzung zwischen Energieträgern sowie mit anderen Industrien wird im Rahmen der Digitalen Transformation weiter zunehmen. Hinzu kommt die Entwicklung hin zu mehr Eigenerzeugung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien durch Endverbraucher –

sowohl im Geschäfts- als auch im Privatkundenbereich. Wir müssen einerseits die energie-wirtschaftlichen Daten unserer Kunden in Echtzeit erfassen und Applikationen miteinander vernetzen, wenn beispielsweise Energieverbräuche optimiert oder die Energieeffizienz gesteigert werden sollen. Andererseits gilt es, unseren Kunden die Eigenversorgung zu ermöglichen, sie sinnvoll einzubinden und dadurch abzusichern.

Bei MVV wird das Querschnittsthema Digitalisierung in allen Geschäftsfeldern vorangetrieben, wesentliche Aspekte koordinieren und organisieren wir in unserem übergreifenden Programm Digitalisierung. Wir verfolgen die Entwicklungen in diesem Themenfeld intensiv und bewerten laufend den Markt hinsichtlich kommerziell verfügbarer Anwendungen für unser Portfolio. Durch Digitalisierung entwickeln sich unsere Geschäftsmodelle kontinuierlich weiter, genauso aber auch unsere Zusammenarbeit im Unternehmen und über die Unternehmensgrenzen hinweg. Im Berichtsjahr haben wir in allen Geschäftsfeldern und Fachbereichen Themen durch und mit Digitalisierung vorangebracht. Wir haben bei MVV Trading eine Einheit aufgebaut, die modellbasierte Handelsstrategien in modernen cloudbasierten Systemarchitekturen implementiert und betreibt. Eine anpassungsfähige IT sowie ein strukturierter Umgang mit Daten bilden unser Rückgrat, um dauerhaft eine resiliente Wettbewerbsposition zu sichern und KI in weiteren Anwendungsfällen einzusetzen. Wie viele andere Unternehmen sind wir im Umstieg in die neue SAP S/4HANA-Welt. Wir straffen, harmonisieren und automatisieren dabei unsere Prozesse. Durch ein gemeinsames, harmonisiertes Datenmodell legen wir den Grundstein für die intensivere Datennutzung und die volle Ausschöpfung von Potenzialen aus KI-Anwendungsfällen. Über Technologie und Innovation berichten wir im Geschäftsbericht [mvv.de/GB2023.pdf](https://www.mvv.de/GB2023.pdf) ab Seite 31.

Wir setzen uns dafür ein, dass sensible Informationen und personenbezogene Daten durch umfangreiche technische und organisatorische Maßnahmen geschützt sind und folgen generell den Datenschutzgrundsätzen. Ein Garant dafür ist auch das große Handlungswissen, welches wir bei unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für dieses wichtige Thema erreicht haben. Das gilt insbesondere auch für den Schutz personenbezogener Daten, die wir im Rahmen unserer Lösungs- und Serviceprodukte bei unseren Kunden oder im Rahmen der Beschäftigungsverhältnisse und sonstiger Vertragsverhältnisse bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und Lieferanten erheben und datenschutzkonform verarbeiten. Wir haben im Berichtsjahr unser Ziel erreicht, Informationen und personenbezogene Daten durch eine Vielzahl von wirkungsvollen Maßnahmen nachhaltig zu schützen und die Sensibilität unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weiter zu erhöhen.

# Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter und Gesellschaft

## GRI 403 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

### GRI 403-1 Managementsystem für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Wir messen der Sicherheit und Gesundheit unserer Beschäftigten und der Arbeitnehmer, die in unserem Auftrag tätig sind, höchste Priorität bei. Folgende Punkte bilden in unserem Programm „Gelebte Sicherheit“ den zentralen Kern:

- Jeder Unfall ist ein Unfall zu viel. Daher ist unser klares Ziel: keine Unfälle.
- Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind für uns nicht nur ein Anliegen, sondern eine Verpflichtung.
- Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind uns wichtig und werden bei Entscheidungen zur Sicherheit und Gesundheit mit einbezogen.
- Alle Führungskräfte und Beschäftigten sind sich ihrer Verantwortung bewusst und nehmen diese auch in ihrem Einflussbereich aktiv wahr.
- Ziel ist es, durch einen präventiven Ansatz die Sicherheit und den Gesundheitsschutz aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kontinuierlich zu verbessern.

Jeder muss seinen Beitrag leisten, damit „Gelebte Sicherheit“ wirken kann. Daher stellen die Beteiligten im Arbeitsschutz mit klaren Rollendefinitionen und entsprechenden Kompetenzen die Säulen unserer Sicherheitsphilosophie dar.

Bei unseren Tätigkeiten berücksichtigen wir alle gesetzlichen Regelungen wie zum Beispiel das Arbeitsschutzgesetz mit den dazugehörigen Verordnungen und das Arbeitssicherheitsgesetz sowie die berufsgenossenschaftlichen Vorschriften.

Unsere Netzgesellschaften werden regelmäßig spartenübergreifend im Rahmen von TSM-Zertifizierungen nach den Vorgaben der Fachverbände DVGW, AGFW und VDN überprüft. Darüber hinaus verfügen einzelne Tochtergesellschaften und Unternehmensbereiche über Systeme und Zertifikate nach nationalen und internationalen Normen und Vorgaben wie zum Beispiel ISO 45001, ISO 9001, AMS System der BG, BG Gütesiegel und Entsorgungsfachbetrieb. Die betriebliche Umsetzung betrifft in erster Linie unsere eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Vereinzelt sind spezielle Regelungen auch von Fremdfirmenmitarbeiterinnen und -mitarbeitern sowie sonstigen Dienstleistern zu beachten.

Strukturierte Programme und Maßnahmen bilden hierfür eine wichtige Grundlage: Dazu zählen beispielsweise ein elektronisches Unterweisungssystem mit auf den jeweiligen Arbeitsplatz abgestimmten Schulungen zur Arbeitssicherheit, ein Begehungskonzept sowie regelmäßige Sicherheitskurzgespräche – „Safety Moments“, die das Sicherheitsbewusstsein stärken und auf allen Ebenen verankern.

Die Unfallzahlen und die ergriffenen Maßnahmen zur Prävention werden monatlich auf Vorstands- und Konzernebene bewertet; ebenso werden weitere Maßnahmen besprochen und geplant.

Wir wollen die Gesundheit unserer Belegschaft mit zielgerichteten Angeboten sowie medizinischer Vorsorge erhalten und fördern. Es ist zudem unser Anliegen, das Bewusstsein für psychisches und physisches Wohl zu stärken. Mit vielfältigen Maßnahmen unseres betrieblichen Gesundheitsmanagements, wie online durchgeführten Informations-, Veranstaltungs- und Fitnessformaten sowie umfangreichen Angeboten unserer arbeitsmedizinischen Dienste an den größeren Standorten, bieten wir unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zahlreiche Möglichkeiten zur Gesundheitsförderung. Wesentliche gesetzliche Vorgaben für die verpflichtende arbeitsmedizinische Betreuung in Deutschland werden durch das Arbeitssicherheitsgesetz und die Unfallverhütungsvorschrift der DGUV vorgegeben. Neben umfangreichen Angeboten unserer arbeitsmedizinischen Dienste bieten wir den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an unseren größeren Standorten in Deutschland weitere Möglichkeiten zur Gesundheitsförderung, die deutlich über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehen. Wir berichten darüber unter [GRI 403-6](#).

Um die Themen Gesundheit und Arbeitsschutz im Fokus zu halten, haben wir diese in jeweiligen Stabsabteilungen gebündelt.

## GRI 403-2 Gefahrenidentifizierung, Risikobewertung und Untersuchung von Vorfällen

In allen Bereichen des Unternehmens führen wir Gefährdungsbeurteilungen gemäß Arbeitsschutzgesetz durch. So identifizieren wir arbeitsbedingte Gefahren, bewerten das damit verbundene Risiko und legen entsprechende technische, organisatorische und persönliche Maßnahmen fest. Die Führungskräfte erstellen gemeinsam mit den Sicherheitsfachkräften die Gefährdungsbeurteilung, sie ziehen bei Bedarf den Betriebsarzt und den Betriebsrat hinzu. Durch die Zusammenarbeit stellen wir sicher, dass wir alle relevanten Regelungen und Informationen berücksichtigen.

Im überwiegenden Teil unserer inländischen Unternehmensbereiche werden diese Gefährdungsbeurteilungen digital durchgeführt und dokumentiert. Hierbei analysieren wir die genutzten Arbeitsstätten, die durchgeführten Tätigkeiten, die verwendeten Arbeitsmittel und die eingesetzten Gefahrstoffe. Sofern erforderlich, werden auch besonders gefährdete Personengruppen berücksichtigt. Nachdem wir Schutzmaßnahmen umgesetzt und ihre Wirksamkeit abschließend kontrolliert haben, beurteilen wir das verbliebene Restrisiko erneut. Zudem fließen auch die Ausführungen der diversen Verordnungen zum Arbeitsschutz in unsere Analysen ein. Wir prüfen mindestens jährlich, ob wir die Beurteilungen aufgrund neuer Erkenntnisse, neuer rechtlicher oder betrieblicher Anforderungen anpassen müssen.

Sollte eine Mitarbeiterin oder ein Mitarbeiter in eine Arbeitssituation gelangen, in der die akute Gefahr von Verletzungen oder Erkrankungen droht, muss die Arbeit eingestellt und umgehend mit der Führungskraft Rücksprache gehalten werden. Dies haben wir in entsprechenden Betriebsanweisungen festgelegt, die beispielsweise im Rahmen von Schulungen an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kommuniziert werden. Gemeldete Unfälle, Beinaheunfälle, unsichere Zustände und unsichere Handlungsweisen untersuchen wir systematisch und leiten bei Bedarf Maßnahmen ab. Alle erfassten arbeitsbezogenen Vorfälle werden durch die jeweilige Führungskraft mit Unterstützung durch die zuständige Sicherheitsfachkraft sowie gegebenenfalls durch Betriebsarzt, Betriebsrat und Sicherheitsbeauftragte untersucht. Im Rahmen der Unfalluntersuchung prüfen wir auch, ob die ermittelten Unfallursachen bereits in der Gefährdungsbeurteilung abgebildet sind und ob die dazugehörige Risikoeinschätzung zutreffend ist. Bei Bedarf passen wir Gefährdungsbeurteilung und Risikoeinschätzung an. Ebenfalls legen die jeweiligen Führungskräfte anhand der Erkenntnisse der Unfalluntersuchung Maßnahmen fest, um gleichartiger Vorfälle zu vermeiden.

## GRI 403-3 Arbeitsmedizinische Dienste

Wir verfügen an unseren großen Standorten über eigene Arbeitsmedizinische Dienste, die die Beratung nach dem Arbeitssicherheitsgesetz, die arbeitsmedizinische Vorsorge sowie die Gesundheitsvorsorge vornehmen. Allein am Standort Mannheim werden rund 2.000 Beschäftigte betreut. Wir stellen die Qualität der angebotenen Dienste über betriebsärztliche Qualifikation und Weiterbildung sicher. Über den Umfang der angebotenen Dienste informieren wir unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch das Intranet und bei saisonalen Zusatzangeboten zusätzlich über Plakat- und Flyeraktionen.

Unsere inländischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unterliegen alle der Vorschrift Nr. 2 der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung. Aufgrund der Vertraulichkeit tauschen die Arbeitsmedizinischen Dienste der Unternehmen keine Daten aus.

Im Jahr 2023 wurden wir am Standort Mannheim bereits zum dritten Mal mit dem Corporate Health Award, dem renommiertesten Award für das Betriebliche Gesundheitsmanagement (BGM) in Deutschland, ausgezeichnet.

## GRI 403-4 Mitarbeiterbeteiligung, Konsultation und Kommunikation zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Die Arbeitsschutzausschüsse nach § 11 Arbeitssicherheitsgesetz bilden unsere Gesellschaften vor Ort. Sie setzen sich aus Vertretern der Arbeitgeber und Arbeitnehmer zusammen. Die hohe Bedeutung der Arbeitssicherheit für unser Unternehmen wird auch dadurch getragen, dass sie beispielsweise fester Tagesordnungspunkt in unseren Aufsichtsratssitzungen ist. Wir stehen mit den Berufsgenossenschaften und den Arbeitnehmervertretern in engem Austausch und stimmen unsere Strategien und Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und Prävention mit ihnen ab.

Wichtige Informationen zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz kommunizieren wir regelmäßig in den Organisationseinheiten und sie sind für die meisten Unternehmensbereiche über unser Intranet stets abrufbar. Auch die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilungen stellen wir den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern über ein Software-Tool zur Verfügung. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben zum Beispiel über Besprechungen, die Teilnahme an Begehungen und Unfalluntersuchungen oder auch das betriebliche Vorschlagswesen jederzeit die Möglichkeit, aktiv an der Weiterentwicklung von Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz mitzuwirken.

## GRI 403-5 Mitarbeiterschulungen zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Wir wollen Unfällen und Gesundheitsgefahren vorbeugen, indem wir unsere Führungskräfte und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für Unfallrisiken und -gefahren sensibilisieren. Im Rahmen von Unterweisungen erläutern wir Zusammenhänge und machen Vorgaben zur Arbeitssicherheit. Wir bieten ergänzend zu persönlichen Schulungen, entsprechend den Ergebnissen der Gefährdungsbeurteilungen, ein elektronisches Unterweisungssystem an. So können sich unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vielfältige Grundlagenthemen rund um die Arbeitssicherheit flexibel und individuell erarbeiten. Zum Teil gilt dies auch, wenn wir andere Unternehmen beauftragen.

## GRI 403-6 Förderung der Gesundheit der Mitarbeiter

Wir unterhalten ein umfangreiches Betriebliches Gesundheitsmanagement in Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern mit regelmäßigen gesundheitspädagogischen Kursangeboten, Schulungen zu Gesundheitsthemen, sportlichen Kooperationsofferten sowie präventivmedizinischen Aktionen zur betrieblichen Gesundheitsförderung. Erfahrene Coaches leiteten Teilnehmer in Gesundheits-

kursen an, diese Kurse wurden im Berichtsjahr als Online-Format angeboten, das von unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Homeoffice gerne angenommen wurde. Wir haben im Berichtsjahr erneut an mehreren Standorten verschiedene Sportgruppen angeboten, außerdem haben wir mehrere Kooperationen mit Fitnessstudios und bieten Ernährungsberatung an. Zu unserem Angebot gehören auch umfangreiche Vorsorgeleistungen, wie beispielsweise Gripeschutz-Impfungen, Hautkrebscreening und Labordiagnostik zur Früherkennung häufiger Stoffwechselerkrankungen. Mit Kursen und Vorträgen, wie zum Beispiel zu Ernährung und Bewegung, ermöglichen wir es unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, sich spezifisch zu informieren. Die Schwerpunkte und angebotenen Leistungen unterscheiden sich nach den Bedürfnissen und Gegebenheiten der jeweiligen Standorte. Wir verzeichnen an allen Standorten ein reges Interesse an den angebotenen Leistungen.

## GRI 403-7 Vermeidung und Abmilderung von direkt mit Geschäftsbeziehungen verbundenen Auswirkungen auf die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz

Wir tragen an den einzelnen Standorten durch betriebsinterne Regelungen und Prozesse für die Arbeitssicherheit und Gesundheit bei der Zusammenarbeit Sorge. So können wir erhebliche negative Auswirkungen auf die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz verhindern beziehungsweise abmildern, die über unsere Geschäftsbeziehungen direkt mit den Betriebsstätten, Produkten oder Dienstleistungen der Organisation verbunden sind.

Die erforderliche Koordinierung der Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen stellen wir auf Basis des Arbeitsschutzgesetzes, der DGUV Vorschrift 1 und der Baustellenverordnung sicher. Die Regelungen werden dezentral festgelegt, um die Besonderheiten vor Ort abzubilden. Es handelt sich um im Wesentlichen vergleichbare Bestimmungen. In unseren technischen Anlagen der MVV Umwelt dürfen beispielsweise Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter anderer Unternehmen nur tätig werden, wenn sie eine allgemeine Einweisung für den Standort sowie den Einsatzort bekommen haben. Dazu zählen allgemeine Informationen zur Sicherheit, zum Verhalten bei Notfällen und zu den relevanten Ansprechpartnern. Die Unternehmen müssen zudem ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch selbst unterweisen; die Gefährdungsbeurteilung für ihre Tätigkeiten bei uns ist vorzulegen. Über eine Rückmeldung der sicheren Durchführung der beauftragten Arbeiten an den Einkauf überwachen wir an einzelnen Standorten die Wirksamkeit dieser Maßnahmen. Im Fall von Unfällen kann es je nach Schwere auch zu gemeinsamen Unfallanalysen kommen.

Hinsichtlich des sicheren Umgangs mit unseren Produkten bieten wir unseren Kundinnen und Kunden zum Beispiel für das Verhalten bei Gasgeruch im Haus auf unseren Internetseiten öffentlich zugängliche Sicherheitshinweise. Auch die Rufnummern unserer rund um die Uhr erreichbaren, kostenlosen Notfallhotlines sind dort abrufbar.

## GRI 403-9 Arbeitsbedingte Verletzungen

Wir werten das Unfallaufkommen konzernweit systematisch aus. Dabei betrachten wir alle Arbeits- und Wegeunfälle, einschließlich kleinerer Verletzungen. Eine statistische Auswertung von Unfällen mit besonders schweren Verletzungen sowie der Unfallarten machen wir nur anlassbezogen. Zu den häufigsten Arten von Unfällen gehören Stolper-, Rutsch- und Sturzunfälle sowie Unfälle beim Hantieren. Die Aus- und Bewertung erfolgt geschlechtsneutral und unter Wahrung des Datenschutzes. Zudem prüfen wir, welche weiteren Präventionsmaßnahmen sinnvoll sind.

### Unfallstatistik

	GJ 2023	GJ 2022	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Unfallhäufigkeitsrate (LTIF) <sup>1, 2, 3</sup>	4,3	3,7	+ 0,6	+ 16
Arbeitsbedingte Verletzungen mit schweren Folgen <sup>4</sup>	2	0	+ 2	>+ 100
Unfälle mit Todesfolge	0	0	0	0

1 Umfasst alle inländischen vollkonsolidierten Unternehmen (Neue vollkonsolidierte Unternehmen fließen frühestens im zweiten Geschäftsjahr nach Erwerb in die Unfallstatistik ein)

2 Berechnet nach betriebsbedingten Unfällen ab dem ersten Ausfalltag pro 1.000.000 Arbeitsstunden

3 Basis für FTE-Zahlen: FTE-Werte zum Stichtag 30. September

Basis für nicht zentral erhobene FTE-Zahlen: FTE-Werte direkt von den Gesellschaften zum Stichtag 30. September

Arbeitsstunden = Anzahl der FTE (Full Time Equivalent) zum Stichtag 30. September multipliziert mit 1.700 Stunden (entspricht 1 FTE)

4 Nicht-Rekuperation nach 6 Monaten

Mit einem LTIF von 4,3 liegt die Unfallhäufigkeit über dem Vorjahreswert von 3,7. Wir haben zusätzliche Maßnahmen ergriffen, um die Sensibilität für mögliche Unfallgefahren zu erhöhen. Im Berichtsjahr kam es zu keinen Unfällen mit Todesfolge.

## GRI 404 Aus- und Weiterbildung

### GRI 404-2 Programme zur Verbesserung der Kompetenzen der Angestellten und zur Übergangshilfe

#### Aus- und Weiterbildung

##### Ausbildung mit vielversprechenden Zukunftschancen

Mit unserem breiten Ausbildungsangebot – allein in Mannheim sind es 14 verschiedene Ausbildungsberufe sowie duale Studiengänge – bieten wir jungen Menschen eine Vielzahl beruflicher Möglichkeiten im Unternehmen. In Mannheim, Offenbach und Kiel sowie in Gersthofen nahe Augsburg zählen wir zu den größten ausbildenden Unternehmen der jeweiligen Region. Zum 30. September 2023 befanden sich insgesamt 331 Frauen und Männer bei MVV in Ausbildung. Auf unsere angebotenen Ausbildungsstellen erhalten wir regelmäßig eine Vielzahl an Bewerbungen, sodass wir die Stellen mit geeigneten jungen Menschen besetzen können.

##### Weiterbildungskonzept umgesetzt

Wir führen unser Weiterbildungskonzept konsequent fort und bieten eine Vielzahl an virtuellen oder Vor-Ort-Seminaren zu unterschiedlichen Themen auf allen Hierarchieebenen.

Auch durch die Zusammenstellung eines interdisziplinären Teams von Hochschulabsolventen aus verschiedenen Studienrichtungen sorgen wir für die interne Weiterbildung. Unser Junior Consulting Team (JCT) agiert innerhalb von MVV wie eine interne Beratungseinheit und akquiriert eigenständig Projekte und Aufgaben. Die Stärke des Teams liegt in seiner Unabhängigkeit von Bereichen und Abteilungen. Es ist somit in der Lage, neue Sichtweisen zu eröffnen und Impulse zu geben. Dabei orientieren sich die Mitglieder mit ihrer analytisch und theoretisch fundierten Arbeitsweise an den Zielen der Auftraggeber und entwickeln qualifizierte Lösungsansätze. Zugleich gewinnen die Teilnehmer selbst dabei an Erfahrung und bekommen einen guten Überblick über unsere einzelnen Geschäftsfelder.

##### Zielgerichtete Personalentwicklung

Eine gezielte Personalentwicklung ist für uns ein entscheidender Faktor für den Erfolg im Wettbewerb. So haben wir zahlreiche Maßnahmen und Instrumente entwickelt, die auf unserer Erfahrung mit der Dynamik wirtschaftlicher Veränderungen beruhen.

Mit unseren Weiterbildungsmaßnahmen und verschiedenen Wissensplattformen stellen wir eine gemeinsame Basis zu strategisch übergreifenden Themenfeldern sicher. Neben Inhouse-

Schulungen zu verschiedenen Themen bieten wir Teamentwicklungs- oder individuelle Maßnahmen an, wie beispielsweise Coaching oder Mentoring.

Im Geschäftsjahr 2023 lag der Fokus unserer Weiterbildung am Standort Mannheim zum einen auf der Fortsetzung unserer General-Management-Reihe, die im Berichtsjahr mit 26 Trainings stattfand und der Entwicklung unserer Führungskräfte dient; zum anderen im weiteren Ausbau unserer IT-Weiterbildung für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, hier haben wir Angebote für das Aufbereiten und Arbeiten mit Daten ergänzt. Außerdem haben wir Weiterbildungen angeboten, die beispielsweise die Themen Zeit- und Selbstmanagement, agiles Arbeiten, Kommunikation, Präsentation und virtuelle Führung umfassten. Unsere Seminar Evaluation zeigte eine hohe Akzeptanz der Seminare und gute Transfermöglichkeiten in den Berufsalltag für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Um die Fähigkeiten und den Weiterentwicklungsbedarf unserer Führungskräfte und Potenzialträgerinnen und -träger zu erfassen und die nächsten Karriereschritte zu planen, nutzen wir in Mannheim etwa alle zwei Jahre ein Management-Review-System. Dabei handelt es sich um einen gestaffelten Prozess mit Selbst- und Fremdeinschätzung, internen Management Review-Konferenzen und abschließenden Rückmeldegesprächen zwischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und Führungskraft. Unsere Potenzialträgerinnen und Potenzialträger für Führung fördern wir anschließend im Rahmen eines fest installierten Talentmanagements. Über 40 % der Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus dem Management Review 2019 haben inzwischen eine Führungsfunktion oder eine Projektleitungsfunktion in unseren Großprojekten inne. Unser Talentmanagement umfasst Fach- und Nachwuchskräfte, wie Auszubildende und Berufseinsteigerinnen und Berufseinsteiger.

Das MVV-spezifische Kompetenzmodell bildet die Grundlage für Personalentwicklungsgespräche und individuelle Förderprogramme aller Beschäftigten. An unseren großen Standorten in Deutschland finden außerdem regelmäßig Beurteilungen und Befragungen statt. So können unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter offen Feedback geben, und wir entwickeln die Führungsqualität in unserem Unternehmen weiter.

## GRI 405 Diversität und Chancengleichheit

### GRI 405-1 Diversität in Kontrollorganen und unter Angestellten

#### Energie für Vielfalt

##### Wir fördern Chancengleichheit für Frauen

Weibliche Beschäftigte machen in Unternehmen der Energiebranche bisher nur einen verhältnismäßig geringen Anteil an den Gesamtbelegschaften aus. Wir sehen in der langfristigen Steigerung des Anteils von Frauen in der Unternehmensgruppe einen Schlüssel zur erfolgreichen Weiterentwicklung des Unternehmens.

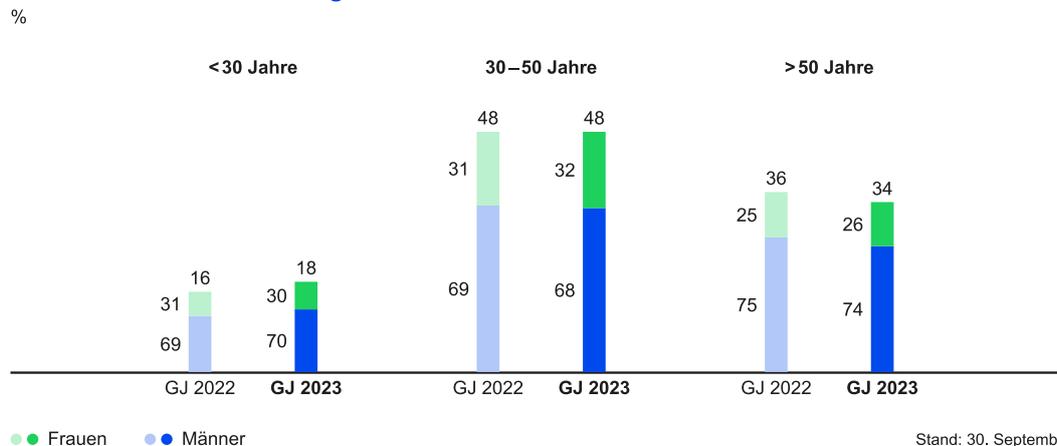
##### Geschlechterverteilung<sup>1</sup>

%	GJ 2023	GJ 2022
Anteil Frauen	29	28
Anteil Männer	71	72
Anteil Frauen bei den Führungskräften <sup>2</sup>	19	16

1 Die Geschlechtszuordnung Divers ist aufgrund des geringen prozentualen Anteils nicht abbildbar.

2 Umfasst alle Ebenen bis Gruppen- beziehungsweise Teamleiter

##### Altersstruktur der Beschäftigten<sup>1</sup>



1 Die Geschlechtszuordnung Divers ist aufgrund des geringen prozentualen Anteils grafisch nicht abbildbar.

Unser Ziel ist es, den Frauenanteil in der Belegschaft unseres Konzerns bis zum 30. September 2026 auf 35 % zu steigern, ausgehend von einem Anteil von 28 % zum 30. September 2021. Zum Ende des Geschäftsjahres 2023 lag er bei 29 %. Bei den Führungskräften wollen wir den Anteil auf 25 % steigern; zum Bilanzstichtag 30. September 2023 lag er bei 19 %. Um unsere Ziele bis 2026 zu erreichen, setzen wir unsere Fördermaßnahmen und -programme konsequent um und bauen sie weiter aus – das gilt insbesondere auch für unsere gezielte Personalentwicklung für Frauen mit dem Potenzial, Führungspositionen zu übernehmen.

Ergänzend zu den bereits bestehenden Aktivitäten zur Anhebung des Frauenanteils setzen wir Maßnahmen um, welche die Sichtbarkeit von Frauen bei MVV intern und extern erhöhen. Die Etablierung unseres konzernweiten Frauennetzwerks „wom:energy“, das regelmäßige Netzwerktreffen und eigene Formate organisiert, ist ein wichtiger Teil davon. Außerdem haben wir Maßnahmen ergriffen, um mehr Bewerbungen von aussichtsreichen externen und internen Kandidatinnen zu erhalten.

Auch für die MVV Energie AG haben wir uns für den Frauenanteil in der ersten sowie in der zweiten Führungsebene unter dem Vorstand Ziele gesetzt: Im September 2021 legte der Vorstand als Zielgröße für den Frauenanteil in der ersten Führungsebene 25 % und als Zielgröße für den Frauenanteil in der zweiten Führungsebene 30 % fest, die jeweils bis zum 30. September 2026 erreicht werden sollen. In der ersten Führungsebene haben wir unser Ziel schon frühzeitig erreicht: Zum 30. September 2023 lag der Frauenanteil auf der ersten Führungsebene bei 33 % und damit deutlich über der Zielgröße von 25 %. Der Frauenanteil in der zweiten Führungsebene lag bei 23 % (30. September 2022: 22 %) und damit leicht über dem des Vorjahres. Wir sehen die erreichten Anteile als Bestätigung, dass die eingesetzten Maßnahmen zielführend sind, vor allem die Weiterentwicklung eigener Führungskräfte.

Über die Diversitätskonzepte für Vorstand und Aufsichtsrat informieren wir in unserer Erklärung zur Unternehmensführung [mvv.de/EZU2023.pdf](https://www.mvv.de/EZU2023.pdf) ab Seite 5. In unserem Geschäftsbericht legen wir im Kapitel **Organe der Gesellschaft** [mvv.de/GB2023.pdf](https://www.mvv.de/GB2023.pdf) ab Seite 238 die Zusammensetzung des Vorstands und des Aufsichtsrats dar.

### **Wir fördern Vielfalt**

Wir sind davon überzeugt, dass Vielfalt uns erfolgreicher macht: Denn vielfältige Teams verstehen beispielsweise Kundenbedürfnisse besser und arbeiten kreativer an innovativen Ideen. Unsere Stabsabteilung Vielfalt und Prävention hat im Berichtsjahr definiert, welche weiteren Aspekte aus dem Themenbereich Vielfalt sowohl für unsere Belegschaft als auch für unseren unternehmerischen Erfolg besonders relevant sind. Wir werden die Themen im Jahr 2026 und daran anschließend in einem zweijährigen Turnus überprüfen.

Aktuell haben wir – neben dem Schwerpunkt der Anhebung unseres Frauenanteils – unseren Fokus auf die Dimensionen soziale und kulturelle Herkunft, Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben sowie Alter gelegt und ergreifen damit die Initiative, um die Arbeitsfähigkeit für MVV auch durch interne Maßnahmen weiter zu erhöhen. Für die Erreichung der gesetzten Ziele entwickeln wir Maßnahmen in den Bereichen Arbeitgeberimage, Inklusion, Allgemeine Gleichbehandlung, Recruiting, Employer Branding sowie Personal- und Kulturentwicklung und setzen sie um. In enger Zusammenarbeit mit den Fachbereichen planen wir darüber hinaus Aktionen und verfolgen so unsere Ziele. Um das Bewusstsein für Vielfalt im Unternehmen auf der Führungsebene zu stärken, bieten wir Trainings an, die sich mit den MVV-Vielfaltsschwerpunkten, unbewussten Vorurteilen und Beurteilungsmustern sowie dem Umgang mit Diskriminierung oder Ungleichbehandlung befassen.

Den Austausch zwischen den Beschäftigten fördern wir mit Dialog-Formaten wie dem „Vielfalts-Talk“, in denen wir unterschiedliche diversitätsbezogene Themen beleuchten. Ergänzend zu unserem internen Mentoringprogramm für Nachwuchsführungskräfte nehmen wir an Mentoring-Programmen für Frauen teil, die in Kooperation mit anderen namhaften Unternehmen in der Region durchgeführt werden. Durch Kooperationen erhalten wir wertvolle Impulse von außen und können weitere Angebote schaffen, wie zum Beispiel mit dem regionalen Projekt „Spitzenfrauen BW“, durch das wir interessierten Mitarbeiterinnen ein externes Netzwerk, zugeschnittene Seminare und Zugänge zu Wissensbereichen speziell für Frauen bieten.

### **Beruf und Familie sind bei MVV vereinbar**

Es ist unser Ziel, dass unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Anforderungen von Familie und Beruf dauerhaft gut miteinander vereinbaren können. Im Verlauf eines Arbeitslebens durchlaufen Beschäftigte viele unterschiedliche Lebensphasen. Wir wollen sie dabei unterstützen, die täglichen Anforderungen im beruflichen wie privaten Umfeld zu meistern. Dazu bieten wir vielfältige Arbeitszeitmodelle mit flexiblen Arbeitszeiten, dies gilt ausdrücklich auch für unsere Führungskräfte.

Die Digitalisierung und der Einsatz moderner Kommunikationsgeräte ermöglichen darüber hinaus bedarfsgerechtes mobiles Arbeiten. Wir haben im Berichtsjahr eine Umfrage zum mobilen Arbeiten bei unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern am Standort Mannheim durchgeführt. Die Ergebnisse sind in eine neue Betriebsvereinbarung eingeflossen. Auch an den Standorten Kiel, Offenbach und Wörrstadt gibt es Betriebsvereinbarungen zum mobilen/hybriden Arbeiten. Mit unserem Konzept

zur Führung in Teilzeit binden wir Leistungsträger über verschiedene Lebensphasen hinweg. Zum einen richtet es sich an Führungskräfte in bestimmten Lebenslagen wie Eltern- und Pflegezeit; es dient also auch dazu, eine schnellere Rückkehr in den Beruf zu erleichtern. Zum anderen ermutigen wir mit dem Konzept auch direkt zur Übernahme einer Führungsposition in Teilzeit.

Seit dem Geschäftsjahr 2021 bieten wir einen Familienservice an. Dafür arbeiten wir mit einem erfahrenen Dienstleister zusammen, der unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei beruflichen, familiären oder finanziellen Fragen berät – selbstverständlich streng vertraulich gegenüber MVV als Arbeitgeber.

Ein weiterer Bereich, in dem die Anforderungen an unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wachsen, ist die Pflege ihrer Angehörigen. Auch hier unterstützen wir: Beschäftigte, die ihre Angehörigen pflegen, können sich freistellen lassen. Wir klären zum Thema Pflege auf, indem wir Informationsveranstaltungen durchführen, Notfallmappen für das Thema Beruf und Pflege erstellen oder – wie beispielsweise bei unserer Tochtergesellschaft Energieversorgung Offenbach – mit einem Pflegeservice kooperieren.

#### **Wir gehen Demografiemanagement aktiv an**

Mit der dritten Säule von „Energie für Vielfalt“ stellen wir uns demografischen Herausforderungen. Neben umfangreichen Angeboten zur Erhaltung der Gesundheit durch unser betriebliches Gesundheitsmanagement und zur persönlichen Weiterentwicklung nutzen wir eine Methode des modernen Wissenstransfers bei ausscheidenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern; über viele Jahre aufgebautes Know-how soll nach dem Ausstieg unserem Unternehmen erhalten bleiben. Wir sorgen für einen strukturierten und moderierten Übergang und koordinieren, welches Wissen in welchem Zeitraum und Modus transferiert werden soll. In ausgewählten Bereichen in Mannheim führen wir beispielsweise sogenannte Parallelläufe durch, bei denen altersbedingt ausscheidende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihre neuen Kolleginnen und Kollegen über einen längeren Zeitraum einarbeiten.

Darüber hinaus entwickelt eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe am Standort Mannheim „Arbeit & Alter/Altersgerechtes Arbeiten“ derzeit weitere Ideen und konkrete Maßnahmenvorschläge, die den gesamten Mitarbeiterlebenszyklus betrachten. Einen ersten Fokus legen wir dabei auf kurzfristige Maßnahmen für die Begleitung der letzten drei bis fünf Jahre im Unternehmen.

## GRI 405-2 Verhältnis des Grundgehalts und der Vergütung von Frauen zum Grundgehalt und zur Vergütung von Männern

Wir legen großen Wert darauf, die Beschäftigten von MVV gerecht und gleich zu behandeln. Daher sorgen wir für eine geschlechtsneutrale Entlohnung. Bei MVV Energie AG erfolgt sie beispielsweise in Abhängigkeit von Stellenwerten und Vergütungsgruppen. An anderen Standorten wird ebenfalls auf geschlechtsneutrale Entlohnung geachtet, sie richtet sich nach der ausgeübten Tätigkeit, den dafür erforderlichen Qualifikationen und der Erfahrung der Beschäftigten. Die Vertretungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind in die Einstellungsverfahren eingebunden.

Seit dem Jahr 2017 gilt in Deutschland das Entgelttransparenzgesetz – wir setzen diese Regelungen konsequent um und beantworten jedes Auskunftersuchen unserer Beschäftigten.

## GRI 413 Lokale Gemeinschaften

### GRI 413-1 Betriebsstätten mit Einbindung der lokalen Gemeinschaften, Folgenabschätzungen und Förderprogrammen

Wir tragen zum Umbau des Energiesystems und damit zum Aufbau einer neuen, nachhaltigeren, effizienteren Energieversorgung bei. Durch den Bau neuer Erzeugungsanlagen, den notwendigen Um- und Ausbau des Stromnetzes oder durch erforderliche Modernisierungen bestehender Anlagen verändert sich das lokale Umfeld – für Anwohner kann es zu Einschränkungen kommen. Diese Herausforderungen wägen wir systematisch und umfassend bereits bei der Auswahl geeigneter Standorte ab. Unsere Gesellschaften berücksichtigen vor Ort naturschutzrechtliche, wirtschaftliche und soziale Aspekte für jeden Einzelfall. In der Projektierungsphase führen sie Umweltverträglichkeitsprüfungen entsprechend der Genehmigungsvorschriften durch, beispielsweise in Bezug auf Emissionsbelastungen, Natur- und Immissionsschutz. Darüber hinaus untersuchen sie mögliche Auswirkungen der Projekte auf das Landschaftsbild oder auf Bau- und Naturdenkmäler; die Ergebnisse der Analysen werden zumeist veröffentlicht. In die Genehmigungsverfahren sind verschiedene Behörden und Projektpartner involviert. Über das gesetzliche Mindestmaß hinaus beziehen wir aktiv Anwohner, örtliche Vereine, Verbände und Bürgerinitiativen ein. Unsere Gesellschaften informieren über Projekte, zum Beispiel im Rahmen der allgemeinen Pressearbeit und über ihre jeweiligen Internetseiten. Vertreter unserer Gesellschaften stehen auf Bürgerinformationsveranstaltungen Rede und Antwort. Diese Aktivitäten sind wichtig, um die notwendige Akzeptanz bei der Bevölkerung sicherzustellen. Wir beobachten insbesondere bei Infrastrukturprojekten, wie beispielsweise Windkraftanlagen an Land, dass die Widerstände gegen hiermit verbundene Eingriffe in die Natur und das Landschaftsbild steigen. Ängste und Vorbehalte können vor allem im Dialog auf Augenhöhe reduziert werden.

Alle unsere bestehenden Erzeugungsanlagen werden kontinuierlich gemäß den gesetzlichen Vorschriften technisch überwacht. Tritt eine Betriebsstörung auf, die Bürger betrifft, informieren wir alle Betroffenen proaktiv und zeitnah. Hierfür verfügen alle Gesellschaften über Routineabläufe, um die Sicherheit der lokalen Gemeinschaften zu schützen.

# Weitere Informationen

## GRI Inhaltsindex

### GRI Inhaltsindex

GRI-Standard	Bezeichnung	Seite	Anmerkungen
<b>GRI 1: Grundlagen 2021</b>			
<b>Nutzungserklärung</b>			
MVV berichtet in Übereinstimmung mit den GRI Standards für den Zeitraum vom 1. Oktober 2022 bis 30. September 2023.			
<b>GRI 2: Allgemeine Angaben 2021</b>			
<b>1. Organisation und Berichterstattung</b>			
GRI 2-1	Details zur Organisation	11	
GRI 2-2	In der Nachhaltigkeitsberichterstattung enthaltene Entitäten	11	
GRI 2-3	Berichtszeitraum, -häufigkeit und Ansprechpartner	11	
GRI 2-4	Neudarstellung von Informationen	12	
GRI 2-5	Externe Prüfung	12	
<b>2. Aktivitäten und Arbeitnehmer</b>			
GRI 2-6	Aktivitäten, Lieferkette und weitere Geschäftsbeziehungen	13	
GRI 2-7	Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	16	
GRI 2-8	Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die keine Angestellten sind	16	Da wir den Anteil der Zeitarbeitskräfte – ebenso wie den Anteil der Fremdfirmenmitarbeiterinnen und -mitarbeiter – als unerheblich erachten und konkrete Daten für uns keinen Nutzen beinhalten, findet bisher keine konzernweite Datenerhebung statt – abgesehen von einer Abfrage zur grundsätzlichen Einschätzung des Gesamtumfangs.
<b>3. Governance</b>			
GRI 2-9	Führungsstruktur und -zusammensetzung	17	
GRI 2-10	Ernennung/Nominierung und Wahl des höchsten Leitungsorgans	18	
GRI 2-11	Vorsitzender des höchsten Leitungsorgans	18	
GRI 2-12	Rolle des höchsten Leitungsorgans bei der Überwachung des Auswirkungsmanagements	18	
GRI 2-13	Delegation der Verantwortung über die Bewältigung von Auswirkungen	19	
GRI 2-14	Rolle des höchsten Leitungsorgans bei der Nachhaltigkeitsberichterstattung	19	
GRI 2-15	Interessenkonflikte	19	
GRI 2-16	Übermittlung kritischer Bedenken	19	
GRI 2-17	Kollektives Wissen des höchsten Leitungsorgans	20	
GRI 2-18	Bewertung der Leistung des höchsten Leitungsorgans	21	
GRI 2-19	Vergütungspolitik	21	
GRI 2-20	Verfahren zur Ermittlung der Vergütung	21	

GRI-Standard	Bezeichnung	Seite	Anmerkungen
GRI 2-21	Verhältnis der Jahresgesamtvergütung	21	
<b>4. Strategie, Richtlinien und Praktiken</b>			
GRI 2-22	Erklärung zur Nachhaltigkeitsstrategie	22	
GRI 2-23	Richtlinien	22	<a href="#">udhr.pdf (un.org)</a> <a href="#">OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen</a> <a href="#">UN Global Compact Netzwerk Deutschland: United Nations Global Compact</a> <a href="#">ILO Kernarbeitsnormen (ILO-Berlin)</a>
GRI 2-24	Verankerung der Richtlinien	23	
GRI 2-25	Verfahren zur Behebung negativer Auswirkungen	23	
GRI 2-26	Verfahren Beratung einzuholen und Bedenken zu äußern	24	
GRI 2-27	Einhaltung von Gesetzen und Vorschriften	24	
GRI 2-28	Mitgliedschaft in Verbänden und Interessengruppen	24	
<b>5. Einbindung von Stakeholdern</b>			
GRI 2-29	Ansatz für die Einbindung von Stakeholdern	25	<a href="#">Lobbyregister.bundestag.de</a>
GRI 2-30	Tarifverträge	27	
<b>GRI 3: Angaben und Anleitungen für die Wesentlichen Themen 2021</b>			
GRI 3-1	Prozess zur Bestimmung Wesentlicher Themen	28	
GRI 3-2	Liste der Wesentlichen Themen	29	
GRI 3-3	Management der Wesentlichen Themen	31	
<b>Wesentliche Themen: Angaben aus den Themenstandards</b>			
<b>Wirtschaftliche Leistung</b>			
<b>GRI 201: Wirtschaftliche Leistung 2016</b>			
GRI 201-1	Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter wirtschaftlicher Wert	43	
<b>GRI 203: Indirekte Ökonomische Auswirkungen 2016</b>			
GRI 203-1	Infrastrukturinvestitionen und geförderte Dienstleistungen	45	
<b>Energie und Umwelt</b>			
<b>GRI 301: Materialien 2016</b>			
GRI 301-1	Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen	46	
<b>GRI 302: Energie 2016</b>			
GRI 302-5	Senkung des Energiebedarfs für Produkte und Dienstleistungen	51	Uns liegen konzernweit keine vollständigen Daten zu den erzielten Energieeinsparungen vor, da insbesondere Kundeninformationen zu Mengeneffekten aus wetter- und produktionsbedingten Veränderungen sehr vertraulich sind, daher berichten wir hierzu quantitative Angaben nur projektbezogen.
MVV Thema	Erneuerbare Energien	54	
<b>GRI 305: Emissionen 2016</b>			
GRI 305 1	Direkte THG-Emissionen (Scope 1)	61	
GRI 305-2	Indirekte energiebedingte THG-Emissionen (Scope 2)	61	
GRI 305-3	Sonstige indirekte THG-Emissionen	61	

GRI-Standard	Bezeichnung	Seite	Anmerkungen
GRI 305-4	Intensität der THG-Emissionen	67	
GRI 305-7	Stickstoffoxide (NOX), Schwefeloxide (SOX) und andere signifikante Luftemissionen	67	
<b>Systemtransformation</b>			
MVV Thema	Veränderte Energienachfrage	69	
MVV Thema	Veränderte Infrastrukturen und Smart Cities	73	
MVV Thema	Digitale Transformation	74	
<b>Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter und Gesellschaft</b>			
<b>GRI 403: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz 2018</b>			Die Informationen beziehen sich auf im Inland tätige, eigene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Wir erheben diese Daten aufgrund der dezentralen Organisation nicht für unsere ausländischen Beschäftigten. Für verschiedene Tätigkeiten setzen wir in geringem Umfang auch Fremdfirmenmitarbeiterinnen und -mitarbeiter ein. Dazu erfassen wir keine Daten, da wir den Anteil als unerheblich einschätzen und die Erhebung für uns keinen zusätzlichen Nutzen beinhaltet.
GRI 403-1	Managementsystem für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	76	
GRI 403-2	Gefahrenidentifizierung, Risikobewertung und Untersuchung von Vorfällen	77	
GRI 403-3	Arbeitsmedizinische Dienste	78	
GRI 403-4	Mitarbeiterbeteiligung, Konsultation und Kommunikation zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	78	
GRI 403-5	Mitarberschulungen zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	78	
GRI 403-6	Förderung der Gesundheit der Mitarbeiter	78	
GRI 403-7	Vermeidung und Abmilderung von direkt mit Geschäftsbeziehungen verbundenen Auswirkungen auf die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz	79	
GRI 403-9	Arbeitsbedingte Verletzungen	79	Wir erheben derzeit die dokumentierbaren arbeitsbedingten Verletzungen noch nicht vollständig konzernweit zentral, daher berichten wir hierzu keine Angaben.
<b>GRI 404: Aus- und Weiterbildung 2016</b>			
GRI 404-2	Programme zur Verbesserung der Kompetenzen der Angestellten und zur Übergangshilfe	80	
<b>GRI 405: Diversität und Chancengleichheit 2016</b>			
GRI 405-1	Diversität in Kontrollorganen und unter Angestellten	82	Wir differenzieren nur nach Alter und Geschlecht, da eine Erhebung von Daten zu Minderheiten durch nationale Rechtsnormen geregelt ist.  <a href="https://www.mvv.de/vorstand">mvv.de/vorstand</a> <a href="https://www.mvv.de/aufsichtsrat">mvv.de/aufsichtsrat</a>
GRI 405-2	Verhältnis des Grundgehalts und der Vergütung von Frauen zum Grundgehalt und zur Vergütung von Männern	85	
<b>GRI 413: Lokale Gemeinschaften 2016</b>			
GRI 413-1	Betriebsstätten mit Einbindung der lokalen Gemeinschaften, Folgenabschätzungen und Förderprogrammen	85	Wir erheben zu den dezentral und projektbezogen durchgeführten Maßnahmen keine Daten, da diese nicht steuerungsrelevant sind und die Erhebung für uns keinen Nutzen beinhaltet.

# Auszeichnungen und Initiativen

Unser Engagement für mehr Nachhaltigkeit wurde von verschiedenen Institutionen bereits mehrfach ausgezeichnet [mvv.de/auszeichnungen-und-initiativen](https://www.mvv.de/auszeichnungen-und-initiativen).



MVV wurde von der international renommierten ESG-Ratingagentur ISS als weltweit eines der nachhaltigsten Energieunternehmen mit der höchsten Ratingnote der Branche ausgezeichnet. Bewertet wurden dabei alle Facetten von Nachhaltigkeit im Detail.



Als das erste deutsche und eines der ersten drei Energieunternehmen weltweit wurden unsere Ziele im Oktober 2022 von der Science Based Targets Initiative (SBTi) als Net-Zero-kompatibel verifiziert.



MVV erhielt vom Nachhaltigkeits-Rating EcoVadis die Gold-Medaille und gehört damit zu den besten 14 % in der Energiebranche.



Im Jahr 2023 wurden wir am Standort Mannheim bereits zum dritten Mal mit dem Corporate Health Award, dem renommiertesten Award für das Betriebliche Gesundheitsmanagement (BGM) in Deutschland, ausgezeichnet.

# Fortschrittsbericht nach UN Global Compact

MVV bekennt sich zu den zehn Prinzipien des UN Global Compact – als Fortschrittsbericht verknüpfen wir, zusätzlich zur Beantwortung des Fragebogens, in der folgenden Tabelle unsere Wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen mit den Prinzipien des UN Global Compact.

## Fortschrittsbericht nach UN Global Compact

Prinzip	Thema	Seite
<b>Menschenrechte</b>		
1. Unternehmen sollen den Schutz der internationalen Menschenrechte unterstützen und achten.	Menschenrechtspolicy	 <a href="https://mvv.de/menschenrechte">mvv.de/menschenrechte</a>
2. Unternehmen sollen sicherstellen, dass sie sich nicht an Menschenrechtsverletzungen mitschuldig machen.	Compliance	22
<b>Arbeitsnormen</b>		
3. Unternehmen sollen die Vereinigungsfreiheit und die wirksame Anerkennung des Rechts auf Kollektivverhandlungen wahren.	Mitarbeiter und Gesellschaft – Arbeitnehmervertretungen	40 76
4. Unternehmen sollen für die Beseitigung aller Formen von Zwangsarbeit eintreten.	Wertschöpfungskette	13
5. Unternehmen sollen für die Abschaffung von Kinderarbeit eintreten.	Wertschöpfungskette	13
6. Unternehmen sollen für die Beseitigung von Diskriminierung bei Anstellung und Erwerbstätigkeit eintreten.	Compliance Mitarbeiter und Gesellschaft	22 82, 85
<b>Umweltschutz</b>		
7. Unternehmen sollen im Umgang mit Umweltproblemen dem Vorsorgeprinzip folgen.	Wesentliche Themen	43
8. Unternehmen sollen Initiativen ergreifen, um größeres Umweltbewusstsein zu fördern.	Wesentliche Themen	43
9. Unternehmen sollen die Entwicklung und Verbreitung umweltfreundlicher Technologien beschleunigen.	Wesentliche Themen	43
<b>Korruption</b>		
10. Unternehmen sollen gegen alle Arten der Korruption eintreten, einschließlich Erpressung und Bestechung.	Compliance	22

# UN Sustainable Development Goals (SDG)

Die Vereinten Nationen haben im Jahr 2015 mit den Sustainable Development Goals, den 17 Zielen der „Agenda 2030 für eine nachhaltige Entwicklung“, die Basis dafür bereitet, globale Herausforderungen gemeinsam anzupacken. Auch im Berichtsjahr haben wir geprüft, zu welchen SDGs wir mit unserer Geschäftstätigkeit einen substanziellen Beitrag leisten können:

## Sustainable Development Goals – Beitrag MVV

SDG		Kapitel/Inhalt	Seite
	Armut in jeder Form und überall beenden	<b>Allgemeine Angaben:</b> 1. Organisation und Berichterstattung; GRI 2-6 Aktivitäten, Lieferkette und weitere Geschäftsbeziehungen  <b>Themenspezifische Angaben:</b> Wirtschaftliche Leistung	13  43
	Nachhaltige und moderne Energie für alle – Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie für alle sichern.	<b>Allgemeine Angaben:</b> 1. Organisation und Berichterstattung; GRI 2-6 Aktivitäten, Lieferkette und weitere Geschäftsbeziehungen  <b>Themenspezifische Angaben:</b> Energie und Umwelt; MVV-Thema Erneuerbare Energien  <b>Menschenrechte</b>	13  54   <a href="https://mvv.de/menschenrechte">mvv.de/menschenrechte</a>
	Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern	<b>Themenspezifische Angaben:</b> Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter und Gesellschaft	76
	Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen	<b>Themenspezifische Angaben:</b> Systemtransformation	69
	Nachhaltige Städte und Siedlungen – Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten.	<b>Themenspezifische Angaben:</b> Systemtransformation; Veränderte Infrastrukturen und Smart-Cities	73
	Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen	<b>Themenspezifische Angaben:</b> Energie und Umwelt; Materialien	46
	Sofortmaßnahmen ergreifen, um den Klimawandel und seine Auswirkungen zu bekämpfen.	<b>Themenspezifische Angaben:</b> Energie und Umwelt; Energie, Erneuerbare Energien, Emissionen	46 54 61
	Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zu Justiz ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen	<b>Allgemeine Angaben:</b> GRI 2-6 Aktivitäten, Lieferkette und weitere Geschäftsbeziehungen GRI 2-15 Interessenkonflikte GRI 2-16 Übermittlung kritischer Anliegen 4. Strategie, Richtlinien und Praktiken GRI 2-29 Einbindung von Stakeholdern	13 19 20 25

# TCFD-Transparenzempfehlungen

Die Task Force on Climate-related Financial Disclosure (TCFD), ist eine Initiative, die das Financial Stability Board (FSB) im Dezember 2015 gründete. Das FSB, ein internationales Gremium, wurde mit Unterstützung der G20-Mitglieder geschaffen, um zur internationalen Finanzstabilität beizutragen. Die TCFD soll Informationen identifizieren, die von Stakeholder-Gruppen wie beispielsweise Investoren, Kreditgebern und Versicherungsunternehmen benötigt werden, um die Risiken und Chancen, die aus dem Umgang des Unternehmens mit dem Klimawandel entstehen, beurteilen zu können. Die TCFD veröffentlichte im Jahr 2017 ihre elf Empfehlungen für klimabezogene Finanzinformationen aus den Bereichen Governance, Strategie, Risikomanagement sowie Kennzahlen und Ziele. In der folgenden Tabelle verknüpfen wir die TCFD-Aspekte mit unserer Berichterstattung, um die Auffindbarkeit der Informationen für unsere Stakeholder zu erleichtern:

## TCFD Transparenzempfehlungen – Berichterstattung MVV

TCFD-Aspekt	Empfohlene TCFD-Themen	Kurzbeschreibung	Seite
<b>Governance</b>	Rolle Vorstand und Aufsichtsrat	Im Rahmen unseres Risikomanagementsystems werden Vorstand und Bilanzprüfungsausschuss des Aufsichtsrats regelmäßig über nichtfinanzielle Risiken - einschließlich des Themas Klima - informiert. Der Vorstand trägt die strategische Gesamtverantwortung für die Nachhaltigkeits- und Klimaschutzstrategie. Das operative Management von Klimaschutz und -risiken wird dezentral verantwortet, aber durch unser konzernweites Nachhaltigkeits- und Risikomanagement koordiniert.	17, 18
	Management von Klimaschutz und -risiken		18 <a href="#">mvv.de/GB2023 ab Seite 121</a> <a href="#">mvv.de/GB2023 ab Seite 59</a>
<b>Strategie</b>	Klimarisiken und -chancen	Unsere Strategie bis 2035 klimapositiv zu sein, führt zu einem schnellen Rückgang unseres CO <sub>2</sub> -Exposure, minimiert potenzielle Klimarisiken und hilft durch grüne Produkte und Dienstleistungen zu wachsen. Für die Unternehmensplanung nutzen wir Szenarien, die beispielsweise unterschiedliche regulative oder marktliche Entwicklungen abbilden.	28, 61
	Einfluss von Klimarisiken und -chancen auf MVV		69
	Klimabezogene Szenarien		<a href="#">mvv.de/GB2023 ab Seite 95</a>
<b>Risikomanagement</b>	Identifikation von Klimarisiken bei MVV	Das MVV-Risikomanagementsystem umfasst alle relevanten nichtfinanziellen Risiken und Chancen - einschließlich des Themas Klima. Als Teil des Risikomanagements erfolgt die Risikoabschätzung mit Eintrittswahrscheinlichkeit, möglicher Schadenshöhe sowie ggf. geeigneter Reaktionsmaßnahmen. Bei der Analyse von physischen Klimarisiken nutzen wir die von der EU-Taxonomie vorgeschriebene Vorgehensweise. Als Energieunternehmen unterliegen viele Aktivitäten einer gesetzlichen CO <sub>2</sub> -Bepreisung – dem EU ETS und den BEHG. Interne pretiale und strukturelle Steuerungsinstrumente werden kontinuierlich weiterentwickelt.	61 <a href="#">mvv.de/GB2023 ab Seite 95</a>
	Management von Klimarisiken bei MVV		<a href="#">mvv.de/GB2023 ab Seite 95</a>
	Einbindung in das Risikomanagement bei MVV		<a href="#">mvv.de/GB2023 ab Seite 117</a>
<b>Kennzahlen und Ziele</b>	Kennzahlen zur Messung von klimabezogenen Chancen und Risiken	Die MVV Klimabilanz gemäß GHG-Protocol ist Bezugsgröße für unsere ambitionierten Klimaschutzziele, die von der Science-based Target Initiative (SBTi) 2022 mit dem Net-Zero-Standard testiert wurden. Umfangreiche quantitative Kennzahlen gemäß der EU-Taxonomie geben Auskunft über unsere aktuellen Investitionen, Umsätze und Betriebskosten in klimafreundliche Technologien und Geschäftsmodelle.	46f., 54 ff. <a href="#">mvv.de/GB2023 ab Seite 93</a> <a href="#">mvv.de/GB2023 ab Seite 262</a>
	MVV-Klimabilanz		61
	MVV- Klimaschutzziele		33 ff.

# Impressum/Kontakt

## Herausgeber

MVV Energie AG  
Luisenring 49  
D-68159 Mannheim

T +49 621 290 0  
F +49 621 290 23 24

[mvv.de/nachhaltigkeit](https://mvv.de/nachhaltigkeit)  
[kontakt@mvv.de](mailto:kontakt@mvv.de)

## Verantwortlich

MVV Energie AG  
Investor Relations

T +49 621 290 37 08  
F +49 621 290 30 75

[www.mvv.de/investoren](https://www.mvv.de/investoren)  
[ir@mvv.de](mailto:ir@mvv.de)

## Ansprechpartner

Dr. Mathias Onischka  
Diplom-Volkswirt, Diplom-Kaufmann  
Abteilungsleiter Nachhaltigkeit

T +49 621 290 23 39  
[mathias.onischka@mvv.de](mailto:mathias.onischka@mvv.de)

Dieser Nachhaltigkeitsbericht ist am 23. Februar 2024 im Internet veröffentlicht worden.

Auf unseren Internetseiten stehen Ihnen alle Berichte von MVV zum Download zur Verfügung.

MVV Energie AG  
Luisenring 49  
D - 68159 Mannheim

