



**Wir begeistern
mit Energie.**

Nachhaltigkeits- bericht 2021





Inhalt

Vorwort	7
Über diesen Bericht	9
Allgemeine Angaben	10
Organisationsprofil	10
Ethik und Integrität	16
Führung	17
Einbindung von Stakeholdern	18
Vorgehensweise bei der Berichterstattung	22
Managementansätze	26
Themenspezifische Angaben	36
Wirtschaftliche Leistung	36
Energie und Umwelt	38
Systemtransformation	52
Mitarbeiter und Gesellschaft	60
Weitere Informationen	68
GRI-Inhaltsindex.....	68
Fortschrittsbericht nach UN Global Compact.....	72
UN Sustainable Development Goals (SDG).....	73
Impressum/Kontakt	74

MVV auf einen Blick

BEREINIGTER UMSATZ

4,1 Mrd Euro

ADJUSTED EBIT

278 Mio Euro

INVESTITIONEN

306 Mio Euro

MITARBEITER

6.470

DIREKTE CO₂-EMISSIONEN (SCOPE 1) ¹

3.440 Tsd t

INDIREKTE CO₂-EMISSIONEN (SCOPE 2 UND 3) ¹

5.432 Tsd t

STROMERZEUGUNGSKAPAZITÄT EE ¹

564 MW_{el}

STROMERZEUGUNGSMENGEN AUS EE ¹

1.217 Mio kWh

GRÜNE WÄRMEERZEUGUNGSKAPAZITÄT ¹

793 MW_{th}

GRÜNE WÄRMEERZEUGUNGSMENGEN ¹

2.541 Mio kWh

ABGESCHLOSSENE ENTWICKLUNG EE-ANLAGEN

610 MW_{el}

BETRIEBSFÜHRUNG FÜR EE-ANLAGEN

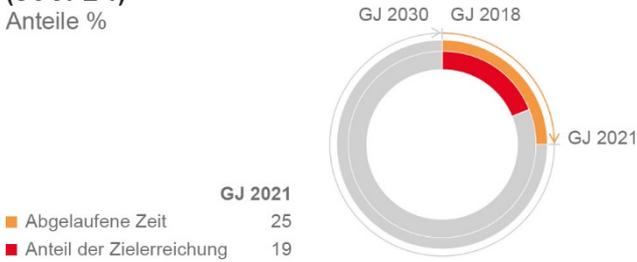
3.811 MW_{el}

¹ Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen

Zielerreichungsgrad unserer Nachhaltigkeits- und Dekarbonisierungsziele GJ 2021

REDUKTION ENERGIEWIRTSCHAFTLICHES CO₂ (SCOPE 1)¹

Anteile %



REDUKTION CO₂ (SCOPE 2 UND 3)¹

Anteile %



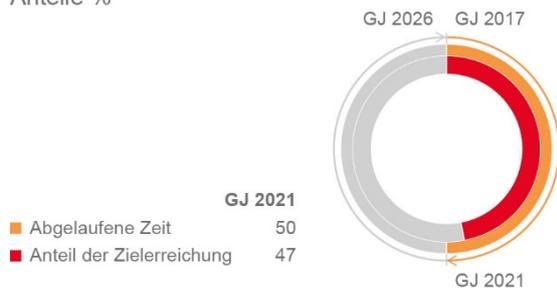
NETTO-CO₂-EINSPARUNG PRO JAHR¹

Anteile %



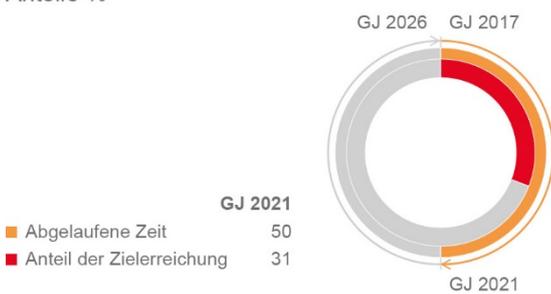
INVESTITIONEN

Anteile %



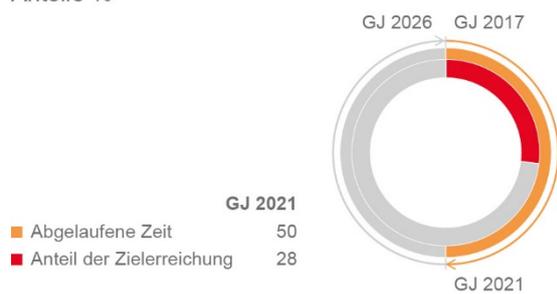
STROMERZEUGUNGSKAPAZITÄT ERNEUERBARE ENERGIE¹

Anteile %



ABGESCHLOSSENE ENTWICKLUNG NEUER ERNEUERBARER-ENERGIEANLAGEN

Anteile %



¹ Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen

2021

MVV in Zahlen

	GJ 2021	GJ 2020	% Vorjahr
Finanzielle Kennzahlen			
Umsatz und Ergebnis			
Bereinigter Umsatz ohne Energiesteuern (Mio Euro)	4.131	3.515	+ 18
Adjusted EBITDA ¹ (Mio Euro)	482	449	+ 7
Adjusted EBIT ¹ (Mio Euro)	278	233	+ 19
Bereinigter Jahresüberschuss ¹ (Mio Euro)	177	128	+ 38
Bereinigter Jahresüberschuss nach Fremdanteilen ¹ (Mio Euro)	150	104	+ 44
Kapitalstruktur			
Bereinigte Bilanzsumme zum 30.9. ² (Mio Euro)	5.815	4.582	+ 27
Bereinigte Bilanzsumme ohne Margins zum 30.9. ^{2,3} (Mio Euro)	4.994	4.582	+ 9
Bereinigtes Eigenkapital zum 30.9. ² (Mio Euro)	1.662	1.571	+ 6
Bereinigte Eigenkapitalquote zum 30.9. ² (%)	28,6	34,3	- 17
Bereinigte Eigenkapitalquote ohne Margins zum 30.9. ^{2,3} (%)	33,3	34,3	- 3
Nettofinanzschulden zum 30.9. (Mio Euro)	628	1.374	- 54
Nettofinanzschulden ohne Margins zum 30.9. ³ (Mio Euro)	1.450	1.352	+ 7
Cashflow und Investitionen			
Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit (Mio Euro)	1.203	383	>+ 100
Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit ohne Margins ³ (Mio Euro)	360	391	- 8
Investitionen (Mio Euro)	306	322	- 5
Wertentwicklung			
ROCE (%)	10,2	7,7	+ 32
ROCE ohne Margins ³ (%)	8,9	7,8	+ 14
WACC (%)	5,9	6,0	- 2
Value Spread (%)	4,3	1,7	>+ 100
Value Spread ohne Margins ³ (%)	3,0	1,8	+ 67
Capital Employed (Mio Euro)	2.715	3.018	- 10
Capital Employed ohne Margins ³ (Mio Euro)	3.115	3.001	+ 4
Aktie			
Dividende je Aktie ⁴ (Euro)	1,05	0,95	+ 11
Bereinigtes Ergebnis je Aktie ¹ (Euro)	2,28	1,57	+ 45

1 Ohne nicht operative Bewertungseffekte aus Finanzderivaten, ohne Strukturanpassung Altersteilzeit und mit Zinserträgen aus Finanzierungsleasing

2 Ohne nicht operative Bewertungseffekte aus Finanzderivaten

3 Ohne bei MVV hinterlegte Sicherheiten für das Kontrahentenausfallrisiko (Margins)

4 Vorbehaltlich der Zustimmung durch die Hauptversammlung am 11. März 2022

	GJ 2021	GJ 2020	% Vorjahr
Nichtfinanzielle Kennzahlen			
Direkte CO ₂ -Emissionen (Scope 1) ¹ (Tsd t)	3.440	3.315	+ 4
Indirekte CO ₂ -Emissionen (Scope 2 und 3) ^{1,2} (Tsd t)	5.432	4.586	+ 18
Netto-CO ₂ -Einsparung ¹ (Tsd t)	1.002	766	+ 31
Stromerzeugungskapazität erneuerbare Energien ¹ (MW _e)	564	531	+ 6
Anteil erneuerbare Energien an eigener Stromerzeugung ¹ (%)	32	34	- 6
Stromerzeugungsmengen aus erneuerbaren Energien ^{1,2} (Mio kWh)	1.217	1.274	- 4
Grüne Wärmeerzeugungskapazität ¹ (MW _{th})	793	752	+ 5
Anteil grüne Wärme an eigener Wärmeerzeugung ^{1,2,3} (%)	36	31	+ 16
Grüne Wärmeerzeugungsmengen ^{1,2,3} (Mio kWh)	2.541	1.990	+ 28
Abgeschlossene Entwicklung neuer Erneuerbare-Energien-Anlagen (MW _e)	610	262	>+ 100
Betriebsführung für Erneuerbare-Energien-Anlagen (MW _e)	3.811	3.729	+ 2
Mitarbeiterzahl zum 30.9. (Köpfe)	6.470	6.260	+ 3
davon Frauen	1.825	1.760	+ 4
davon Männer	4.645	4.500	+ 3
davon Vollzeitbeschäftigte	5.513	5.324	+ 4
davon Teilzeitbeschäftigte	957	936	+ 2
Anzahl Auszubildende zum 30.9. (Köpfe)	340	341	0
Anteil Frauen bei den Führungskräften zum 30.9. (%)	14	15	- 7
Unfallhäufigkeitsrate (LTIF) ⁴ (Anzahl pro 1.000.000 Arbeitsstunden)	4,1	6,7	- 39

1 Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen

2 Vorjahreswert angepasst

3 Wärme aus Biomasse- und Biogasanlagen sowie thermische Abfallbehandlung (TAB)/Ersatzbrennstoffe (EBS)

4 Angaben für die Kalenderjahre 2020 und 2019

Vorwort



Dr. Georg Müller
Vorsitzender des Vorstands
der MVV Energie AG

Sehr geehrte Damen und Herren,

Ziel des Pariser Klimaschutzabkommens ist es, die Erderwärmung auf 1,5 Grad zu beschränken. Für diese globale Aufgabe müssen viele Akteure unzählige Maßnahmen planen, vorbereiten und umsetzen. Klimaschutz und Energiewende brauchen konsequentes, schnelles Handeln. Wir wollen unseren Beitrag dazu leisten und haben im Berichtsjahr die Ziele von MVV noch einmal höher gesteckt: Bereits bis 2030 werden wir eine Reduktion unserer CO₂-Emissionen von mindestens 80 Prozent gegenüber 2018 erreichen. Bis 2040 wollen wir klimaneutral werden und ab 2040 klimapositiv; das heißt, wir werden der Atmosphäre Treibhausgase entziehen. Rückendeckung bekommt dieser verschärfte Reduktionspfad von den politischen Vorgaben: Das sehen wir sowohl in der Koalitionsvereinbarung der neuen Bundesregierung als auch in der Eröffnungsbilanz Klimaschutz als Sofortprogramm des Wirtschafts- und Klimaschutzministeriums. Die regulatorischen Bestimmungen, die dafür erforderlich sind, sollen bereits Ende 2022 in Kraft treten – das ist ein klares Signal des Aufbruchs und zeigt, dass Deutschland zügig neue Wege beschreiten wird. Insgesamt nehmen wir die Kombination aus Koalitionsvertrag und Sofortprogramm als guten Start der Bundesregierung wahr. Damit das zentrale Projekt „Energiewende“ zum Erfolg wird, kommt es vor allem auf eine koordinierte Steuerung an – auch und weil die Umsetzung weitgehend dezentral erfolgt.

Als Vorreiter der Energiewende haben wir schon mehrfach unter Beweis gestellt, dass wir Klimaschutz ernst nehmen. Das ist uns auch im Geschäftsjahr 2021 gelungen: Wir hatten uns im Jahr 2016 vorgenommen, durch unsere Initiativen die CO₂-Emissionen im Energiesystem um eine Million Tonnen pro Jahr zu senken; dafür hatten wir einen Zeitraum von 10 Jahren anvisiert. Dank der Investitions- und Effizienzmaßnahmen von MVV haben wir dieses Ziel im Berichtsjahr, also bereits in der Hälfte der Zeit erreicht.

Wir bezeichnen unseren Weg in eine klimapositive Zukunft als das „Mannheimer Modell“. Es beruht auf drei Säulen: der Wärmewende, der Stromwende sowie grünen Produkten und Lösungen für unsere Kunden.

Lassen Sie mich das näher erläutern: Wir sehen die Wärmewende als wichtigsten Schlüssel zu mehr Klimaschutz, denn bundesweit stammt noch gut ein Drittel der CO₂-Emissionen aus den Bereichen Warmwasser und Wärme in Gebäuden. Als drittgrößter deutscher Fernwärmeversorger wollen wir die Erzeugung auf erneuerbare und klimafreundliche, also grüne Wärme umstellen. Bis 2030 werden wir

dies für die Fernwärmeversorgung in Mannheim und den angeschlossenen Teilen der Metropolregion Rhein-Neckar vollständig erreicht haben und gleichzeitig die gewohnt hohe Versorgungssicherheit gewährleisten. Ein Drittel dieses Weges liegt bereits hinter uns. Das zweite Drittel werden wir 2024 abschließen. Dazu trägt unter anderem der Bau einer Flusswärmepumpe bei, den wir aktuell vorantreiben. Für das dritte Drittel steht uns ein breiter Mix grüner Technologien zur Verfügung, vor allem Erdwärme, Biomassen, weitere Großwärmepumpen sowie industrielle Abwärme.

Mit dem beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien steigern wir das Tempo auch bei der Stromwende. Wir haben bereits zwischen 2009 und 2016 unsere Eigenerzeugung aus erneuerbaren Energien verdoppelt und wollen eine weitere Verdopplung bis 2026 erreichen. Dabei setzen wir vor allem auf Windenergie an Land sowie Photovoltaik. Mit unseren Projektentwicklern Juwi und Windwärts bringen wir viele zusätzliche Wind- und Solarparks in internationale Märkte. Als Partner unterstützen wir unsere Kunden – vom Privathaushalt über Gewerbe- und Geschäftskunden bis hin zur Industrie – mit innovativen Konzepten bei ihrer eigenen Dekarbonisierung; dabei stehen Energieeffizienz und Klimaneutralität im Mittelpunkt.

Der Fokus unserer Aktivitäten liegt darauf, ab 2040 klimapositiv zu sein. Dafür werden wir – über den Einsatz grüner Zukunftstechnologien und neuer technologischer Optionen hinaus – die unvermeidbaren Restemissionen an CO₂ aus unseren Anlagen abscheiden und sie so in CO₂-Senken umwandeln.

Mit unserem Mannheimer Modell befinden wir uns voll auf dem 1,5-Grad-Kurs des Pariser Klimaschutzabkommens. Das hat uns im November 2021 die internationale „Science Based Targets Initiative“ (SBTi) nach umfassender wissenschaftlicher Prüfung testiert. Wir sind damit das erste deutsche Energieunternehmen, das von der SBTi die Bestätigung erhalten hat, dem 1,5-Grad-Ziel des Pariser Klimaschutzabkommens zu entsprechen.

Um unsere Ziele zu erreichen, investieren wir kontinuierlich und im hohen Umfang: im Geschäftsjahr 2021 erneut über 300 Millionen Euro. Wir haben unsere Abfallbehandlung in Leuna an das Fernwärmenetz der Stadtwerke Merseburg angebunden. Die Stadtwerke können so bis zu 50 Prozent ihres Bedarfs an Fernwärme aus klimaneutral erzeugter Energie decken. In Mannheim und Offenbach bauen wir Phosphor-Recycling-Anlagen, die das im Klärschlamm enthaltene Phosphor zurückgewinnen können. Wir haben unser eigenes Portfolio grüner Erzeugungsleistung mit weiteren Wind- und erstmals auch mit Photovoltaikparks gestärkt, die wir von Juwi und Windwärts erworben haben. In Sachsen-Anhalt erweitern wir mit einer zweiten Anlage unsere Kapazitäten bei Vergärung und energetischer Nut-

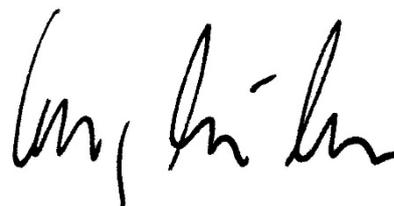
zung von Bioabfällen. Das erzeugte Biomethan wird in das regionale Gasnetz eingespeist. Im Dezember 2021 haben wir das Lösungshaus unserer Tochtergesellschaft Enamic erweitert und sämtliche Anteile an der Avantag Energy sowie deren Schwestergesellschaft Philipp Rass Energy erworben. Damit bieten wir nun auch Photovoltaik-Aufdachanlagen für Industrie, Gewerbe und Immobilienwirtschaft schlüsselfertig und aus einer Hand. Und im letzten Monat ist uns ein schöner Erfolg in Schottland gelungen: Wir konnten unsere neue, hocheffiziente Abfallbehandlungsanlage in Dundee in den kommerziellen Betrieb übernehmen.

Alle Investitionen haben eines gemeinsam: Sie zahlen auf unser „Mannheimer Modell“ ein und führen uns in eine klimapositive Zukunft. Maßgeblich dafür sind unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die diesen Weg mit unermüdlichem Einsatz und ausgezeichneter Teamarbeit erst möglich machen. Dafür spreche ich ihnen im Namen des gesamten Vorstands besondere Anerkennung und Dank aus!

Ihnen, sehr geehrte Leserinnen und Leser, danke ich für Ihr Interesse an unserem Nachhaltigkeitsbericht, der auch unseren Fortschrittsbericht an den UN Global Compact darstellt. Wir haben den UN Global Compact unterzeichnet, weil wir für Menschenrechte, faire Arbeitsbedingungen und Umweltschutz einstehen und Korruption und Bestechung in aller Entschiedenheit entgegenreten. Über Rückmeldungen zu unserem Nachhaltigkeitsbericht würden wir uns sehr freuen.

Mit herzlichen Grüßen

Ihr



Dr. Georg Müller
Vorsitzender des Vorstands

Über diesen Bericht

In diesem Nachhaltigkeitsbericht 2021 dokumentieren wir Informationen zur Nachhaltigkeit von MVV in Übereinstimmung mit den Sustainability Reporting Standards der Global Reporting Initiative (GRI). Dieser Bericht wird in elektronischer Form auf unserer Internetseite

📄 www.mvv.de veröffentlicht. Zugleich stellt der Bericht unseren Fortschrittsbericht nach UN Global Compact dar 📄 **Seite 72** und zeigt auf, wie wir zu den UN Sustainable Development Goals 📄 **Seite 73** beitragen.

Der Nachhaltigkeitsbericht 2021 erscheint in deutscher und englischer Sprache. Die Freigabe erfolgte durch den Vorstand von MVV.

Auf unserer Internetseite 📄 www.mvv.de stehen zusätzlich alle Finanzberichte der MVV sowie das MVV Magazin 2021 📄 www.mvv.de/magazin_2021 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 2021 nach 📄 [www.mvv.de/GB 2021](http://www.mvv.de/GB_2021), ab **Seite 48**.

Redaktionelle Hinweise

Wir kennzeichnen Hinweise und Verweise in diesem Bericht wie folgt:

📄 Verweis auf weitere Informationen im Internet.

📄 Verweis auf weitere Informationen innerhalb des Berichts.

Auch die in den Tabellen aufgeführten Seitenverweise im GRI-Inhaltsindex 📄 **Seite 68**, im Fortschrittsbericht nach UN Global Compact 📄 **Seite 72** sowie zu den UN Sustainable Development Goals 📄 **Seite 73** beziehen sich auf diesen Nachhaltigkeitsbericht 2021.

Wir nutzen in diesem Bericht häufig nur die männliche Form, insbesondere im Zusammenhang mit unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, auch wenn sich die Angaben grundsätzlich auf Angehörige jeder Geschlechtsidentität beziehen. Dies dient der Vereinfachung und der leichteren Lesbarkeit.

In die Zukunft gerichtete Aussagen beruhen auf heutigen Annahmen und Einschätzungen, die wir auf der 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.

Allgemeine Angaben

GRI 102 ALLGEMEINE ANGABEN

Organisationsprofil

GRI 102-1 Name der Organisation

MVV Energie AG

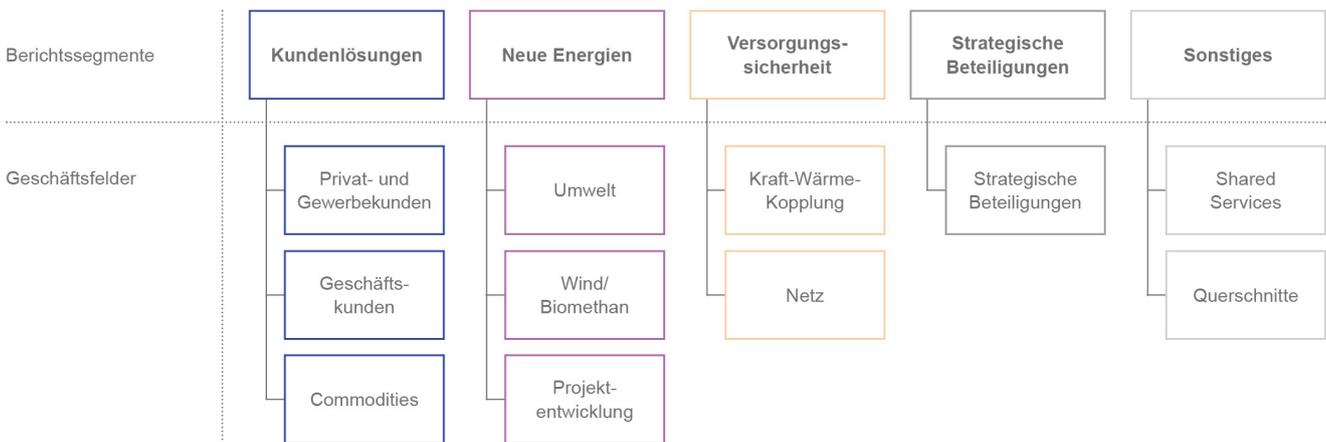
GRI 102-2 Aktivitäten, Marken, Produkte und Dienstleistungen

Wir besetzen alle wesentlichen Stufen der energiewirtschaftlichen Wertschöpfungskette und gehören zu den führenden Energieunternehmen in Deutschland. Wir erzeugen und handeln Energie, verteilen sie über eigene Netzgesellschaften, vertreiben Energielösungen an unterschiedliche Kundengruppen und sind im Umweltgeschäft tätig. Darüber hinaus sind wir in der Wassergewinnung und -versorgung aktiv.

Einen besonderen Schwerpunkt setzen wir auf erneuerbare Energien: Wir sind nicht nur in der Projektentwicklung und der Betriebsführung von Wind- und Solarparks sowie von Biomasseanlagen aktiv, sondern verfügen auch über derartige Anlagen in unserem eigenen Erzeugungsportfolio und vermarkten Strom aus diesen Anlagen ebenso wie für Dritte, auch über sogenannte PPA/PSA-Modelle.

Wir steuern MVV in fünf Segmenten, über die wir auch extern berichten. Den Segmenten sind Geschäftsfelder zugeordnet. Eine Übersicht gibt die folgende Grafik.

BERICHTSSEGMENTE UND GESCHÄFTSFELDER



GRI 102-3 Hauptsitz der Organisation

Mannheim, Deutschland

GRI 102-4 Betriebsstätten

Die größten Standorte unserer Unternehmensgruppe befinden sich mit Mannheim, Kiel, Offenbach und Wörrstadt in Deutschland. Zudem sind wir in rund 20 weiteren Ländern vertreten. Die wichtigsten davon sind Deutschland, Großbritannien und die Tschechische Republik.

GRI 102-5 Eigentumsverhältnisse und Rechtsform

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

GRI 102-6 Belieferte Märkte

MVV ist auf allen wesentlichen Stufen der energiewirtschaftlichen Wertschöpfungskette im In- und Ausland tätig. Unsere Wertschöpfungskette beschreiben wir unter GRI 102-9 [Seite 12](#).

GRI 102-7 Größe der Organisation

Einen Überblick über die Größe unseres Unternehmens vermitteln die auf [Seite 5 bis 6](#) (MVV in Zahlen) dargestellten Kennzahlen. In den Konzernabschluss von MVV sind neben der MVV Energie AG alle wesentlichen in- und ausländischen Tochterunternehmen einbezogen, bei denen MVV Energie AG unmittelbar oder mittelbar über die Mehrheit der Stimmrechte verfügt. Außerdem werden in den Konzernabschluss Tochterunternehmen einbezogen, bei denen – unabhängig von der Stimmrechtsmehrheit – vertragliche Regelungen zur Beherrschung durch MVV führen. Zum 30. September 2021 handelte es sich um 133 vollkonsolidierte Gesellschaften und 35 nach der At-Equity-Methode konsolidierte Unternehmen (At-Equity-Unternehmen).

GRI 102-8 Informationen zu Angestellten und sonstigen Mitarbeitern

Zum 30. September 2021 beschäftigten wir konzernweit 6.470 Mitarbeiter, davon 950 Mitarbeiter im Ausland. Im Ausland arbeiteten unter anderem 498 Mitarbeiter in unserem tschechischen Teilkonzern, 292 in den ausländischen Beteiligungen von Juwi und 152 bei den britischen Tochtergesellschaften von MVV Umwelt.

Mitarbeiterkennzahlen	GJ 2021	GJ 2020
Anzahl der Mitarbeiter	6.470	6.260
davon		
Inland	5.520	5.351
Ausland	950	909
davon		
Frauen	1.825	1.760
Männer	4.645	4.500
davon Auszubildende ¹		
Frauen	87	89
Männer	253	252
Gesamt	340	341
davon Teilzeitbeschäftigte (%)		
Frauen	10,5	10,6
Männer	4,3	4,4
Gesamt	14,8	15,0
davon unbefristete Arbeitsverhältnisse		
Frauen	1.620	1.561
Männer	4.173	4.054
Gesamt	5.793	5.615
Durchschnittliches Lebensalter (Jahre)		
Frauen	42,8	42,6
Männer	44,4	44,4
Gesamt	43,9	43,9
Durchschnittliche Betriebszugehörigkeit (Jahre)		
Frauen	12,7	12,1
Männer	13,0	13,1
Gesamt	12,9	12,9
Anzahl der Mitarbeiter in Elternzeit ²		
Frauen	94	97
Männer	106	69
Gesamt	200	166
Fluktuationsquote ² (%)	8,9	8,4
Anteil schwerbehinderter Menschen ² (%)	4,3	4,5

¹ Einschließlich der Studierenden der Dualen Hochschule Baden-Württemberg

² Inland

Wir berichten auf den [Seiten 60 bis 67](#) ausführlich über die Belange unserer Mitarbeiter. Wir setzen für verschiedene Tätigkeiten in geringem Umfang auch Fremdfirmenmitarbeiter ein, wir erheben dazu jedoch keine Daten; da wir den Anteil als unerheblich einschätzen und die Erhebung für uns keinen Nutzen beinhaltet.

GRI 102-9 Lieferkette

Die Wertschöpfung von MVV umfasst folgende wesentlichen Aktivitäten:

- den Einkauf, die Veredelung und die Vermarktung von Strom und Erdgas im internationalen Großhandel sowie die Vermarktung von Strom aus dezentral erzeugten 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, Veredelung und Lieferung von Trinkwasser,
- die thermische Behandlung von und die Wertstoffrückgewinnung aus Abfall, einschließlich Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der entsprechenden Anlagen,
- die Projektierung und den Bau von IT-Rechenzentren und die Bereitstellung von digitalen Services und Dienstleistungen,
- sowie die Bereitstellung von energienahen Dienstleistungen im Gebäudebereich, für Privat-, Mittelstands- und für Industriekunden.

Auch 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 Umwelt- und Klimaschutz. Wir wollen vermeiden, dass durch Aktivitäten entlang unserer Lieferkette nachteilige Auswirkungen auf Menschenrechte oder Umwelt und Klima verursacht oder begünstigt werden.

Die Lieferkette in der Energiewirtschaft wird stark vom Handel mit Energieträgern geprägt, die an Börsen oder bilateral gehandelt werden. Ein wesentlich geringerer Anteil unseres Gesamtbeschaffungsvolumens entfällt auf Lieferanten, die uns mit Gütern beliefern oder Dienstleistungen erbringen. Diese Lieferanten sind uns oftmals seit vielen Jahren bekannt. Wir analysieren hierbei detailliert den CO₂-Footprint der von uns bezogenen Produkte und Lösungen beziehungsweise unserer strategischen Lieferanten und berücksichtigen diese in unserer Klimabilanz

Der Großteil unseres Einkaufsvolumens entfällt auf Energieträger wie Strom und Erdgas für unsere Kunden. Diese werden größtenteils nicht physisch von den Produzenten, sondern über den Großhandel beschafft. Darüber hinaus sichern wir die Energielieferung typischerweise über finanzielle Transaktionen ab. In den vergangenen Jahren hat die öffentliche Aufmerksamkeit hinsichtlich der Treibhausgasemissionen bei Förderung und Transport von Erdgas zugenommen. Dies betrifft insbesondere Erdgas aus Russland sowie LNG-Gas aus Übersee. Wir analysieren die Sachverhalte sehr genau, können diese beziehungsweise die Herkunft des Erdgases aber nicht direkt beeinflussen. Wir beschaffen landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Biomasse nach den Kriterien von Artikel 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 Kraftwerken eingesetzten Steinkohle und inwiefern wir auf die Abbaubedingungen in den Kohleminen Einfluss nehmen. Im MVV-Konzern betreiben wir lediglich das Heizkraftwerk in Offenbach selbst und haben dafür im Geschäftsjahr 2021 etwa 79 Tsd Tonnen Steinkohle direkt beschafft. Diese Steinkohle stammte zum überwiegenden Teil aus Russland. Wir haben keine direkten Vertragsbeziehungen mit den Betreibern der Minen, sondern beziehen die Brennstoffe aufgrund dieser geringen Volumina über Zwischenhändler, bei denen wir die Herkunft der Steinkohle grundsätzlich erfragen und Transparenz einfordern, dafür führen wir intern ein Kohlekataster. Darüber hinaus haben wir durch unser sehr geringes Nachfragevolumen kaum Möglichkeiten, vor Ort Einfluss zu nehmen. Zudem wird Steinkohle im Großkraftwerk Mannheim eingesetzt, an dem wir als Minderheitsgesellschafter beteiligt sind. Hier haben wir keinen direkten Einfluss auf die Geschäftstätigkeit und Brennstoffbeschaffung, da wir nicht selbst Betreiber der Anlagen sind. Wir sind uns dennoch unserer Verantwortung bewusst und setzen uns dafür ein, indem wir gegenüber der GKM AG Nachhaltigkeitsthemen ansprechen und Informationen einfordern. Die GKM AG ist seit März 2021 Mitglied der Better-Coal-Initiative.

Basis für unsere Zusammenarbeit mit Lieferanten und Dienstleistern in Deutschland und der Europäischen Union sind die geltenden Gesetze und Verordnungen, einschließlich des ab dem 1. Januar 2023 für uns geltenden Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes, sowie Compliance-Vorschriften, Verhaltenskriterien und Arbeitspraktiken, die für uns relevant sind. Dazu zählen unter anderem die internationalen Konventionen der Vereinten Nationen (UN), der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) und der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) sowie der UN Global Compact. Unsere Lieferanten sind verpflichtet sowohl unseren im Dezember 2021 aktualisierten Compliance-Code-of-Conduct als auch Lieferanten-Code-of-Conduct einzuhalten. Beide haben wir auf unserer Internetseite www.mvv.de/zentraleinkauf veröffentlicht. Unsere Lieferanten verpflichten sich, die gesetzlichen Regelungen und international anerkannten Standards zur Korruptions- und Geldwäschebekämpfung, zum Schutz der Menschen- und Arbeitnehmerrechte und zum Umwelt- und Klimaschutz zu befolgen und räumen uns Auskunfts- und Kontrollrechte ein. Für den Fall, dass diese Verpflichtungen verletzt werden, sind vertragliche Sanktionen vorgesehen – unter anderem Vertragsstrafen, Kündigung und Schadensersatz.

Die Lieferanten von MVV Energie, der Energieversorgung Offenbach, von Juwi und den Stadtwerken Kiel sowie von uns zugelassene Nachunternehmer werden regelmäßig im Hinblick auf Nachhaltigkeit, Risiken und Compliance bewertet und zukünftig auch geschult. Wir haben im Berichtsjahr damit begonnen Schulungen für Mitarbeiter und Lieferanten zu erarbeiten und werden die Schulungsprozesse zeitnah starten. Im Rahmen unseres Lieferantenmanagementsystems müssen alle Lieferanten Angaben dazu machen, ob sie über Compliance- oder Antikorruptionsregelungen sowie über einen Verhaltenskodex verfügen und ob sie sich zum UN Global Compact bekennen. Darüber hinaus müssen sie angeben, ob sie über ein Nachhaltigkeitskonzept verfügen und wenn ja, wie dieses umgesetzt wird. Entsprechende Informationen und Zertifikate sind in unserem Lieferantenmanagementsystem hinterlegt. In unserem Compliance Management-System werden diese Aspekte nachgehalten. Für die wichtigsten unserer strategischen Lieferanten führen wir zusätzlich vertiefte Analysen im Hinblick auf deren Strategie und Maßnahmen hinsichtlich Klimaschutz und Nachhaltigkeit durch. Die Einhaltung sozialer Standards ist zudem Gegenstand von Vergabeverfahren. Daten zu weiter vorgelagerten Lieferanten fragen wir im Regelfall nicht ab. Im Geschäftsjahr 2021 haben wir zusammen mit externen Experten eine umfassende Analyse des menschenrechtlichen Risikoprofils unserer bezogenen Produkte auf Warengruppenebene und eine Hot-Spot-Analyse für die strategischen Lieferanten vorgenommen. Wir nutzen die Ergebnisse, um die bestehenden nachhaltigkeitsbezogenen Einkaufsprozesse weiterzuentwickeln.

Der überwiegende Anteil unserer Geschäftsaktivitäten findet in Deutschland sowie in Großbritannien und der Tschechischen Republik statt, also Ländern in Europa, in denen die Achtung der Menschenrechte Kernbestandteil unternehmerischen Handelns ist. Für ausgewählte Geschäftsbereiche mit möglicherweise kritischen Bedingungen haben wir im Rahmen unseres Lieferantenmanagements konkrete Maßnahmen für eine Nachhaltigkeitsevaluation ergriffen.

Akquisitionen von oder Beteiligungen an Gesellschaften unterliegen einem sorgfältigen Prüfprozess, der auch die Einhaltung von Menschen- und Arbeitnehmerrechten einschließlich Arbeitssicherheit, die Einhaltung von Compliance-relevanten Bestimmungen sowie weitere Nachhaltigkeitsaspekte wie beispielsweise Umwelt- und Klimaschutz umfasst.

Neue Regionen oder Märkte außerhalb Europas erschließen wir im Wesentlichen durch unser Projektentwicklungsgeschäft, also insbesondere Kunden für den Bau von Erneuerbaren-Energien-Anlagen. Dies umfasst auch Projekte in Entwicklungs- oder Schwellenländern, um dort den Zugang zu sauberer Energie zu ermöglichen. Wir sind dort Dienstleister, haben also weder Anlagen im Eigentum noch agieren wir als Betreiber. Um auch außerhalb Europas die Achtung der Menschenrechte entlang der Wertschöpfungskette noch stärker sicherzustellen, haben wir bereits im Geschäftsjahr 2019 im Rahmen der jeweiligen Compliance-Management-Systeme neue Prozesse und Maßnahmen angestoßen. Unter anderem haben wir unsere Menschenrechts-Policy www.mvv.de/verantwortung, Lieferanten-Code-of-Conduct sowie Compliance-Code-of-Conduct weiterentwickelt. Zudem wurde der interne Prozess zur Identifikation potenzieller Menschenrechtsrisiken inhaltlich und prozessual an das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz angepasst und in den Regelprozess überführt.

Mitarbeiter und Dritte können den Compliance Officer von MVV, der zugleich Menschenrechtsbeauftragter ist, oder einen externen Vertrauensanwalt direkt über eine anonyme „Whistleblower Hotline“ erreichen und auf mögliches Fehlverhalten hinweisen. Zudem haben wir die Rufnummer des Vertrauensanwalts auf unserer Internetseite www.mvv.de veröffentlicht, der Hinweise auf Korruption, Straftaten und Ordnungswidrigkeiten von erheblichem Gewicht entgegennimmt. Auch Hinweise zu Menschenrechtsverletzungen oder Verdachtsfällen sowie Verstöße gegen unseren Lieferanten-Code of Conduct oder Verdachtsfälle können von jedermann und jederzeit, auch anonym, gemeldet werden. Die entsprechenden Informationen haben wir in deutscher und englischer Sprache auf unserer Homepage veröffentlicht.

Für MVV arbeitet eine Vielzahl von Unternehmen, die vor allem in europäischen Ländern ansässig sind. Da in diesen Ländern die Menschen- und Arbeitnehmerrechte durch gesetzliche Regelungen geschützt sind, gehen wir dort von menschenwürdigen Beschäftigungsbedingungen aus. Hohe Menschenrechts- und Arbeitsschutzstandards sind uns auch für Subunternehmen wichtig. Daher setzen wir uns dafür ein, dass sie rechtliche Bestimmungen einhalten und haben entsprechende Vorschriften, die beispielsweise Gesundheits- und Sicherheitsunterweisungen für Mitarbeiter von Fremdunternehmen vorgesehen. Eine Überprüfung der Subunternehmen erfolgt in Einzelfällen, insbesondere bei Großprojekten. Daten in Bezug auf Arbeitsbedingungen bei den Subunternehmern – insbesondere an deren Produktionsstandorten – erfassen wir noch nicht umfassend.

Mit dem 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. Zudem investieren wir selbst in klimaneutrale dezentrale Energielösungen.

GRI 102-10 Signifikante Änderungen in der Organisation und ihrer Lieferkette

Im Berichtsjahr gab es keine signifikanten Änderungen in der Organisation und ihrer Lieferkette.

GRI 102-11 Vorsorgeansatz oder Vorsorgeprinzip

Wir tragen dem Vorsorgeansatz zur Behandlung potenzieller negativer Auswirkungen auf die Umwelt Rechnung, indem wir mit unserem Risikomanagementsystem relevante Entwicklungen frühzeitig erfassen. Erläuterungen hierzu befinden sich in unserem Geschäftsbericht 2021

[www.mvv.de/GB 2021](http://www.mvv.de/GB_2021), ab Seite 99.

GRI 102-12 Externe Initiativen

Wir sind in Gremien, Verbänden und Netzwerken aktiv, engagieren uns in Forschungsprojekten und beteiligen uns am öffentlichen Diskurs zur Energiewende und Klimaneutralität. MVV bringt sich in regionalen, nationalen und internationalen Nachhaltigkeitsinitiativen ein. Hierzu gehören beispielsweise der UN Global Compact in Verbindung mit den internationalen Sustainable Development Goals (SDG), der Science Based Targets Initiative, dem BAUM e.V., der Wirtschaftsinitiative Nachhaltigkeit Baden-Württemberg oder dem Klimabündnis Baden-Württemberg. Darüber hinaus beteiligen wir uns gelegentlich an Studien und Gutachten zu energiewirtschaftlichen Fragestellungen, die veröffentlicht werden; dabei wird unsere Beteiligung entsprechend gekennzeichnet. Beispielsweise haben wir das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie mit einer Energierahmenstudie für Mannheim beauftragt. Sie zeigt auf, welchen Beitrag die bestehenden Energie-Infrastrukturen und -dienstleistungen zur Strom-, Wärme- und Verkehrswende leisten können, und welche neuen Infrastrukturen notwendig sind, damit Mannheim seine ambitionierten Klimaschutzziele erreichen kann. Die gemeinsam mit der Stadt Mannheim initiierte Studie wurde im ersten Quartal 2021 veröffentlicht.

<https://www.mvv.de/energierahmenstudie>

GRI 102-13 Mitgliedschaft in Verbänden und Interessengruppen

Über unsere Mitgliedschaft in Branchenverbänden nehmen wir an energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Diskussionen teil. Wir sind beispielsweise Mitglied im Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e. V. (BDEW), im Verband kommunaler Unternehmen e. V. (VKU), im Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e. V. (AGFW), im Bundesverband Neue Energiewirtschaft e. V. (BNE), im Bundesverband WindEnergie e. V. (BWE) und im Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen (GdW). Darüber hinaus sind unsere Tochtergesellschaften und Beteiligungen vor Ort in lokale Initiativen und Netzwerke eingebunden. Über Mitglieds- oder Projektbeiträge hinaus leisten wir keine Zahlungen an Verbände oder andere Institutionen.

GRI 102-14 Erklärung des höchsten Entscheidungsträgers

Wir wollen mit unserer Geschäftstätigkeit einen positiven Beitrag zur Erreichung des Pariser Klimaschutzabkommens leisten. Unser Geschäftsjahr 2021 haben wir intensiv genutzt, um unsere bisherigen Dekarbonisierungsziele [Seite 4](#) weiterzuentwickeln.

Wir erhöhen unser Tempo zu noch mehr Klimaschutz deutlich. Die Strategie von MVV stellen wir im Vorwort [Seite 7](#) und ausführlich in unserem Geschäftsbericht 2021 dar [www.mvv.de/GB 2021](http://www.mvv.de/GB_2021), ab [Seite 21](#).

DAS MANNHEIMER MODELL: DREI SÄULEN FÜR EINE KLIMAPOSITIVE ZUKUNFT



Ethik und Integrität

GRI 102-16 Werte, Grundsätze, Standards und Verhaltensnormen

Als Teil der Gesellschaft sehen wir uns verpflichtet, alle für MVV geltenden Vorschriften und Gesetze konsequent einzuhalten und transparent über die Leitung und Kontrolle unseres Unternehmens Bericht zu erstatten. Wir tragen unserer Verantwortung gegenüber der Öffentlichkeit – unseren Aktionären, Kunden, Geschäftspartnern und Mitarbeitern – Rechnung, indem wir für eine gute Compliance und Corporate Governance Sorge tragen. Mit aktiver Prävention in den Geschäftsprozessen setzen wir uns dafür ein, strafbare oder grob ordnungswidrige Rechtsverstöße zu verhindern. Dabei gilt eine Null-Toleranz-Politik hinsichtlich Bestechungen und allen anderen Formen der Korruption. Zum Thema Korruptionsprävention schulen wir insbesondere unsere Mitarbeiter im Vertrieb, in vertriebsnahen Bereichen und im Einkauf umfassend. Beispielsweise erläutern wir ihnen den Umgang mit Zuwendungen und Einladungen, die von uns erfasst und kontrolliert werden. Mit diesen Maßnahmen minimieren wir das Risiko der sogenannten weichen Bestechung. Darüber hinaus überprüfen wir in allen Geschäftsfeldern, Fachbereichen, Stabsabteilungen und Tochtergesellschaften kontinuierlich, ob die Compliance-Vorschriften eingehalten werden. Zudem können Mitarbeiter und Dritte den Compliance Officer, der zugleich Menschenrechtsbeauftragter ist, oder einen externen Vertrauensanwalt direkt über anonyme „Whistleblower Hotlines“ erreichen und so auf mögliches Fehlverhalten hinweisen. Durch die Anonymität stellen wir sicher, dass Whistleblower vor Repressalien geschützt sind. Auch auf unserer Internetseite www.mvv.de weisen wir in deutscher und englischer Sprache auf den Vertrauensanwalt hin. Wir berichten darüber ausführlich in unserem Geschäftsbericht 2021 www.mvv.de/GB 2021, ab **Seite 82** (Erklärung zur Unternehmensführung) und ab **Seite 48** (Zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung).

Unsere Zusammenarbeit und unser Miteinander wird von unserer Unternehmenskultur „Gelebte Energie“ getragen. Unsere Kulturwerte am Standort Mannheim sind:

- **Mut:** Wir gehen dynamisch neue Wege, sehen Veränderungen als Chance und ergreifen die Initiative für unsere Zukunft.
- **Verantwortung:** Wir denken und handeln vorausschauend, entscheiden zügig und stärken Vertrauen.
- **Wertschätzung:** Wir teilen offen Lob, sind konstruktiv in der Kritik und begegnen einander mit Respekt.
- **Gemeinschaft:** Wir setzen auf Vielfalt, lernen voneinander und arbeiten zusammen für unsere gemeinsamen Ziele.

Zahlreiche Diskussionsrunden im Rahmen von Gelebte Energie haben gezeigt, dass unser Führungsverständnis eine große Bedeutung für unser Miteinander hat. Aus diesem Grund haben wir – ergänzend zu unseren Kulturwerten – ein gemeinsames Führungsverständnis für alle Mitarbeiter entwickelt. Denn wir sind davon überzeugt, dass alle Mitarbeiter Verantwortung tragen – in Projekten und Teilprojekten, für Prozesse und Aufgaben.

Führung

GRI 102-18 Führungsstruktur

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

In unserem Geschäftsbericht 2021 berichten wir ausführlich über die Mitwirkungs- und Kontrollrechte der Aktionäre, www.mvv.de/GB 2021, ab Seite 83. Das gesetzlich vorgeschriebene duale Führungssystem, die Zusammensetzung und Arbeitsweise von Vorstand und Aufsichtsrat sowie die Diversitätskonzepte und die Arbeit der Ausschüsse des Aufsichtsrats beschreiben wir ebenfalls detailliert im Geschäftsbericht 2021

www.mvv.de/GB 2021, ab Seite 86. Über die Inhalte seiner Arbeit im Geschäftsjahr 2021 informiert der Bericht des Aufsichtsrats in unserem Geschäftsbericht 2021

www.mvv.de/GB 2021, ab Seite 11.

Nachhaltigkeitsmanagement

Unser Nachhaltigkeitsmanagement ist auf verschiedenen Ebenen des Konzerns verankert. Der Vorstand trägt die strategische Gesamtverantwortung. Die Abteilung Nachhaltigkeit, die organisatorisch in unserem Bereich Konzernstrategie, Energiewirtschaft und M&A angesiedelt ist, koordiniert die Nachhaltigkeitsstrategie, berichtet an Vorstand und entsprechende Gremien und leitet das konzernweite Programm Nachhaltigkeit. Neben dem geschäftsfeldübergreifenden Austausch werden dort auch Projekte und Maßnahmen geplant und umgesetzt, zum Beispiel auch die Umsetzung der EU-Taxonomie oder der künftigen 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 anhand von Nachhaltigkeitskriterien. Die operative Umsetzung von Maßnahmen wird auch innerhalb der Geschäftsfelder eigenständig durchgeführt. Der Schwerpunkt unseres Nachhaltigkeitsmanagements liegt auf Themen, Prozessen und Maßnahmen, die wir zu unserem Kerngeschäft zählen beziehungsweise bei denen MVV einen großen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten kann

▢ **GRI 102-6 Belieferte Märkte, Seite 11** und in unserem Geschäftsbericht 2021 www.mvv.de/GB 2021, ab Seite 21 (Unternehmensstrategie). Unser Ziel ist es, mit unseren Aktivitäten einen positiven Beitrag zur Erreichung des Pariser Klimaschutzabkommens zu leisten. Wir haben das Geschäftsjahr 2021 intensiv genutzt, um unsere bisherigen ▢ **Dekarbonisierungsziele, Seite 4**, weiterzuentwickeln und das Tempo zu noch mehr Klimaschutz deutlich erhöht. Damit ergänzen wir unsere ▢ **Nachhaltigkeitsziele, Seite 4**, die wir bereits 2016 für einen 10-Jahres-Zeitraum festgelegt hatten.

Einbindung von Stakeholdern

GRI 102-40 Liste der Stakeholder-Gruppen

Wir sind an unterschiedlichen Standorten und in vielfältigen Geschäftsfeldern aktiv und sehen uns daher den Interessen von zahlreichen, oft heterogenen Stakeholder-Gruppen gegenüber. Dabei gehören unsere Aktionäre, Mitarbeiter und Kunden sowie Vertreter von Staat und Politik zu den wichtigsten Stakeholdern. Weitere bedeutende Stakeholder sind Nichtregierungsorganisationen (NGO), Analysten, Anwohner an unseren Standorten, Medien, Verbände und Lieferanten. Hinzu kommen Kooperations- und Geschäftspartner sowie Forschungseinrichtungen.

GRI 102-41 Tarifverträge

Ein Anteil von 71 % unserer Arbeitnehmer 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. Wir bekennen uns dazu in unserer Menschenrechts-Policy

 www.mvv.de/verantwortung.

GRI 102-42 Ermittlung und Auswahl der Stakeholder

Wir sind offen für die Anliegen aller Stakeholder und suchen den kontinuierlichen Dialog mit ihnen. So ist es uns möglich, verschiedene Perspektiven und Anliegen näher zu beleuchten und in unsere Unternehmensaktivitäten einfließen zu lassen. Die in GRI 102-40 genannten Stakeholder-Gruppen wurden im Rahmen der Vorbereitung für den ersten GRI-Bericht im Geschäftsjahr 2015 vom Unternehmen identifiziert und festgelegt; Grundlage dafür war der vielfältige Austausch, den wir mit den Stakeholdern hatten. Die Relevanz der Anliegen überprüfen wir im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse; es ist uns wichtig, alle Gruppen einzubeziehen.

GRI 102-43 Ansatz für die Einbindung von Stakeholdern

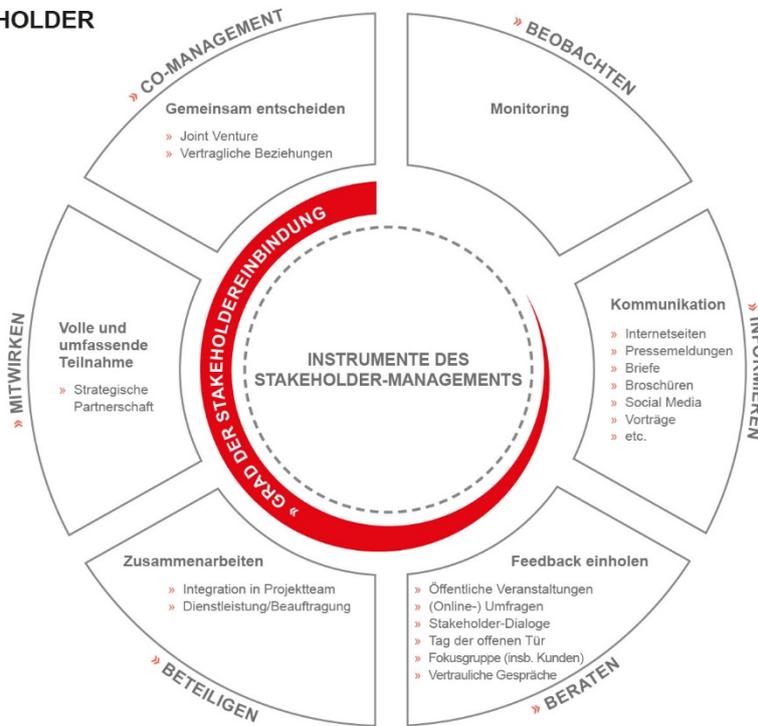
Die Abteilung Nachhaltigkeit koordiniert das Stakeholdermanagement von MVV. Wir nutzen regelmäßige, fortlaufende und anlassbezogene Gespräche und Interviews mit Stakeholdern dazu, unsere wesentlichen Themen zu überprüfen. Dabei kontaktieren wir verschiedene Stakeholder-Gruppen, wie beispielweise Kunden, Mitarbeiter, NGOs, anlass- und themenbezogenen auch aktiv. 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 Experten im Programm Nachhaltigkeit diskutiert und umgesetzt. Über ihre Anliegen berichten wir unter dem Punkt GRI 102-44. Seit 2020 sind wir im Transparenz-Register der Europäischen Kommission eingetragen. Die Eintragung im Lobbyregister für die Interessenvertretung gegenüber dem Deutschen Bundestag und der Bundesregierung nehmen wir im Geschäftsjahr 2022 fristgemäß vor. Es ist Bestandteil unserer internen Compliance-Vorschriften, dass Spenden und Zahlungen an Parteien und politische Organisationen strikt untersagt sind.

Es ist unser Ziel, mit unseren Stakeholdern 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 energie-wirtschaftlichen Fachkonferenzen und Bürgerinformationsveranstaltungen. Punktuell binden wir Stakeholder-Gruppen im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse ein, wir nehmen insbesondere deren Rückmeldungen zu unserem Nachhaltigkeitsbericht auf, um diese im darauffolgenden Bericht zu berücksichtigen.

Für alle internen Stakeholder veranstalten wir üblicherweise jährlich einen Jahrestag zur Nachhaltigkeit, indem wir mit aktuellen Nachhaltigkeitsthemen intensiv in Dialog gehen. Mit der Stadt Mannheim, pflegen wir projektbezogen einen fachlichen Austausch, zum Beispiel bei der Energierahmenstudie im März 2021 oder Ende Januar 2022 für die Bewerbung bei „100 climate neutral cities“.

Vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie fanden Stakeholder-Aktivitäten im Geschäftsjahr 2021 überwiegend virtuell statt.

EINBEZUG DER STAKEHOLDER



GRI 102-44 Wichtige Themen und hervorgebrachte Anliegen

In unseren Ausführungen zu den wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen **Seiten 36 bis 67** vertiefen wir die zentralen Anliegen unserer Stakeholder.

Übersicht der Stakeholderanliegen			
Stakeholdergruppe	Wesentliche Interaktionsstufen	Wesentliche Nachhaltigkeitsthemen 2021	Ausgewählte an MVV herangetragene Anliegen
Kunden	Beobachten, informieren, beraten	Energie und Umwelt	<ul style="list-style-type: none"> • Erneuerbare Energien und Energieeffizienz (Angebote für die eigene Energiewende) • Klimaneutrale Produkte und Dienstleistungen
		Systemtransformation	<ul style="list-style-type: none"> • Energiepreise • Positionierung zum Kohleausstieg • Klimaschutz und Klimaneutralität • Langfristige Rolle Erdgas
Mitarbeiter	Informieren, beraten, beteiligen, mitwirken	Wirtschaftliche Leistung	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensentwicklung, Wertschöpfung
		Energie und Umwelt	<ul style="list-style-type: none"> • Positionierung zur grünen Wärme • Klimaschutz und Klimaneutralität • Lokaler Umweltschutz
		Systemtransformation	<ul style="list-style-type: none"> • Sektorenkopplung (u. a. E-Mobilitätsangebote)
		Mitarbeiter und Gesellschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz • Hybride und virtuelle Zusammenarbeit • Vielfalt
Aktionäre, Analysten	Beobachten, informieren, beraten	Wirtschaftliche Leistung	<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensentwicklung, Wertschöpfung • Dividende • Grünes Wachstum
		Energie und Umwelt	<ul style="list-style-type: none"> • Positionierung Klimaneutralität/1,5-Grad-Pfad • Rolle CO₂-Abscheidung (BECCUS) • Klimaschutz und Klimaneutralität
		Mitarbeiter und Gesellschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
Vertreter von Staat und Politik, Nichtregierungsorganisationen (NGO), Verbände	Beobachten, informieren, beraten, beteiligen	Energie und Umwelt	<ul style="list-style-type: none"> • Positionierung Klimaneutralität/1,5-Grad-Pfad • Transformation zur grünen Wärme • Unternehmenstransparenz (EU-Taxonomie) • Fossile Fernwärmebesicherung • Rolle CO₂-Abscheidung (BECCUS)
		Systemtransformation	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserstoffwirtschaft
		Mitarbeiter und Gesellschaft	<ul style="list-style-type: none"> • CSR/Sponsoring • Menschenrechte und Lieferketten
Anwohner an unseren Standorten	Beobachten, informieren, beraten	Energie und Umwelt	<ul style="list-style-type: none"> • Emissionen und Immissionen • Ausstieg GKM und langfristige Rolle Erdgas
		Systemtransformation	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgungssicherheit (Wärme)
		Mitarbeiter und Gesellschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Gesellschaft (Sponsoringmaßnahmen)
Lieferanten, Kooperations- und Geschäftspartner	Beobachten, informieren, beraten	Energie und Umwelt	<ul style="list-style-type: none"> • Klimaneutrale Lieferkette • Energiepreise
		Systemtransformation	<ul style="list-style-type: none"> • Digitale Transformation • Innovationen
		Mitarbeiter und Gesellschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Menschenrechte in der Lieferkette
Forschungseinrichtungen	Beobachten, beraten, beteiligen	Systemtransformation	<ul style="list-style-type: none"> • Sektorenkopplung und Digitale Transformation, Studien und Projekte • CO₂-Abscheidung (BECCUS)

Kundenzufriedenheit im Fokus

Wir wollen sowohl neue Kunden gewinnen als auch Bestandskunden langfristig an uns binden. Daher hatte ihre Zufriedenheit auch im Geschäftsjahr 2021 hohe Priorität. Im Berichtsjahr haben wir unsere Messsysteme zur Gewinnung von direktem und aktionsorientiertem Kundenfeedback weiterentwickelt.

Die Messung der Kundenzufriedenheit erfolgt mit Unterstützung unabhängiger Marktforschungsinstitute sowie im direkten Dialog mit ihnen. Im Geschäftsjahr 2021 haben wir wieder mit einigen Standorten am BDEW Servicemonitor teilgenommen. Hier konnten wir ausgehend von einem guten Niveau in allen KPIs (Kundenzufriedenheit, Bleibebeurteilung, Weiterempfehlungsbereitschaft) weitere Steigerungen gegenüber dem Vorjahr erreichen. Die positiven Werte aus dieser Befragung bestätigen unsere bisherige erfolgreiche Arbeit zur Qualitätssicherung und kontinuierlichen Verbesserung.

Für wichtige Kontaktpunkte haben wir darüber hinaus neue Methoden und Messpunkte für Kundenzufriedenheit implementiert und werden dies in Zukunft weiter ausbauen und automatisieren, da wir hier weiteres Verbesserungspotenzial ermittelt haben. Die Methoden und Messpunkte ermöglichen uns ein direktes, zeitnahes und einfaches Feedback zu relevanten Kundenerlebnissen. Dabei erheben wir steuerungsrelevante Kennzahlen wie Kundenzufriedenheit oder Weiterempfehlungsbereitschaft. Zudem fragen wir unsere Kunden systematisch nach Kritik und Anregungen. Aus diesem Input gewinnen wir zusätzliche Ideen und entwickeln Maßnahmen zur Verbesserung der Kundenerlebnisse, die wir in einem kontinuierlichen Prozess zur Umsetzung bringen.

Unsere Expertise im Bereich Kundenmanagement erweitern wir auch, indem wir in personelle Ressourcen investieren. Unter anderem haben wir die neue Stabsabteilung „Customer Experience Management“ geschaffen, die strategisch und operativ die Steigerung der Zufriedenheit unserer Kunden mit den MVV-Leistungen vorantreibt. Zudem haben wir die digitalen Interaktionen mit unseren Kunden im Geschäftsjahr 2021 weiter ausgebaut. Unsere zahlreichen Webinare, mit denen wir unsere Kunden insbesondere zu erneuerbaren Energien und dezentralen, intelligenten Energielösungen informierten, haben eine hohe Akzeptanz erreicht.

Vorgehensweise bei der Berichterstattung

GRI 102-45 Im Konzernabschluss enthaltene Entitäten

Zum 30. September 2021 umfasste der MVV-Konzern einschließlich der MVV Energie AG 133 vollkonsolidierte Gesellschaften und 35 nach der At-Equity-Methode konsolidierte Unternehmen (At-Equity-Unternehmen). Einen Überblick über alle Unternehmen, an denen wir beteiligt sind, bietet die Anteilsliste im MVV Geschäftsbericht 2021.

📄 [www.mvv.de/GB 2021](http://www.mvv.de/GB_2021), ab Seite 175.

Die Berichterstattung bezieht sich grundsätzlich auf MVV und auf alle Tochterunternehmen, die im Konzernabschluss vollkonsolidiert sind. Ergänzend dazu veröffentlichen wir im Rahmen dieses Nachhaltigkeitsberichts zusätzliche Daten einschließlich unserer At-Equity-Beteiligungen, weil unsere Stakeholder zu Recht eine hohe Transparenz von uns erwarten.

GRI 102-46 Vorgehen zur Bestimmung des Berichtsinhalts und der Abgrenzung der Themen

Für unsere Wesentlichkeitsanalyse verfolgen wir kontinuierlich Diskussionen in der Öffentlichkeit sowie die Positionen unserer Stakeholder. Wir bewerten regelmäßig, ob und wie sich dadurch die Relevanz der wesentlichen Themen verändert hat. Der mehrstufige Prozess beinhaltet Desk Research, interne Analysen sowie Befragungen von Fachberei-

chen, die Schnittstellen zu unseren externen Interessengruppen haben. Ergänzend haben wir im Berichtsjahr Workshops sowie Interviews mit ausgewählten Stakeholdern durchgeführt. 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 den Einbezug globaler Herausforderungen und Megatrends, der Sustainable Development Goals (SDG) 📄 **Seite 73**, branchen- und technologiebezogener Trends sowie die Erwartungen unserer internen und externen Stakeholder. Dabei berücksichtigen wir die beiden GRI-relevanten Perspektiven „Bedeutung für Stakeholder“ und „Auswirkung unserer Geschäftstätigkeit“; aus diesen Perspektiven resultieren die Themen, die wir nach GRI als wesentlich benennen. Zusätzlich betrachten wir intern weitere Themen mit Relevanz für unser Unternehmen.

Bei der Bestimmung der wesentlichen Themen nach GRI orientieren wir uns an der von der GRI empfohlenen Vorgehensweise. Für die Ermittlung haben wir die Sicht der Fachabteilungen und Gesellschaften von MVV sowie die Ergebnisse umfangreicher Stakeholderanalysen einbezogen. Die Ergebnisse des Prozesses wurden auf Vorstandsebene diskutiert und ihre Relevanz bestätigt. Darüber hinaus sind diese Ergebnisse auch Grundlage für die Materialitätsbetrachtung im Rahmen der zusammengefassten nicht-finanziellen Erklärung in unserem Geschäftsbericht.

GRI 102-47 Liste der wesentlichen Themen

Liste der wesentlichen Themen

Themenspezifische Angabe	Was wir erreichen wollen	Was wir im Geschäftsjahr 2021 erreicht haben
Wirtschaftliche Leistung		
GRI 201 Wirtschaftliche Leistung 2016	Wir wollen unsere Wertschöpfung steigern	Wir haben unsere Nettowertschöpfung gegenüber dem Vorjahr um 104 Mio Euro auf 1.022 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)	Seit dem Geschäftsjahr 2017 haben wir insgesamt 1.422 Mio Euro investiert, im Geschäftsjahr 2021 waren es 306 Mio Euro.
Energie und Umwelt		
GRI 301 Materialien 2016	Wir erhöhen den Wirkungsgrad von Anlagen und reduzieren Emissionen in der eigenen Erzeugung und bei unseren Kunden.	Unsere thermische Restabfallbehandlungsanlage in Leuna haben wir an das Fernwärmenetz der Stadtwerke Merseburg angebunden. Im schottischen Dundee haben wir unsere neue thermische Abfallbehandlungsanlage in den Probebetrieb genommen. Sie ist eine der effizientesten Anlagen dieser Art in Europa. Eine kontinuierliche Verbesserung unserer Anlagen stellen wir durch Energiemanagementsysteme sicher.
	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 ist von 66 % im Vorjahr auf 67 % gestiegen.
GRI 302 Energie 2016	Wir verdoppeln unsere eigene Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bis zum Ende des Geschäftsjahres 2026. (Basis Beginn Geschäftsjahr 2017: 430 MW)	Die Stromerzeugungskapazität unserer vollkonsolidierten und At-Equity-Unternehmen aus erneuerbaren Energien und biogenem Anteil Abfall/EBS lag zum Ende des Geschäftsjahres 2021 bei 564 MW, das sind 33 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 3 % gesunken, die in den Wärmenetzen um 1 %.
MVV-Thema Erneuerbare Energien	Wir bringen bis zum Ende des Geschäftsjahres 2026 10.000 MW erneuerbare Energien ans Netz. (Basis Beginn Geschäftsjahr 2017; 0 MW)	Seit dem Geschäftsjahr 2017 haben wir Erneuerbare-Energien-Anlagen mit einer Leistung von 2.755 MW ans Netz gebracht, im Geschäftsjahr 2021 waren es neue Projekte mit einer Leistung von 610 MW.
GRI 305 Emissionen 2016	Wir verdreifachen unsere jährlichen CO ₂ -Einsparungen bis zum Ende des Geschäftsjahres 2026 auf 1 Mio Tonnen pro Jahr. (Basis Beginn Geschäftsjahr 2017: rund 339.000 Tonnen)	Wir haben dieses Ziel im Geschäftsjahr 2021 durch unsere Investitionsinitiativen frühzeitig erreicht.
Systemtransformation		
MVV-Thema Sektorkopplung	Wir wirken aktiv an der Sektorkopplung mit.	Im Mai 2021 haben wir in der Metropolregion Rhein-Neckar die ersten integrierten Sektorkopplungslösungen im Privat- und Gewerbesegment am Markt angeboten.
		An unseren Standorten in Mannheim, Offenbach und Kiel haben wir die Infrastruktur für Elektromobilität weiter ausgebaut.
MVV-Thema Versorgungssicherheit	Wir verknüpfen erneuerbare und hocheffiziente konventionelle Energien intelligent miteinander und tragen zur Versorgungssicherheit bei.	Für die Standorte Mannheim und Offenbach haben wir unsere Planungen vorangetrieben, um die Wärme-Versorgungssicherheit nach dem Kohleausstieg zu gewährleisten.
	Wir wollen die störungsbedingte Nichtverfügbarkeit von Strom so gering wie möglich halten.	Wir konnten eine weitgehend unterbrechungsfreie Versorgung mit Strom erreichen. Der SAIDI Strom unserer Netzgebiete lag im Kalenderjahr 2020 bei 9 Minuten/Jahr.

Themenspezifische Angabe	Was wir erreichen wollen	Was wir im Geschäftsjahr 2021 erreicht haben
Systemtransformation		
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.
MVV-Thema Veränderte Infrastrukturen und Smart Cities	Für Kommunen und Unternehmen machen wir kommunale Infrastrukturen und Dienstleistungen zukunftssicher, indem wir unser Know-how einbringen.	Die im Februar 2021 veröffentlichte und von MVV beauftragte Energierahmenstudie Mannheim war wesentliche Grundlage für den Klimaschutzaktionsplan 2030 sowie weitergehende kommunale Planungen.
MVV-Thema Innovation	Als Partner für Dekarbonisierung und Energiewende wollen wir mit fortlaufend neuen und innovativen Produkten und Dienstleistungen überzeugen, die einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten.	Wir haben unser Lösungsangebot rund um das Thema Klimaneutralität ausgebaut und bieten beispielsweise unseren B2B-Kunden umfassende Beratungsdienstleistungen zur eigenen Klimabilanzierung, Nachhaltigkeitsmanagement und Dekarbonisierungsstrategie an
MVV-Thema Digitale Transformation	Indem wir Digitalisierung und Vernetzung in eigenen Prozessen beim Kunden sowie bei Produkten vorantreiben, sichern wir unsere Zukunftsfähigkeit.	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 bieten als kompetenter Partner allen Kunden – vom Privathaushalt bis zur Industrie – Produkte und Dienstleistungen für ihre eigene Energiewende an.	Wir haben unser Lösungshaus durch neu entwickelte Dienstleistungen und Produkte rund um die Energiewende und Klimaneutralität ergänzt.
	Wir sorgen mit umfangreichen technischen und organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen für Informationssicherheit und Datenschutz.	Wir verbessern unsere Prozesse für den Schutz von Informationen kontinuierlich.
Mitarbeiter und Gesellschaft		
GRI 403 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz 2018	Wir unterstützen unsere Mitarbeiter dabei, gesund zu bleiben.	Wir haben unsere Mitarbeiterangebote speziell für Homeoffice während Pandemiezeiten ausgeweitet.
	Wir wollen Unfälle zukünftig gar nicht erst vorkommen lassen.	Die Unfallhäufigkeitsrate (LTIF) lag bei 4,1, im Vorjahr lag sie bei 6,7; damit konnten wir den positiven Trend der letzten Jahre fortsetzen.
GRI 404 Aus- und Weiterbildung 2016	Mit unserem breiten Ausbildungsangebot wollen wir jungen Menschen die ganze Vielfalt beruflicher Möglichkeiten im Unternehmen darlegen.	Zum 30. September 2021 beschäftigten wir 341 Auszubildende.
	Wir wollen das Potenzial unserer Mitarbeiter weiterentwickeln.	Unsere Mitarbeiter haben vielfältige interne und externe Weiterbildungsangebote wahrgenommen aufgrund der Corona-Pandemie haben wir unsere digitalen Angebote ausgeweitet.
GRI 405 Diversität und Chancengleichheit 2016	Wir wollen den Frauenanteil in unserem Konzern bis zum 30. September 2021 auf 35 % steigern und ihn bei den Führungskräften auf 25 % erhöhen. (Basis 30. Juni 2015: 27 % und 14 %)	Der Frauenanteil im Konzern betrug zum 30. September 2021 28 %, der Anteil von Frauen bei Führungskräften lag bei 14 %. Der Vorstand hat im September 2021 beschlossen, die bisherigen Zielgrößen bis zum 30. September 2026 beizubehalten
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. Unsere Klimaschutzziele sind durch die SBTi getestet.
MVV-Thema Gesellschaft	Wir wollen uns für die Gesellschaft, in der wir arbeiten, engagieren.	Wir haben unsere Sponsoring- und Unterstützungsmaßnahmen zielgerichtet fortgeführt.

GRI 102-48 Neudarstellung von Informationen

Im Berichtsjahr haben wir unsere Wesentlichen Themen überprüft und größtenteils unverändert beibehalten. Wir haben Vorjahreswerte, zum Beispiel aufgrund von Veränderungen fachlicher Zuordnungen, angepasst und weisen solche Anpassungen bei den entsprechenden Tabellen über Fußnoten aus.

GRI 102-49 Änderungen bei der Berichterstattung

Wir haben beim wesentlichen Thema Systemtransformation das MVV-Thema Innovation ergänzt, das frühere MVV-Thema Informationssicherheit und Datenschutz entfällt. Beim wesentlichen Thema Mitarbeiter und Gesellschaft berichten wir statt des MVV-Themas Vielfalt über GRI 405 Diversität und Chancengleichheit 2016. Alle anderen Themen sind gegenüber dem Vorjahr unverändert.

GRI 102-50 Berichtszeitraum

Die Informationen, die wir zur Verfügung stellen, beziehen sich, wenn es nicht anders vermerkt ist, auf unser Geschäftsjahr 2021 (1. Oktober 2020 bis 30. September 2021). Vereinzelt berichten wir auf Grundlage von kalenderjahrbezogenen 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.

GRI 102-51 Datum des letzten Berichts

Februar 2021

GRI 102-52 Berichtszyklus

Jährlich

GRI 102-53 Ansprechpartner bei Fragen zum Bericht

Dr. Mathias Onischka
Abteilungsleiter Nachhaltigkeit
T +49 621 290 23 39
mathias.onischka@mvv.de

GRI 102-54 Erklärung zur Berichterstattung in Übereinstimmung mit den GRI-Standards

Dieser Bericht wurde in Übereinstimmung mit den GRI-Standards: Option „Kern“ erstellt.

GRI 102-55 GRI-Inhaltsindex

Im GRI-Inhaltsindex **Seiten 68 bis 71** führen wir sowohl die wesentlichen Themen für unseren Konzern auf als auch die dazugehörigen themenspezifischen Angaben von GRI-Standards; darüber hinaus veröffentlichen wir unternehmenseigene themenspezifische Angaben. Die Seitenverweise im Index beziehen sich immer auf diesen Nachhaltigkeitsbericht 2021.

GRI 102-56 Externe Prüfung

Im Berichtsjahr unterlagen die Informationen dieses Berichts keiner externen Prüfung. Unsere zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung – die wir in unserem Geschäftsbericht 2021 veröffentlicht haben – unterlag einer Prüfung mit begrenzter Sicherheit (Limited Assurance) durch die PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (PwC), Frankfurt am Main. Die Informationen zu den verschiedenen Aspekten nach HGB **www.mvv.de/GB 2021, ab Seite 48** sind in diesen Nachhaltigkeitsbericht eingeflossen.

Managementansätze

GRI 103 MANAGEMENTANSATZ

GRI 103-1, GRI 103-2, GRI 103-3

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 **Seite 17** 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. Mit der vor Ort erzeugten Wertschöpfung sind wir an unseren Standorten ein bedeutender Wirtschaftsfaktor. Wir tätigen Investitionen, vergeben vorzugsweise Aufträge lokal oder regional, sichern dadurch Arbeitsplätze, bieten eine qualitativ hochwertige Ausbildung – und zwar über unseren Bedarf hinaus – 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.

Handhabung und Prüfung

Die Handhabung des wesentlichen Themas wirtschaftliche Leistung wird von MVV ausführlich im zusammengefassten Lagebericht unseres Geschäftsberichts 2021 erläutert, dort berichten wir unter anderem über unsere Konzernstruktur, unser Geschäftsmodell, unsere Strategie sowie unsere wertorientierte Unternehmenssteuerung

www.mvv.de/GB 2021, ab Seite 19. Auch die Rahmenbedingungen erläutern wir ausführlich **www.mvv.de/GB 2021, ab Seite 30 bis 37.** Wir tragen unserer unternehmerischen Verantwortung Rechnung, indem wir Chancen und Risiken kontinuierlich beobachten, analysieren und bewerten **www.mvv.de/GB 2021, ab Seite 96.**

In unserer Input-Output-Bilanz **Seite 42** stellen wir alle wesentlichen Stoff-, Energie-, Waren- und Geldströme dar, die mit unserer Geschäftstätigkeit verbunden sind.

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

Hintergrund

Durch das Bevölkerungs- und Wohlstandswachstum hat sich der Ressourcenverbrauch in gut einem Jahrhundert mehr als verzehnfacht. Gerade noch tragfähig wäre allerdings weniger als die Hälfte unseres heutigen Ressourcenverbrauchs. Die Folgen davon lassen sich an vielfach diskutierten Fragestellungen wie Biodiversität, Ressourcenknappheit oder Immissionen von Schadstoffen ablesen. Am eindringlichsten sind sie am Beispiel des Klimawandels sichtbar.

Die ersten Ergebnisse des sechsten Sachstandsberichts des IPCC-Weltklimarats, die im August 2021 veröffentlicht wurden, zeigen, dass sich die Dringlichkeit eines schnelleren und ambitionierteren Klimaschutzes verschärft hat. Gemäß des IPCC-Berichts ist der Klimawandel zweifelsfrei menschengemacht. Der Bericht unterstreicht die Notwendigkeit den globalen Temperaturanstieg auf 1,5 Grad zu begrenzen, da sonst irreversible Kipppunkte des Gesamtsystems drohen. Mit steigender Temperatur wird die Häufigkeit und Intensität extremer Wetterereignisse deutlich zunehmen, auch in Deutschland. Allerdings ist die notwendige Beschränkung der Erderwärmung auf 1,5 Grad bereits heute nur noch mit deutlich schnelleren Klimaschutzmaßnahmen möglich als den bislang angestrebten.

Politik, Wirtschaft und Gesellschaft sind sich darüber einig, dass es die globale Zukunftsaufgabe der nächsten Dekaden ist, Klimaneutralität zu erzielen. In der EU soll Klimaneutralität bis zum Jahr 2050 erreicht werden. Mit dem Klimaschutzgesetz hat die Bundesregierung im Jahr 2021 festgelegt, dass Deutschland bereits bis 2045 klimaneutral sein soll. Die entsprechenden energiepolitischen Entwicklungen beschreiben wir in unserem Geschäftsbericht 2021 [www.mvv.de/GB 2021](http://www.mvv.de/GB_2021), ab **Seite 30** (Rahmenbedingungen). Klimaschutz, Dekarbonisierung und erneuerbare Energien haben schon seit vielen Jahren eine hohe Bedeutung für MVV.

Die große Herausforderung bleibt das europäische Ziel, über alle Sektoren bis 2050 klimaneutral zu sein. Um Klimaneutralität zu erreichen, muss die Energiewirtschaft ihre direkten Emissionen auf Null herunterfahren. Dies bedeutet einen vollständigen Verzicht auf fossile Energieträger. Die großen Herausforderungen der 2020er Jahre sind der zügige Ausstieg aus der Verfeuerung von Kohle sowie der Nutzung von Heizöl – parallel zur Vollendung des Kernenergieausstiegs. Gleichzeitig müssen die Infrastrukturen errichtet beziehungsweise modernisiert werden, um bis spätestens 2040 eine vollständig klimaneutrale Energieversorgung sicherzustellen: Dabei geht es um den beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und der Infrastrukturen für

die Erzeugung, den Transport und die Nutzung klimaneutraler Gase. Dies sind die technischen Voraussetzungen, um in den 2030er Jahren sukzessive auf die Nutzung von fossilem Erdgas verzichten zu können und zugleich die Versorgungssicherheit aufrecht zu erhalten. Der Aufbau einer neuen Energieinfrastruktur in weniger als einer Generation ist aufgrund der Komplexität und des erforderlichen Tempos auch eine gesellschaftliche Herausforderung.

Wie alle anderen Sektoren auch, muss die Energiewirtschaft zudem die indirekten Emissionen auf null reduzieren, also die, die sowohl bei den Vorlieferanten als auch bei Endkunden entstehen. Insoweit wird eine vollständige Klimaneutralität nur dann erreicht, wenn die anderen Wirtschaftszweige ebenfalls Erfolge beim Klimaschutz verzeichnen. Unsere Klimabilanz, in der wir auch die direkten und indirekten CO₂-Emissionen Scope 1, 2 und 3 erläutern, beschreiben wir auf [Seite 29](#).

Noch sind unsere Energieerzeugung sowie unsere Produkte und Dienstleistungen nicht vollständig vereinbar mit den langfristigen ökologischen Nachhaltigkeitszielen beziehungsweise mit der EU-Taxonomie. Wir nutzen begrenzte natürliche Ressourcen, zudem belasten Flächenverbrauch sowie die Immission von Schadstoffen die Umwelt und die Menschen. Dafür übernehmen wir Verantwortung. Mit unseren Zielen werden wir unsere eigene Energiewende und die unserer Kunden vorantreiben und bereits 2040 klimaneutral sein.

Handhabung und Prüfung

Als Unternehmen haben wir das Geschäftsjahr 2021 intensiv genutzt, um unsere Nachhaltigkeitsstrategie durch unser Nachhaltigkeitsmanagement [Seite 17](#) weiterzuentwickeln und die mittel- und langfristigen Maßnahmen zu planen. Bei unseren Dekarbonisierungszielen gehen wir nun substanziiell über den Dekarbonisierungspfad des Klimaschutzgesetzes hinaus: Während das Gesetz für die Energiewirtschaft zwischen 2018 und 2030 eine CO₂-Reduktion um 64 % beziehungsweise eine Klimaneutralität bis 2045 fordert, ist es unser Anspruch, Klimaschutz deutlich ambitionierter umzusetzen und unsere CO₂-Emissionen schneller als der Sektor zu mindern. Dafür setzen wir neben der Stromwende und dem damit verbundenen Ausbau erneuerbarer Energien sowie der Unterstützung unserer Kunden bei deren Dekarbonisierung vor allem auf die Wärmewende. Wir wollen eines der ersten klimapositiven Energieunternehmen in Deutschland werden.

Ab spätestens 2040 werden wir nicht nur bei allen direkten und indirekten Emissionsquellen klimaneutral werden, sondern klimapositiv sein. Dies wollen wir erreichen, indem wir einerseits mit geeigneten Technologien Treibhausgase dauerhaft der Atmosphäre entziehen. Andererseits unterstützen wir unsere Kunden – Privathaushalte, Unternehmen

und Kommunen – mit unseren Dienstleistungen und grünen Produkten dabei, selbst klimaneutral zu werden. Dafür bauen wir unser Portfolio an klimaneutralen Produkten und Dienstleistungen weiter aus.

Unsere Dekarbonisierungsziele wurden im Herbst 2021 von der Science Based Target Initiative als 1,5-Grad-Ziel kompatibel verifiziert. Sie bilden die Grundlage für die strategische Konzernplanung, die wir unternehmensintern durch weitere Detail- und Zwischenziele operationalisieren. Unsere Unternehmensstrategie wird von den Geschäftsfeldern dezentral unter Berücksichtigung der lokalen Voraussetzungen konkretisiert. Auf Konzernebene werden die Investitionen aller Geschäftsfelder im Hinblick auf ihren Beitrag zur Klimaneutralität bewertet.

Unsere Treibhausgasbilanz erstellen wir nach dem Greenhouse Gas Protocol. Mehr als 80 % der CO₂-Emissionen, die wir ausweisen, stammt aus Anlagen, die dem Emissionshandlungssystem (ETS) unterliegen, und sind daher testiert.

Weitere Daten zur Nachhaltigkeit erheben wir mithilfe von verschiedenen internen und externen Systemen; hierzu zählen unter anderem Energieaudits (DIN EN 16247) beziehungsweise Energiemanagementsysteme (ISO 50001), Arbeitssicherheitsmanagementsysteme ((ISO 45001), Umweltmanagementsysteme wie beispielsweise EMAS und Compliance-Managementsysteme.

Erneuerbare Energien, Energiewende und Klimaneutralität

Wir sind davon überzeugt, dass Klimaneutralität nur mit einem langfristigen Arbeitsprogramm erreichbar ist, das alle Wirtschaftsaktivitäten entlang der Wertschöpfungskette abdeckt. Dazu zählt auch, dass wir die Durchleitungsverluste in den von uns betriebenen Netzen reduzieren. Um klimapositiv zu werden, wollen wir für nicht vermeidbare Restemissionen eigene CO₂-Senken schaffen oder ermöglichen eine dauerhafte und sichere Lagerung beziehungsweise Nutzung der Treibhausgase (BECCUS).

Mit unseren strategischen **Nachhaltigkeitszielen** haben wir uns klare, messbare Meilensteine auf dem Weg zur Klimaneutralität für den Zeitraum 2016 bis 2026 gesetzt.

- Wir verdreifachen unsere jährlichen CO₂-Einsparungen auf eine Million Tonnen pro Jahr.
- Wir bringen 10.000 Megawatt erneuerbare Energien zusätzlich ans Netz.
- Wir verdoppeln unsere eigene Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien.

- Das Energiesystem der Zukunft bleibt unser Investitionsschwerpunkt: Wir investieren in den nächsten Jahren insgesamt drei Milliarden Euro in die Energiewende und Dekarbonisierung.
- Wir bieten als kompetenter Partner allen Kunden – vom Privathaushalt bis zur Industrie – Produkte und Dienstleistungen für ihre eigene Energiewende und Klimaneutralität an.

Im Geschäftsjahr 2021 haben wir das erste Ziel dieser Liste durch Investitionsinitiativen der MVV bereits erreicht. Dass uns dies schon zur Hälfte des ursprünglich geplanten Zeitraums gelungen ist, ist ein Beleg dafür, wie ernst wir Dekarbonisierung nehmen und wie sehr wir unser Dekarbonisierungstempo in den letzten Jahren erhöht haben.

Nach frühzeitigem Erreichen des Ziels der Netto-CO₂-Einsparung haben wir unsere bisherigen Dekarbonisierungsziele im Geschäftsjahr 2021 weiterentwickelt und im Hinblick auf einen 1,5-Grad-Pfad überprüft. Wir werden unsere Anstrengungen für die CO₂-Einsparung in unserer eigenen Energieerzeugung (Scope 1) bis 2030 erhöhen. Das bisherige Zwischenziel für die Emissionen aus Fernwärmeerzeugung wird obsolet, da es in unserem Gesamtziel für die Scope 1 Emissionen enthalten ist. Die im Berichtsjahr beschlossenen politischen Zielpfade haben unsere Klimaschutzstrategie bestätigt.

Bei der Reduzierung unserer direkten Emissionen orientieren wir uns, trotz unseres jungen Kraftwerksparks, an dem Dekarbonisierungspfad des gesamten energiewirtschaftlichen Sektors Deutschlands. Der im Klimaschutzgesetz 2021 enthaltene Reduktionspfad stellt eine mögliche Näherung an einen 1,5-Grad-Pfad dar. Für unsere unternehmensspezifischen CO₂-Reduktionsziele verwenden wir seit mehreren Jahren das Jahr 2018 als Basis- und Bezugsjahr sowie stützjahrbezogene Ziele, um Fortschritte zu dokumentieren. Gleichwohl orientieren wir uns unternehmensintern auch an budgetbezogenen Analysen, auch wenn weder das europäische noch das nationale Klimaschutzgesetz kumulierte Emissionsbudgets für den Sektor Energiewirtschaft beinhalten.

Für die indirekten Treibhausgasemissionen (Scope 2 und 3) lässt sich aus den bestehenden Normen kein geeigneter Dekarbonisierungspfad ableiten, auch aufgrund der sehr heterogenen Struktur unserer internationalen Wertschöpfungskette. Als Orientierung für Scope 2 und 3 nutzen wir daher den von der Science Based Target Initiative empfohlenen 1,5-Grad-Dekarbonisierungspfad des Sektors Energiewirtschaft.

In unserer Dekarbonisierungsstrategie schließen wir keine Emissionsquellen aus, sondern berücksichtigen alle indirekten Emissionen bei Kunden, bei Lieferanten sowie Emissionen der thermischen Abfallbehandlung.

Wir reduzieren die energiewirtschaftlichen Scope 1-Emissionen bis 2030 um über 80 % gegenüber 2018.

Dies entspricht einem Emissionsniveau von weniger als 0,5 Mio Tonnen im Jahr 2030 (Scope 1). Wichtige Dekarbonisierungsmaßnahmen für direkte Emissionen (Scope 1) sind:

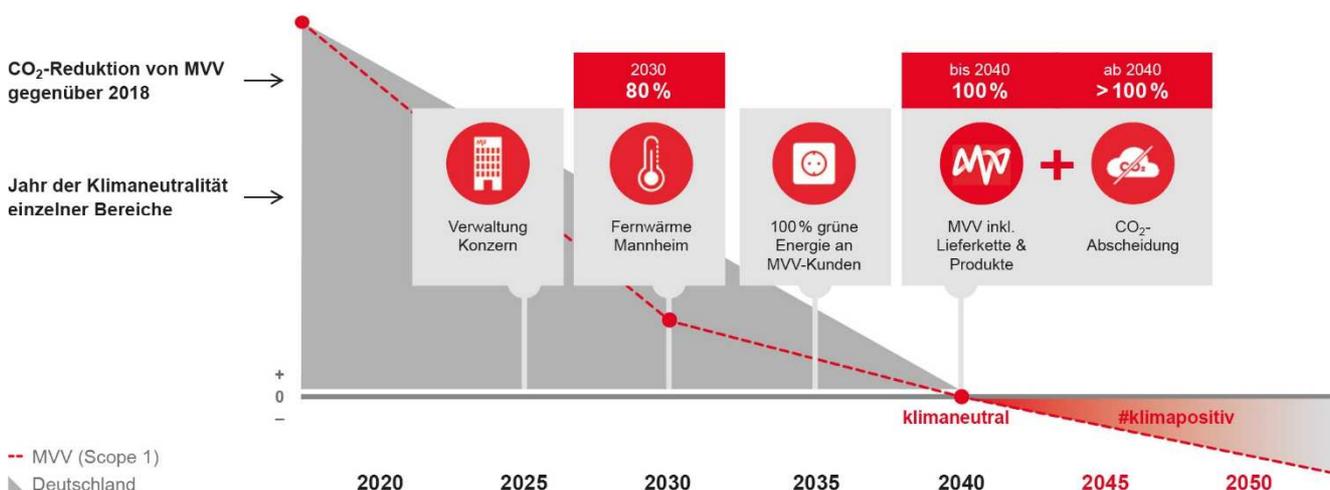
- Wir halten das Ausbautempo für erneuerbare Energie zur Erzeugung von Strom und grüner Wärme hoch mit dem Ziel, unseren Kunden vollständig klimaneutrale, ausfallsichere und bezahlbare Energie anzubieten.
- Wir stellen unsere Fernwärmeversorgung für Mannheim und die Region bis spätestens 2030 auf 100 % grüne Energiequellen um.
- Wir werden den politisch beschlossenen Kohleausstieg konsequent vorantreiben. [Seite 39](#).
- Wir reduzieren den Einsatz von fossilem Erdgas in Bestandsanlagen durch den Zubau von erneuerbaren Energien und die Nutzung von grünen Gasen.
- Wir werden keine neuen mit fossilem Erdgas betriebenen (Heiz-)Kraftwerke für die allgemeine öffentliche Versorgung, also Strom und Fernwärme errichten.

Wir reduzieren die indirekten Treibhausgase (Scope 2 und 3) bis 2035 um über 80 % gegenüber 2018.

Dies entspricht einem Emissionsniveau im Jahr 2035 von weniger als 1,5 Mio Tonnen (Scope 3). Wichtige Dekarbonisierungsmaßnahmen für indirekte Emissionen (Scope 2 und 3) sind:

- Wir unterstützen unsere Kunden bei der Erreichung ihrer eigenen Klimaneutralität, in dem wir den Bezug und Lieferung von grüner Energie forcieren sowie Dienstleistungen und Lösungen für ihre eigene Energiewende und Energieeffizienz anbieten.
- Wir stellen unsere Produkte und Dienstleistung sukzessive auf 100 % klimaneutral um. Bei der Lieferung von grüner Energie an unsere Kunden sind wir bereits heute voll angebotsfähig.
- Wir achten beim Einkauf von Waren, Dienstleistungen bis hin zu Kraftwerken auf die ambitionierte Reduktion des CO₂-Footprints unserer Lieferanten.
- Wir erhöhen die Energieeffizienz und nutzen grüne Energien in unseren eigenen Gebäuden sowie im Betrieb unserer Netze.

ÜBERBLICK DER MVV-DEKARBONISIERUNGSZIELE



Umgang mit nicht vermeidbaren Restemissionen

Seit vielen Jahren weisen wir die abfallwirtschaftlichen Emissionen unserer Abfallbehandlungs- und Ersatzbrennstoffanlagen in unserer Klimabilanz separat aus. Die Abfallbehandlung erfüllt als Teil der öffentlichen Daseinsvorsorge den Entsorgungsauftrag für kommunale und gewerbliche Restabfälle, die nicht recycelt werden können. Aufgrund des allgemeinen Deponierungsverbots in Deutschland gibt es die gesetzliche Pflicht, unbehandelte Siedlungsabfälle in thermischen Abfallbehandlungsanlagen (TAB-Anlagen) zu verwerten.

Rund die Hälfte des in TAB-Anlagen verwerteten Restabfalls besteht aus biologischen Bestandteilen. Hierzu gehören beispielsweise Bioabfälle, Papierreste oder Zellulosebestandteile. Sofern für den gleichen Anwendungsfall keine besseren technischen Alternativen vorhanden sind, entstehen aus der anderen Hälfte des Restabfalls nicht vermeidbare Treibhausgasemissionen, die den verwerteten Produkten beziehungsweise dem Entsorgungsprozess zugerechnet werden und nicht den Energieprodukten der genutzten Abwärme.

Die aus Abwärme gewonnene Energie trägt wesentlich zum Klimaschutz bei, da sie den Einsatz von klimaschädlichen fossilen Energieträgern reduziert. Aus diesem Grund ist gesetzlich geregelt, dass beispielsweise Fernwärme aus TAB-Anlagen als CO₂-neutral gilt und für die energetische Bewertung von Gebäuden den erneuerbaren Energien gleichgestellt ist. Unsere thermischen Abfallbehandlungsanlagen zeichnen sich im Branchenvergleich zudem durch eine sehr hohe Energieeffizienz aus: Gemäß Mitgliederübersicht der ITAD - Interessengemeinschaft der Thermischen Abfallbehandlungsanlagen in Deutschland e.V. – ist die TAB-Anlage Mannheim bezogen auf das R1-Kriterium der Abfallrahmenrichtlinie eine der besten Anlagen in Deutschland.

Eine physische Klimaneutralität können TAB-Anlagen durch die Nachrüstung von CO₂-Abscheideanlagen und die langfristige Speicherung oder Nutzung von CO₂ erreichen. Solche Gesamtkonzepte werden bei Verwendung von biogenen Emissionsquellen als Bio-Energy Carbon Capture Utilization and Storage (BECCUS) bezeichnet. Wenn das abgeschiedene CO₂ dauerhaft gebunden ist, kann der biogene Anteil der Emissionen als „Negativemissionen“ betrachtet werden. TAB-Anlagen werden so langfristig nicht nur klimaneutral, sondern sogar klimapositiv, also zu großen industriellen CO₂-Senken. Durch BECCUS wird das zuvor in den Biomassen gebundene CO₂ nicht mehr in die Atmosphäre zurückgegeben, das trägt zur Reduktion der globalen CO₂-Konzentration bei. Die CO₂-Abscheidungstechnik ist technologisch bereits ausgereift, jedoch sind die Möglichkeiten einer nachhaltigen Umsetzung durch derzeit

fehlende politische Regulierung, mangelnde gesellschaftliche Akzeptanz, nachgelagerte Wertschöpfungsketten sowie die Wirtschaftlichkeit noch eingeschränkt. Eine Anwendung in der Breite ist nicht vor den 2030er Jahren zu erwarten.

Wir prüfen intensiv die technische, betriebswirtschaftliche und ökologische Machbarkeit der Nachrüstung unserer eigenen TAB-Anlagen mit CO₂-Abscheidung und nachgelagerten CO₂-Speicherpfaden. Wir werden diese Technologie dauerhaft einsetzen, sobald eine langfristig nachhaltige und sichere Speicherung oder langfristige Kreislaufführung des CO₂ gewährleistet ist und politische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen dies zulassen. BECCUS wird einen wesentlichen Anteil daran haben, dass MVV zu einem klimapositiven Unternehmen wird. Aktuell gehen wir davon aus, dass dies im Jahr 2040 der Fall ist. Sofern technisch, politisch und betriebswirtschaftlich eine frühere CO₂-Abscheidung und -Speicherung möglich ist, werden wir unsere Aktivitäten in diesem Bereich beschleunigt umsetzen.

Wichtige Dekarbonisierungsmaßnahmen für nicht vermeidbare Restemissionen sind:

- Wir bauen eigenes Know-how zum Thema BECCUS bei den TAB- und Biomasseanlagen aus und suchen den Austausch mit den relevanten Akteuren in Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Politik.
- Wir planen die mittelfristige Errichtung einer ersten Pilotanlage zur CO₂-Abscheidung am Standort Mannheim.
- Wir treiben Machbarkeitsanalysen und Planungen bis hin zur anlagentechnischen Vorbereitung unserer TAB- und Biomasseanlagen mit dem Ziel voran, die Realisierung von BECCUS ab den 2030er Jahren zu ermöglichen.
- Wir wollen für nicht vermeidbare Restemissionen eigene CO₂-Senken schaffen oder ermöglichen eine dauerhafte und sichere Lagerung/Nutzung der Treibhausgase (BECCUS).

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 eine sehr hohe Ressourceneffizienz. Ein wesentlicher Indikator dafür sind höchste Brennstoffnutzungsgrade durch eine optimierte energetische Nutzung. Dies bedeutet, dass wir die Energieverluste bei der Umwandlung von Brennstoffen zu Endenergie, wie beispielsweise Strom oder Wärme, minimieren und konsequent in die Steigerung der Energieeffizienz unserer Erzeugungsanlagen und in den Ausbau der Grünen Wärme in Verbindung mit der hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplung investieren

▣ Seite 38, GRI 301-01.

Auch der lokale Umweltschutz ist fester Bestandteil unserer Managementsysteme, in die auch die Qualitäts- und Compliance-Aspekte integriert sind. Umweltschutz ist für uns 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 Beteiligungen verantworten das operative Management der Umweltbelange dezentral.

Für die Steuerung und operative Umsetzung der Umweltschutzmaßnahmen nutzen wir dezentrale Umwelt- und Energiemanagementsysteme. 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. Für die Einhaltung der anlagenspezifischen Grenzwerte von Luftschadstoffen haben wir klare Verantwortlichkeiten im Umweltmanagementsystem festgelegt. Wir überwachen die Emissionswerte kontinuierlich und nehmen gezielt Modernisierungen unserer Rauchgasreinigungen vor. Mit anfallenden Schadstoffen gehen wir sorgsam um. Nicht vermeidbare Abfälle aus der Energieerzeugung und 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.

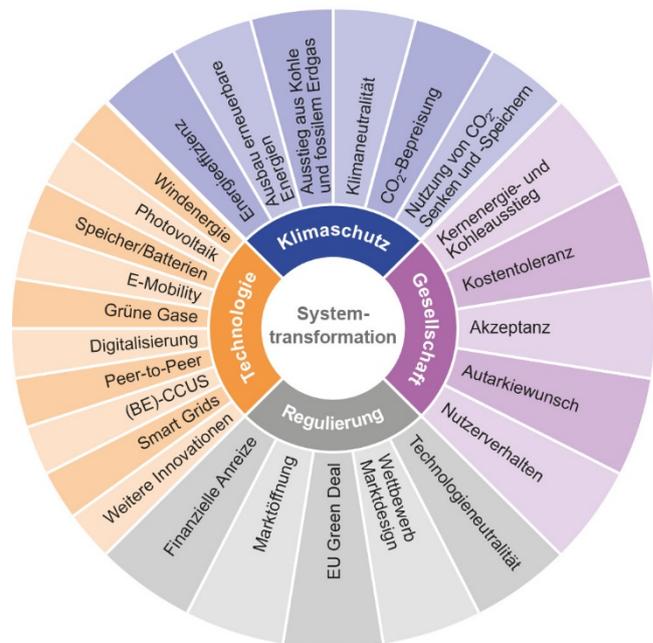
Die stoffliche und energetische Nutzung von Abfällen ist ein wesentlicher Beitrag, um das Ziel einer möglichst geschlossenen Kreislaufwirtschaft zu erreichen. Die beste Lösung sollte immer sein, Produkte so zu gestalten, dass diese – beispielsweise durch Recycling – dauerhaft im Kreislauf bleiben und nicht als Restabfall anfallen. In unseren Geschäftsfeldern Umwelt, Geschäftskunden und Strategische Beteiligungen leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Ressourcenschonung und Kreislaufwirtschaft:

Wesentliches Thema Systemtransformation
(MVV-Themen: Sektorkopplung, Versorgungssicherheit, Veränderte Energienachfrage, Veränderte Infrastrukturen und Smart Cities, Innovation, 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. Zugleich übernehmen sie die gesellschaftlich bedeutende Aufgabe, die Versorgungssicherheit aufrecht zu erhalten, Strom-, Gas-, Wärme- und Wasserversorgung müssen verlässlich und stabil bleiben. Die voranschreitende Energiewende birgt neue Fragestellungen, denn die Stromeinspeisung aus Windkraft- oder Photovoltaikanlagen schwankt wetter- und tageszeitbedingt. Damit die Energiewende gelingen kann, ist es erforderlich, dass auch die Sektoren Verkehr und Wärme umweltfreundlich erzeugten Strom nutzen – mit diesen Entwicklungen wird sich die Energienachfrage verändern. Die Energieerzeugung war traditionell ein nachfragegetriebener Markt und ist inzwischen in steigendem Maße durch wechselseitige Beziehungen zwischen Angebot und Nachfrage gekennzeichnet. Dies wird sich künftig noch weiter verstärken. 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.

WESENTLICHE ASPEKTE DER SYSTEMTRANSFORMATION



Handhabung und Prüfung

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 2021 [www.mvv.de/GB 2021](http://www.mvv.de/GB_2021), ab Seite 21 ausführlich darstellen, und überwacht ihre Umsetzung. Mit einem umfassenden, langfristig ausgelegten Investitionsprogramm, das wir an unseren Nachhaltigkeitszielen ausgerichtet haben [Seite 4](#), treiben wir diese 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.

Versorgungssicherheit

Als Energieunternehmen und Verteilnetzbetreiber sorgen wir dafür, unsere Kunden sicher und zuverlässig mit Energie zu beliefern. Deshalb ist es während des Umbaus des Energiesystems noch erforderlich, erneuerbare Energien mit hocheffizienten, flexiblen, steuerbaren Kraftwerken intelligent zu verknüpfen. Zuverlässigkeit, Intelligenz und Leistungsfähigkeit unserer Netze spielen dabei eine tragende Rolle. Daher investieren wir kontinuierlich in die Wartung, in den Ausbau und in die Optimierung unserer Netze und Anlagen und tragen so zur Versorgungssicherheit bei.

Sektorkopplung

Wir wirken aktiv an der Sektorkopplung mit und treiben dieses Thema weiter voran; dabei liegt unser Fokus derzeit bei der Wärmeversorgung auf der Flexibilisierung der konventionellen Erzeugung, beispielsweise durch Power-to-Heat-Lösungen wie Wärmespeicher, auf der Elektromobilität und auf Aktivitäten zur Erzeugung und Nutzung von Wasserstoff.

Veränderte Energienachfrage

Auf dem Weg in das Energiesystem der Zukunft müssen erneuerbare Energien intelligent mit hocheffizienten konventionellen Energien sowie Energiespeichern verknüpft und flexible Nachfrager eingebunden werden. Für uns als Unternehmen bedeutet das, dafür zu sorgen, dass unsere Kunden aktiv an der Energiewende teilhaben können. Wir bieten als kompetenter Partner allen Kunden – vom Privathaushalt bis zur Industrie – Produkte und Dienstleistungen für ihre eigene Energiewende an.

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.

Innovation

Die Veränderungsprozesse, die für eine Entwicklung zu mehr Nachhaltigkeit erforderlich sind, müssen insbesondere von Unternehmen getrieben und umgesetzt werden. Innovationspotenzial wird für die Energiewirtschaft vor allem in neuen Technologien und digitalisierten Dienstleistungen liegen. Dabei sind die Energieunternehmen nicht die Akteure, die durch Grundlagenforschung neue Technologien selbst entwickeln. Sie haben vielmehr die Rolle, die richtigen Anwendungsfelder in einem technisch und regulativ komplexen Energiesystem zu finden und für eine möglichst nachhaltige Nutzung zu sorgen.

Dabei ist es unser Anspruch, intelligente Energieprodukte und innovative Lösungen zu entwickeln, die den Bedürfnissen unserer Kunden entsprechen.

Digitale Transformation

Digitalisierung ist für uns ein wesentlicher Zukunftstrend. 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 ermitteln und nutzen wir digitale Anwendungen, um unsere Effizienz zu steigern, indem wir unsere eigenen Anlagen und Netze mit datengetriebenen Technologien und Leittechniksystemen 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. 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 von MVV. Eine anpassungsfähige und robuste IT sowie ein strukturierter Umgang mit Daten bilden unser Rückgrat, um dauerhaft eine gute Wettbewerbsposition zu sichern und KI in weiteren Anwendungsfällen einzusetzen. Bei MVV wird das Querschnittsthema Digitalisierung in allen Geschäftsfeldern umgesetzt; wesentliche Aspekte koordinieren wir in unserem übergreifenden Programm Digitalisierung.

Mit einem Informationssicherheitsmanagementsystem, das sich an der internationalen Norm DIN ISO 27001 orientiert, und einem kontinuierlich wachsenden Datenschutzmanagementsystem steuern und überwachen unsere dafür beauftragten Mitarbeiter zentral und dezentral die informationstechnische und datenschutzrechtliche Sicherheit der Geschäftsprozesse. So ist dafür Sorge getragen, dass Informationen vor unberechtigter Einsichtnahme, Verlust oder Manipulation geschützt sind.

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

Hintergrund

Motivierte, gesunde und gut qualifizierte Mitarbeiter sind ein maßgeblicher Erfolgsfaktor für MVV. Langfristig gesehen werden aufgrund des demografischen Wandels und der Veränderung der Bevölkerungsstruktur die Anforderungen steigen, wenn wir auch zukünftig geeignete Mitarbeiter finden und an uns binden wollen. Als Arbeitgeber legen wir großen Wert auf die Sicherheit und den Gesundheitsschutz unserer Mitarbeiter. Wir bieten vielfältige Aus- und Weiterbildungen an und setzen uns für Vielfalt im Unternehmen ein <https://www.mvv.de/karriere>.

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. Zudem ist es uns wichtig, in den Regionen, in denen wir tätig sind, auch einen Beitrag zum Gemeinwohl zu leisten.

Handhabung und Prüfung

Mitarbeiter

Wir bieten unseren über 6.400 Mitarbeitern attraktive und sichere Arbeitsplätze in einem Umfeld, in dem jeder zur Dekarbonisierung beiträgt. Dieser zugleich großen Verantwortung sind wir uns bewusst und berücksichtigen dies auch in unseren strategischen Entscheidungen.

Die andauernde Corona-Pandemie stellt uns seit dem Geschäftsjahr 2020 vor besondere Herausforderungen. Diese konnten jedoch von Vorstand, Führungskräften, Mitarbeitern und Arbeitnehmervertretern gemeinsam erfolgreich bewältigt werden. Die Werte unserer Unternehmenskultur Gemeinschaft, Verantwortung, Wertschätzung und Mut haben wir in unseren Entscheidungen zur Bewältigung der Krise tagtäglich gelebt. Um unsere Mitarbeiter zu schützen und die betrieblichen Abläufe sicherzustellen, wurden neue Regelungen vereinbart und Lösungen umgesetzt. Die bisherigen Formen der Zusammenarbeit, Kommunikation und Dialogformate haben wir verändert und den neuen Erfordernissen angepasst.

Wir erleben, dass die neuen Formen der Zusammenarbeit Einfluss auf unsere Tätigkeiten, Führung und Kommunikation haben. Diese Veränderungen beobachten und bewerten wir; diese positiven Aspekte werden wir bei MVV auch zukünftig nutzen.

Unsere Personalstrategie konzentriert sich auf die folgenden Bereiche:

- **Leadership:** Wir verbessern kontinuierlich und systematisch die Führungsqualität im Unternehmen und passen diese an die sich verändernden Markt- und Mitarbeiteranforderungen an.
- **Demografie, Work-Life-Balance, Vergütungsmanagement:** Wir wollen ein attraktiver Arbeitgeber bleiben. Deshalb bieten wir attraktive Vergütungen und engagieren uns für die Vereinbarkeit von Beruf und Familie sowie von Beruf und Pflege. In der Personalbeschaffung legen wir Augenmerk auf den Ausbau der Vielfalt im Unternehmen und dabei insbesondere auf die Förderung von Frauen.
- **Kontinuierliches Change Management:** Wir entwickeln unser Unternehmen und unsere Unternehmenskultur kontinuierlich weiter und bewahren und vertiefen die Kompetenzen unserer Mitarbeiter. Dazu investieren wir in Qualifikation und in Veränderungsbereitschaft. Denn wir benötigen gut ausgebildete, flexible und innovative Fach- und Führungskräfte, die sich darauf freuen ihren Beitrag zum neuen Energiesystem zu leisten.
- **Talentmanagement:** Wir identifizieren, unterstützen und entwickeln Talente gezielt – intern auf der Ebene von Auszubildenden und Berufseinsteigern bis hin zu Führungskräften, extern mit einer starken Personalbeschaffung am Markt.

MVV stärkt die zukunftsfähige Unternehmensentwicklung durch ein zeitgemäßes Vielfalts-Management „Energie für Vielfalt“, weil wir der Überzeugung sind, dass Vielfalt die Grundlage für den Erfolg ist. Es basiert auf den Säulen Frauenförderung, Beruf und Familie sowie Demografiemanagement.

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 entsprechend der 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 ist paritätisch besetzt; die Hälfte der Aufsichtsratsmitglieder sind Arbeitnehmervertreter. Damit sind die Arbeitnehmerbelange auch bei wichtigen Unternehmensentscheidungen an zentraler Stelle involviert.

Wir wollen die körperliche und psychische Gesundheit unserer Beschäftigten und der 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 dezentral durch die Arbeitssicherheitsverantwortlichen aufgegriffen und mit Maßnahmen unterlegt und ergänzt werden. Weitere Angaben zum Managementansatz befinden sich auf  **Seite 60**, bei der Berichterstattung zu GRI 403. Über den Sachstand wird quartalsweise auf Konzernebene und im Vorstand berichtet.

Lokale Gemeinschaften

Ein weiterer wichtiger Aspekt unserer gesellschaftlichen Verantwortung ist unser Umgang mit lokalen Gemeinschaften. Wir haben die Verantwortung, mit unseren Ressourcen den Umbau des Energiesystems zu einer nachhaltigeren, effizienteren Energieversorgung voranzubringen und dazu mit unseren Stakeholdern in offenem Austausch zu bleiben. Bei vielen Projekten, die mit dem Ausbau von erneuerbaren Energien und der notwendigen Infrastruktur verbunden sind, ist die Akzeptanz der Menschen vor Ort unerlässlich. Daher engagieren wir uns dafür, gemeinsam mit den Bürgern und 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 über Veranstaltungen, wie zum Beispiel Bürgerfragestunden, flankiert. Unser Vorgehen ist projektspezifisch und wird dezentral von den Gesellschaften durchgeführt.

In den Regionen, in denen wir tätig sind, leisten wir einen Beitrag zum Gemeinwohl. Durch unseren Umgang und Austausch mit allen relevanten gesellschaftlichen Gruppen prägen wir das Verhältnis zwischen uns als Unternehmen und den Menschen vor Ort. Unser gesellschaftliches Engagement ist im Regelfall projektbasiert und unterstützt die Bereiche Soziales, Bildung, Kultur und Sport, wobei die Schwerpunktsetzung vom konkreten Kontext abhängig ist. Die Verantwortung für das gesellschaftliche Engagement liegt beim Management der jeweiligen Gesellschaften.

Themenspezifische Angaben

Wirtschaftliche Leistung

GRI 201 WIRTSCHAFTLICHE LEISTUNG

GRI 201-1 Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter wirtschaftlicher Wert

Werte schaffen

In unserer Input-Output-Bilanz [Seite 42](#) 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. In der betriebswirtschaftlichen Logik beziehen sich diese und andere Ergebniskennzahlen vorrangig auf das eingesetzte beziehungsweise geschaffene ökonomische Kapital. 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 der effizienten Nutzung 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 nicht-monetär bewertbare Leistungen, wie intellektuelles Kapital sowie sonstige externe Kosten wie zum Beispiel Umweltbelastungen. Als Unternehmen haben wir gleichwohl das Ziel, auch diese Auswirkungen unseres Handels auf Gesellschaft, Menschen und Natur auf ein Minimum zu begrenzen.

Wertschöpfungsentstehung				
Mio Euro	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Unternehmensleistung ^{1,2}	4.507	3.825	+ 682	+ 18
Vorleistungen ³	- 3.273	- 2.692	+ 581	+ 22
Abschreibungen	- 212	- 215	- 3	- 1
Wertschöpfung	1.022	918	+ 104	+ 11

1 Im Wesentlichen Umsatzerlöse

2 Vorjahreswert angepasst

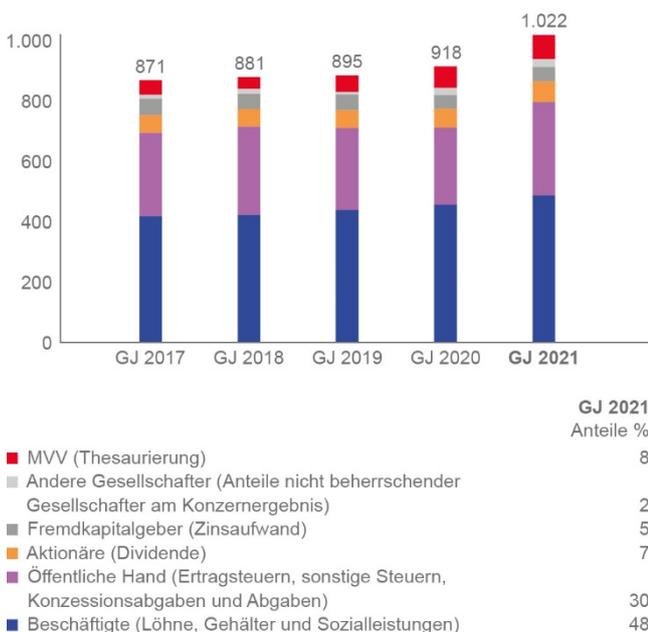
3 Materialaufwand/bezogene Energien und Brennstoffe, sonstige Aufwendungen, sonstige Steuern

Wertschöpfungsverwendung		GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Mio Euro					
Empfänger	Verwendung				
Beschäftigte	Löhne, Gehälter und Sozialleistungen	487	456	+ 31	+ 7
Öffentliche Hand	Ertragsteuern, sonstige Steuern, Konzessionsabgaben und Abgaben	311	258	+ 53	+ 21
Aktionäre	Dividende	69	63	+ 6	+ 10
Fremdkapitalgeber ¹	Zinsaufwand	48	45	+ 3	+ 7
Andere Gesellschafter	Anteile nicht beherrschender Gesellschafter am Konzernergebnis	27	24	+ 3	+ 13
MVV ¹	Thesaurierung	80	72	+ 8	+ 11

¹ Vorjahreswerte angepasst

VERTEILUNG DER WERTSCHÖPFUNG

Mio Euro



deutlich, dass wir auf eine langfristige Kontinuität bei der Dividendenzahlung setzen. Wir verstetigen diesen Trend nicht zuletzt mit der vorgeschlagenen Dividendenerhöhung von 0,95 Euro auf 1,05 Euro je Aktie, so profitieren unsere Aktionäre von der deutlich gestiegenen Wertschöpfung. Der größte Anteil unserer Wertschöpfung entfällt weiterhin auf unsere Beschäftigten, auch wenn relativ der Anstieg etwas geringer ausfiel als für die Aktionäre und die Öffentliche Hand; der leichte Anstieg gegenüber dem Vorjahr ist vor allem auf die gestiegene Anzahl von Mitarbeitern sowie auf Tarifierhöhungen zurückzuführen.

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 nicht im Verhältnis zum Nutzen steht. Das regionale Engagement wird dezentral organisiert und verantwortet [Seite 66](#).

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 Geschäftsjahr 2021 insgesamt 306 Mio Euro investiert.

An den dargestellten Größen der Wertschöpfungsrechnung für das Geschäftsjahr 2021 lassen sich grundsätzliche Entwicklungen ablesen. Die Umsatzerlöse sind deutlich gestiegen, was zum Großteil auf Preis- und Mengeneffekte von Vorleistungen – insbesondere bei Commodities – zurückzuführen ist. Gleichwohl konnten wir unsere Wertschöpfung um 11 % signifikant steigern. In dieser Entwicklung spiegelt sich unsere langfristige Wachstumsstrategie wider.

Wir stellen außerdem dar, wie die Wertschöpfung verwendet wird. Wir haben den an unsere Anteilseigner ausgeschütteten Anteil der geschaffenen Wertschöpfung weiterhin stabil gehalten, obwohl der Trend anhaltend niedriger Kapitalverzinsung der vergangenen Jahre weiter anhält. Auch mit der hohen Ausschüttungsquote von 46 % des bereinigten Jahresüberschusses nach Fremddanteilen wird

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 ein. In unseren Anlagen zur thermischen Abfallbehandlung (TAB) verwerten wir Abfälle und Ersatzbrennstoffe. Es handelt sich dabei nicht um Brennstoffe im engeren Sinne, da sie nicht vorrangig zur Energieerzeugung, sondern aufgrund des Entsorgungsauftrags verwertet werden. Typischerweise besteht die Hälfte der Abfälle aus biogenen Quellen, sie gelten daher als erneuerbar.

Die Kennzahl Brennstoffnutzungsgrad 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 67 %. 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 52,7 % im Jahr 2020 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 Geschäftsjahr 2020 haben die Stadtwerke Kiel ihr neues Gasheizkraftwerk in Kiel in Betrieb genommen, das Strom und Wärme in KWK erzeugt; es ist im Berichtsjahr somit erstmals ganzjährig in unseren Kennzahlen abgebildet [Seite 43](#).

Wieviel Brennstoff in einzelnen Geschäftsjahren eingesetzt wird, hängt im Wesentlichen vom Witterungsverlauf, von den Marktpreisen und den Brennstoffeigenschaften ab. In unseren thermischen Abfallbehandlungsanlagen und in unseren Heizkraftwerken entstehen Nebenprodukte, primär Asche und Schlacke, [Seite 42](#). Der Umfang dieser Asche und Schlacke ist technisch beziehungsweise vom Ausgangsstoff 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 eingesetzte Brennstoffe Vollkonsolidierte Unternehmen				
	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse ¹ (1.000 Tonnen)	528	506	+ 22	+ 4
Abfälle/EBS (1.000 Tonnen)	2.014	1.939	+ 75	+ 4
Erdgas (Mio kWh)	3.490	3.333	+ 157	+ 5
Steinkohle (1.000 Tonnen)	65	57	+ 8	+ 14
Sonstige Fossile (Mio kWh)	307	277	+ 30	+ 11

¹ Vorjahreswert angepasst

In Kraftwerken eingesetzte Brennstoffe Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen				
	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse ¹ (1.000 Tonnen)	566	540	+ 26	+ 5
Abfälle/EBS (1.000 Tonnen)	2.014	1.939	+ 75	+ 4
Erdgas (Mio kWh)	3.501	3.342	+ 159	+ 5
Steinkohle (1.000 Tonnen)	688	664	+ 24	+ 4
Sonstige Fossile (Mio kWh)	307	278	+ 29	+ 10

¹ Vorjahreswert angepasst

Durchschnittlicher Brennstoffnutzungsgrad Vollkonsolidierte Unternehmen				
%	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Durchschnittlicher Brennstoffnutzungsgrad	67	64	+ 3	+ 5

Durchschnittlicher Brennstoffnutzungsgrad Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen				
%	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Durchschnittlicher Brennstoffnutzungsgrad	67	66	+ 1	+ 2

Kohlenutzung

Ziele des Klimaschutzgesetzes bedingen Ausstieg aus der Kohlenutzung bis 2030

Der Gesetzgeber hat mit der Überarbeitung des 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 CO₂aq emittieren darf, ein Minus von 57 % gegenüber 2019. Diese Reduktion ist nach unserer Einschätzung nur zu erreichen, wenn auf Kohlekraft weitgehend verzichtet wird.

Zudem hat sich die im Jahr 2021 neu gewählte Bundesregierung 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. Übergangsweise werden auch gasbasierte Anlagen zum Einsatz kommen; da allerdings der Ausstieg aus allen fossilen Brennstoffen absehbar ist, muss die Energiewirtschaft dort auf „H2-ready“-Technologie setzen, also auf Anlagen, die mit einem relativ geringen Aufwand auf hohe Wasserstoffanteile im Brennstoff umgestellt werden können. Die Hersteller haben zugesagt, solche Anlagen in absehbarer Zeit zur Verfügung zu stellen. Wir werden diesen Zwischenschritt überspringen und die Wärmeerzeugung für das

Fernwärmenetz in Mannheim und Teilen der Region Rhein-Neckar direkt auf grüne Wärmequellen umstellen.

Um die Dekarbonisierung der Fernwärmenetze voranzutreiben, hat die Bundesregierung bis August 2021 die Förderrichtlinie „Bundesförderung effiziente Wärmenetze“ (BEW) entwickelt. Sie sieht sowohl die Förderung einzelner Investitionen in grüne Wärmeerzeugung als auch von Projekten zur Dekarbonisierung ganzer Fernwärmenetze vor. Diese Förderrichtlinie, die in ihrer Struktur den Bedürfnissen der Branche entspricht, wird derzeit noch beihilferechtlich von der EU-Kommission geprüft.

Kohlebasierte Erzeugung bei MVV sinkt

Im Geschäftsjahr 2020 wurde die im Jahr 2019 erfolgte Stilllegung des zusammen mit Uniper gehaltenen steinkohlebasierten Gemeinschaftskraftwerks Kiel auch in unseren nicht-finanziellen Zahlen deutlicher sichtbar. Damit ist der erste Punkt des 8-Punkte-Programms zur Klimaneutralität der Stadtwerke Kiel abgeschlossen. Für 2026 ist die Inbetriebnahme der ersten Großwärmepumpe an der Kieler Förde geplant.

Das Steinkohlekraftwerk in Offenbach mit seiner Leistung von 60 MW_{el}, ist das einzige deutsche Steinkohlekraftwerk in unserem konventionellen Erzeugungsportfolio. Aufgrund des mehrjährigen Vorlaufs für den Neubau CO₂-armer Wärmeerzeugung rechnen wir mit einer Stilllegung im Laufe der 2020er Jahre.

In der Tschechischen Republik betreiben wir mehrere kleine kohlebasierte Anlagen zur Erzeugung und zur Absicherung der Wärmeversorgung. In den letzten Jahren haben wir den Kohleeinsatz sukzessive reduziert und damit die Wärmeversorgung schrittweise dekarbonisiert. Wir werden diesen Prozess beschleunigen und spätestens Ende dieser Dekade die Kohlenutzung vollständig eingestellt haben.

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. Im abgelaufenen Geschäftsjahr hat das GKM den Block 7 zur Stilllegung angezeigt, sodass er für den Regelbetrieb nicht mehr zur Verfügung steht. Vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklungen richten wir unsere Planungen und Maßnahmen auf ein Ende der Kohleverstromung bis zum Ende der 2020er Jahre 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. Hierbei spielt auch eine Rolle, wie schnell in den kommenden Jahren grüne Ersatztechnologien sowie Besicherungskapazitäten für die Fernwärmeerzeugung zur

Verfügung stehen. Der Block 9 des GKM gehört zu den jüngsten und effizientesten Steinkohlekraftwerken in Deutschland. Das Kohleausstiegsgesetz lässt die genauen Modalitäten und Zeitpunkte der Stilllegung der einzelnen Steinkohlekraftwerke offen.

Für die Dekarbonisierung der Fernwärmeversorgung erarbeiten wir unterschiedliche Konzepte unter Einbezug aller wesentlichen und zukunftsfähigen Technologien. Als erster Schritt zur Reduktion der Wärmeerzeugung aus dem GKM haben wir im Februar 2020 unser abfallbefeuetes Mannheimer Heizkraftwerk an das regionale Fernwärmenetz angeschlossen. So werden bereits bis zu 30 % der jährlichen Fernwärmemengen für Mannheim und die Region CO₂-neutral erzeugt. Unsere nächsten konkreten Schritte zur Dekarbonisierung der Fernwärme in Mannheim und der Region sind:

- Das GKM errichtet in unserem Auftrag eine erste Flusswärmepumpe in Mannheim-Rheinau. Mit einer Wärmeerzeugungskapazität von 20 MW_{th} nutzen wir ab dem Jahr 2023 Umweltwärme des Rheins.
- Wir nehmen bis zum Jahr 2023 eine Anlage zum Phosphorrecycling aus Klärschlamm in unserem Energiepark Mannheim auf der Friesenheimer Insel in Betrieb.
- Wir erweitern unser Biomassekraftwerk (Altholz) in Mannheim um eine Fernwärmeauskopplung. Mit einer Wärmeauskopplung von 45 MW_{th} wird diese KWK-Anlage ab 2024 einen wichtigen Beitrag für die Fernwärmeversorgung leisten.
- Wir erschließen sukzessive Potenziale industrieller Abwärme unserer Anlagen in unserem Energiepark auf der Friesenheimer Insel.

Mit diesen Maßnahmen gelingt es uns, bereits über 60 % der erforderlichen Wärmearbeit durch grüne Wärmequellen zur Verfügung zu stellen.

Weitere Optionen auf dem Weg zu 100 % grüner Wärme werden derzeit intensiv vorbereitet. Hierzu gehören zum Beispiel Lösungen wie Geothermie, weitere Flusswärmepumpen, der Einsatz von Biomasse, Biomethan-KWK-Anlagen und die Nutzung weiterer industrieller Abwärmepotenziale. Auch an anderen Wärme-Standorten von MVV arbeiten wir an Konzepten für grüne Wärme.

Wassernutzung

Global gewinnt das Thema Verfügbarkeit von sauberem Süß- und Trinkwasser an Bedeutung, einerseits infolge des Klimawandels, andererseits durch die zunehmende Übernutzung von Grund- und Oberflächenwasser. MVV Netze und die Stadtwerke Kiel sind im Grundwasser- und Gewässerschutz aktiv. Da sie die Trinkwasserversorgung in ihrer Region verantworten, müssen die Wasserversorgungssysteme regelmäßig analysiert und kontrolliert werden. Die Förderung, Aufbereitung und Verteilung von Trinkwasser haben dabei nicht nur eine wirtschaftliche Bedeutung; der öffentliche Versorgungsauftrag dient der Daseinsfürsorge. Trinkwasser unterliegt als wichtigstes Lebensmittel strengen Qualitätsanforderungen. Die Einhaltung dieser Qualitätsnormen und die Minimierung der Inhaltsstoffe ist das wichtigste Ziel der Trinkwasserversorgung. Unsere Ziele für unsere Trinkwasserversorgung haben wir in unserer Wasser-Policy ausformuliert [mvv.de/wasser-policy](https://www.mvv.de/wasser-policy). Die MVV-Wasserbilanz macht deutlich, dass wir den Großteil unserer Wassernutzung nicht für die Trinkwasserförderung, sondern vielmehr für die Durchlaufkühlung von Kraftwerken benötigen. Hierfür entnehmen wir vorrangig Wasser aus Flüssen und leiten es nach der Kühlung wieder ein. Mit einer sukzessiv sinkenden konventionellen Erzeugung wird der entsprechende Kühlwasserbedarf, wie im Vergleich 2018 zu 2019, sukzessive sinken.

WASSERMENGEN

Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen
Mio m³



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 Vorjahreswerte angepasst

Nachhaltige Kreislaufwirtschaft

Haushalts- und Gewerbeabfälle sind – auch nach einer ordnungsgemäßen Trennung der Wertstoffe – kein „Müll“, sondern können energetisch verwertet werden. Die Behandlung in einer thermischen Abfallbehandlungsanlage unter streng kontrollierten Bedingungen hat einen dreifachen Nutzen: Erstens erfolgt eine Hygienisierung, also die Vernichtung von Stoffen, die für die Gesundheit oder die Umwelt schädlich sind. Zweitens wird die in den Abfällen enthaltene Energie genutzt, um Dampf für die Industrie, Wärme für die Bürger sowie Strom zu produzieren. Vereinfacht dargestellt liefern die Haushalte ihren Restabfall an MVV und erhalten dafür Energie in Form von Wärme und Strom zurück. Etwa 50 % der erzeugten Energie ist erneuerbar, da etwa die Hälfte der Abfälle biogenen Ursprungs ist. Drittens wird über die thermische Verwertung ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz geleistet. Die alternative Deponierung würde zu einem Ausstoß von großen Mengen klimaschädlichen Methans führen, der durch die Abfallbehandlung vermieden wird.

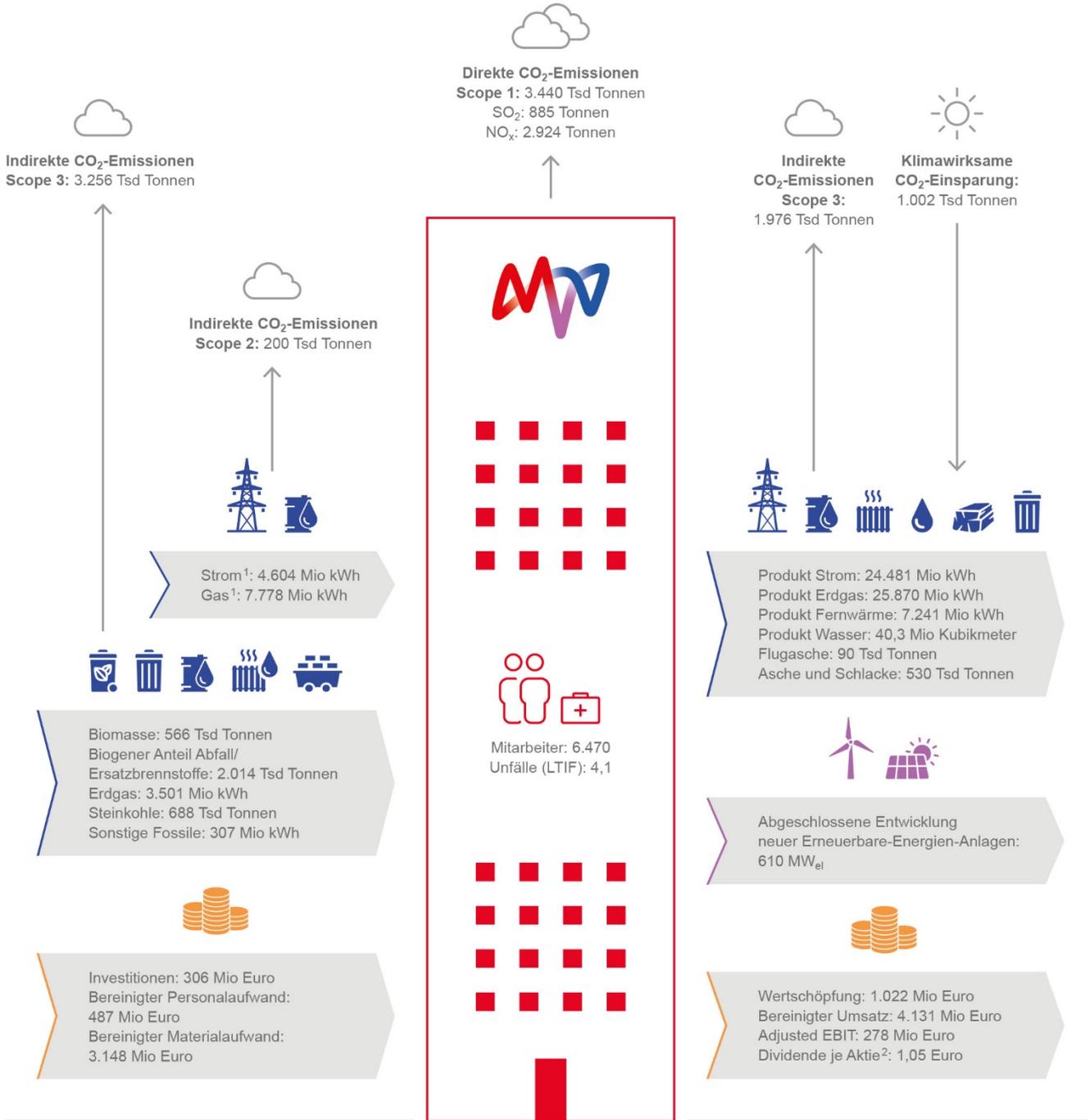
Wir betreiben in Deutschland, Großbritannien und Tschechien insgesamt acht thermische Abfallbehandlungsanlagen. In diesen haben wir im Geschäftsjahr 2021 etwa 2,5 Mio Tonnen Restabfall und Ersatzbrennstoffe thermisch verwertet. Im schottischen Dundee haben wir eine neue thermische Abfallbehandlungsanlage errichtet, die erfolgreich in Betrieb gegangen ist.

Umweltwirkungen in unserer Input-Output-Bilanz

Seit einigen Jahren erfassen wir jährlich eine Input-Output-Bilanz [Seite 42](#). Diese stellt unsere wichtigsten Umweltwirkungen der erbrachten Wertschöpfung gegenüber.

In den letzten Jahren haben wir unsere CO₂-Emissionen bei vollkonsolidierten und At-Equity-Unternehmen um etwa ein Viertel reduziert. Ebenso sind infolge der gesunkenen konventionellen Stromerzeugung Stäube und sonstige Emissionen gesunken. Gleichzeitig haben wir unsere Stromerzeugung auf Basis erneuerbarer Energien ausgebaut. Auch die im gleichen Zeitraum gestiegene Wertschöpfung macht deutlich, dass wir die Produktivität unserer Faktoren (natürliche Ressourcen, Kapital und Mitarbeiter) steigern konnten.

INPUT-OUTPUT-BILANZ MVV
Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen



1 Ohne Absatzmengen aus Handelsgeschäften

2 Vorbehaltlich der Zustimmung durch die Hauptversammlung am 11. März 2022

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 CO₂-Emissionen einhergehen.

Effizienz in unserer eigenen Erzeugung und unserer Infrastruktur steigern

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.

Gemäß dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) werden momentan dezentrale Erdgas- oder Ölheizungen mit einem PEF von 1,1 und nicht testierte Fernwärme aus Kraft-Wärme-Kopplung mit einem pauschalen PEF von 0,7 bewertet. Mit dem Ende 2019 beschlossenen neuen Gebäudeenergiegesetz wurden auch die methodischen Kalkulationsgrundlagen der Primärenergiefaktoren aktualisiert, so dass sich hierdurch mittelfristig geringfügige Anpassungen unserer PEF ergeben können.

Primärenergiefaktor der Fernwärmenetze		
	GJ 2021	GJ 2020
Fernwärmeverbund Mannheim	0,42	0,42
Fernwärmeverbund Offenbach	0,25	0,47
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 auf [Seite 38](#).

Energieeffizienzprojekte

Wir bauen in Mannheim und Offenbach Phosphor-Recyclinganlage, die einen zusätzlichen Baustein nachhaltiger Kreislaufwirtschaft darstellen: Mit den Anlagen verwerten wir kommunalen Klärschlamm und ermöglichen gleichzeitig die Rückgewinnung von Phosphor. Dieser wird als wertvoller Rohstoff zur Herstellung von Dünger genutzt. Weitere Anlagen an anderen Standorten werden folgen.

Unsere thermische Restabfallbehandlungsanlage in Leuna haben wir im Berichtsjahr an das Fernwärmenetz der Stadtwerke Merseburg angebunden. Dadurch decken die Stadtwerke bis zu 50 % ihres gesamten Fernwärmebedarfs mit klimaneutral erzeugter Energie.

Im schottischen Dundee haben wir nach über drei Jahren Bauzeit unsere neue thermische Abfallbehandlungsanlage in Betrieb genommen. Sie ist eine der effizientesten Anlagen dieser Art in Europa.

In Sachsen-Anhalt entsteht derzeit ein weiteres Beispiel für eine moderne, nachhaltige Kreislaufwirtschaft: Hier bauen wir unsere zweite Anlage für die Vergärung und energetische Nutzung von Bioabfällen. Das in der Anlage erzeugte Biomethan wird in das regionale Gasnetz eingespeist.

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 transparente 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.

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 MWV

Mio kWh	2020 ¹	2019 ¹	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Strom	131	135	- 4	- 3
Wärme ²	481	485	- 4	- 1

¹ Kalenderjahr

² Vorjahreswert angepasst

Durch langfristige Infrastrukturmaßnahmen wie eine verbesserte Rohrdämmung, Temperaturabsenkung oder andere technische Ansätze lassen sich Netzverluste reduzieren. Die Veränderung gegenüber dem Vorjahr im Bereich Wärme beruht im Wesentlichen auf Netzverlusten bei der Energieversorgung Offenbach. Aufgrund des zeitlichen Versatzes bei Ablesung und Abgrenzung von Mengendaten, können in den einzelnen Jahren Veränderungen in den berechneten Wärmeverlusten resultieren.

MVV-THEMA ERNEUERBARE ENERGIEN

Erneuerbare Energien: Rückgrat der Energiewende

Die Stromerzeugung in Deutschland soll spätestens bis zum Jahr 2045 nahezu vollständig aus erneuerbaren Energien erfolgen. 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.

Wir haben uns bereits 2016 auch in diesem Bereich zwei konkrete Nachhaltigkeitsziele gesetzt, die wir bis zum Ende des Geschäftsjahres 2026 erreichen wollen:

Zum einen verdoppeln wir im Zeitraum 2016 bis 2026 unsere eigene Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien von über 400 MW auf über 800 MW. Das Ziel einer Verdoppelung umfasst auch unsere At-Equity-Beteiligungen. Dafür investieren wir konsequent in den Ausbau unseres Erzeugungsportfolios aus erneuerbaren Energien – ein Schwerpunkt sind vor allem Windkraftanlagen an Land und seit kurzem auch Photovoltaikanlagen.

Im Geschäftsjahr 2021 sind wir unserem Ziel wieder ein Stück nähergekommen: Einschließlich unserer At-Equity Beteiligungen lag unsere Stromerzeugungskapazität aus erneuerbaren Energien zum Ende des Geschäftsjahres 2021 bei 564 MW und damit um 33 MW über dem Vorjahr. Der Anstieg resultiert im Wesentlichen daraus, dass wir unser Windenergieportfolio ausgebaut und mit dem Repowering älterer Anlagen gestärkt haben; außerdem trug der Probebetrieb unserer neuen thermischen Abfallbehandlungsanlage in Dundee bei.

Zum anderen bringen wir von 2016 bis 2026 10.000 MW erneuerbare Energien ans Netz. Wir verfügen über umfassendes Know-how, um Erneuerbare-Energien-Anlagen zu entwickeln, zu bauen und in Betrieb zu nehmen. Die Projektierung wollen wir insbesondere über Windkraftanlagen an Land und Photovoltaikanlagen sowohl im In- als auch im Ausland erreichen; kleinere Beiträge liefern Biomasse- und Photovoltaikanlagen an Kundenstandorten.

Seit Beginn des Geschäftsjahres 2017 haben wir Erneuerbare-Energien-Anlagen mit einer Leistung von 2.755 MW ans Netz gebracht, im Geschäftsjahr 2021 waren es 610 MW  Seite 46.

Transformation des Erzeugungsportfolios

Stromerzeugungskapazität Vollkonsolidierte Unternehmen				
MW _{el}	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen ¹	105	105	0	0
TAB/EBS	176	165	+ 11	+ 7
Windkraft ²	250	228	+ 22	+ 10
Photovoltaik	3	3	0	0
Wasserkraft	2	2	0	0
EE und TAB/EBS	536	503	+ 33	+ 7
Konventionelle Kraft-Wärme-Kopplung und Sonstige	329	339	- 10	- 3
Gesamt	865	842	+ 23	+ 3

1 Einschließlich Biomethananlagen

2 Vorjahreswert angepasst

Stromerzeugungskapazität Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen				
MW _{el}	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen ^{1,2}	117	117	0	0
TAB/EBS	176	165	+ 11	+ 7
Windkraft	265	243	+ 22	+ 9
Photovoltaik	4	4	0	0
Wasserkraft	2	2	0	0
EE und TAB/EBS	564	531	+ 33	+ 6
Konventionelle Kraft-Wärme-Kopplung und Sonstige	702	712	- 10	- 1
Gesamt	1.266	1.243	+ 23	+ 2

1 Einschließlich Biomethananlagen

2 Vorjahreswert angepasst

Wärmeerzeugungskapazität Vollkonsolidierte Unternehmen				
MW _{th}	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen ¹	34	33	+ 1	+ 3
TAB/EBS	759	719	+ 40	+ 6
Grüne Wärmeleistung	793	752	+ 41	+ 5
Konventionelle Kraft-Wärme-Kopplung und Sonstige	1.737	1.910	- 173	- 9
Gesamt	2.530	2.662	- 132	- 5

¹ Vorjahreswert angepasst

Wärmeerzeugungskapazität Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen				
MW _{th}	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen ¹	34	33	+ 1	+ 3
TAB/EBS	759	719	+ 40	+ 6
Grüne Wärmeleistung	793	752	+ 41	+ 5
Konventionelle Kraft-Wärme-Kopplung und Sonstige	3.292	3.445	- 153	- 4
Gesamt	4.085	4.197	- 112	- 3

¹ Vorjahreswert angepasst

Unsere Biomethananlagen verfügten im Berichtsjahr über eine Kapazität von 30 MW. Mit Biomethan erzeugen wir in unseren Anlagen auf umweltschonende Weise einen der vielseitigsten grünen Energieträger. Er wird sowohl in der Erzeugung von Strom und Wärme eingesetzt wie als Treibstoff für Fahrzeuge.

Hohe Bedeutung unseres Projektentwicklungsgeschäfts

Mit unseren Tochtergesellschaften Juwi und Windwärts bieten wir die komplette Projektentwicklung und Dienstleistungen rund um die Planung, den Bau und die Betriebsführung von Erneuerbare-Energien-Anlagen ebenso an wie für Hybrid-Projekte, also Anlagenkombinationen mit Batteriespeichern.

Abgeschlossene Entwicklung neuer Erneuerbare-Energien-Anlagen

MW _{el}	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Windkraft	92	74	+ 18	+ 24
Photovoltaik	518	188	+ 330	+ 176
Gesamt	610	262	+ 348	>+ 100

Das Projektentwicklungsgeschäft ist von Natur aus volatil. 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 und kann daher im Jahresvergleich deutlich schwanken. Zudem können Veränderungen bei Umfeldbedingungen, wie etwa durch die Corona-Pandemie, die Realisierung von Projekten nennenswert beeinflussen.

Betriebsführung für Erneuerbare-Energien-Anlagen

MW _{el}	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Windkraft	1.282	1.343	- 61	- 5
Photovoltaik	2.529	2.386	+ 143	+ 6
Gesamt	3.811	3.729	+ 82	+ 2

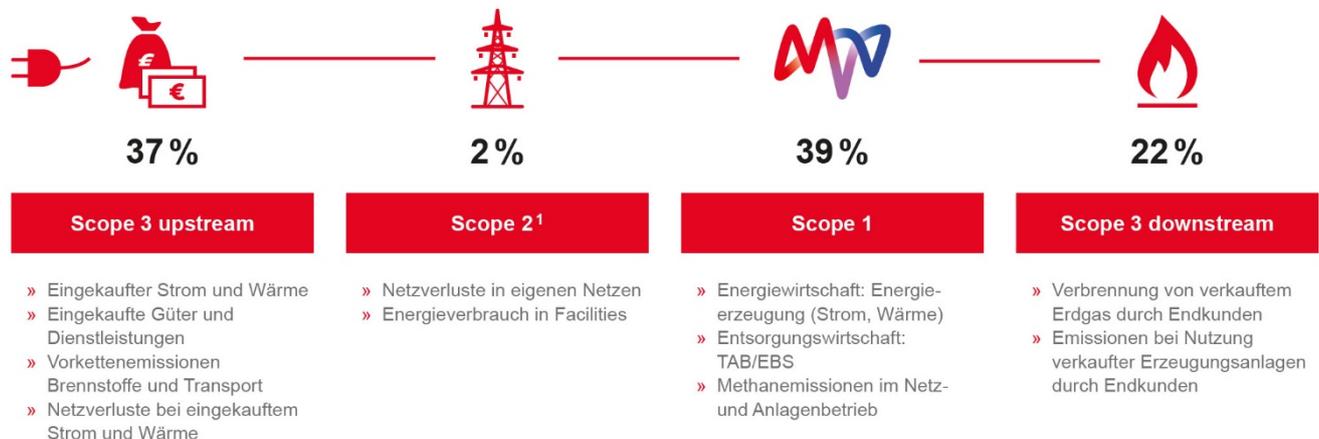
GRI 305 EMISSIONEN

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

STRUKTURELLE ZUSAMMENSETZUNG UNSERER KLIMABILANZ



¹ Market based

Unsere Klimabilanz des Geschäftsjahres 2021

MVV Klimabilanz

In unserer Klimabilanz unterscheiden wir zwischen direkten und indirekten CO₂-Emissionen. Bei der Energieerzeugung in unseren eigenen Anlagen oder in Anlagen, von welchen wir Kontingente beziehen, entstehen die **direkten CO₂-Emissionen**. Diese werden nach dem Greenhouse Gas Protocol als **Scope 1** bezeichnet.

Zum einen werden die direkten CO₂-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 der direkten Emissionen maßgeblich von den Stilllegungszeitpunkten der Bestandsanlagen abhängig sowie von den für die Versorgung erforderlichen neuen Anlagen.

Unsere direkten Scope 1 Emissionen zeigen im Geschäftsjahr 2021 einen leichten Anstieg gegenüber dem Vorjahr, der insbesondere auf einen witterungsbedingt erhöhten Wärmebedarf unserer Kunden zurückzuführen ist.

Die indirekten CO₂-Emissionen, Scope 3, umfassen Treibhausgase, die in vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsstufen entstehen. CO₂-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 für Strom, Gas und Wärme sowie der Entwicklung der Projektentwicklungsmengen erneuerbarer Energien abhängig. Die Kennzahl beinhaltet im Geschäftsjahr 2021 erstmalig auch die Emissionen aus dem Einkauf, die nicht den Commodities zuzurechnen sind.

Die Zunahme der Scope 3 Emissionen im Geschäftsjahr 2021 spiegelt im Wesentlichen den Anstieg der Absatzvolumina der Commodities sowie der installierten Leistung erneuerbarer Energien durch unser Projektentwicklungsgeschäft wider.

In die Berechnung der CO₂-Emissionen (CO₂-Äquivalente) beziehen wir CO₂, CH₄, N₂O, FKW, PFKW, SF₆, NF₃ ein. Unsere Erzeugungsanlagen haben einschließlich unserer At-Equity-Beteiligungen im Berichtsjahr rund 1,7 Mio Tonnen klimaneutrales biogenes CO₂ emittiert. Dieses resultiert aus der direkten Nutzung von Holz, anderen biogenen Abfällen und sonstigen nachwachsenden Rohstoffen, die in unseren Anlagen eingesetzt werden.

Klimabilanz**Vollkonsolidierte Unternehmen**

1.000 Tonnen CO ₂ äq	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Direkte CO ₂ -Emissionen (Scope 1) ¹	1.943	1.863	+ 80	+ 4
Energiewirtschaft	994	934	+ 60	+ 6
Entsorgungswirtschaft (TAB/EBS)	949	929	+ 20	+ 2
Indirekte CO ₂ -Emissionen (Scope 2) ^{2,3}	171	190	- 19	- 10
davon bezogene Energie für eigene Anlagen	4	5	- 1	- 20
davon Energieeinsatz für den Netzbetrieb	167	185	- 18	- 10
Indirekte CO ₂ -Emissionen (Scope 3)	5.959	5.103	+ 856	+ 17
davon aus eingekauften Gütern und Sachanlagen (GHG-Kategorie 1)	986	471	+ 515	+ 109
davon aus Brennstoff und Energiebezug (GHG-Kategorie 3)	3.108	3.036	+ 72	+ 2
davon aus der Nutzung verkaufter Produkte (GHG-Kategorie 11)	1.865	1.596	+ 269	+ 17
Netto-CO ₂ -Einsparung	1.030	794	+ 236	+ 30

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 Die indirekten Scope 2 Emissionen (location-based) decken die Standorte Mannheim, Kiel und Offenbach und Würzburg ab, werden kalenderjahresbezogen erhoben und umfassen ab dem Geschäftsjahr 2021 auch die Netzverluste.

3 Die bis zum Geschäftsbericht 2020 im Scope 3.9 erfassten Emissionen für Verlustenergie im Netzbetrieb werden gemäß GHG-Protocol in Scope 2 berichtet.

Klimabilanz**Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen**

1.000 Tonnen CO ₂ äq	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Direkte CO ₂ -Emissionen (Scope 1) ¹	3.440	3.315	+ 125	+ 4
Energiewirtschaft	2.491	2.386	+ 105	+ 4
Entsorgungswirtschaft (TAB/EBS)	949	929	+ 20	+ 2
Indirekte CO ₂ -Emissionen (Scope 2) ^{2,3}	200	219	- 19	- 9
davon bezogene Energie für eigene Anlagen	4	5	- 1	- 20
davon Energieeinsatz für den Netzbetrieb	196	214	- 18	- 8
Indirekte CO ₂ -Emissionen (Scope 3)	5.232	4.367	+ 865	+ 20
davon aus eingekauften Gütern und Sachanlagen (GHG-Kategorie 1)	986	471	+ 515	+ 109
davon aus Brennstoff und Energiebezug (GHG-Kategorie 3)	2.270	2.198	+ 72	+ 3
davon aus der Nutzung verkaufter Produkte (GHG-Kategorie 11)	1.976	1.698	+ 278	+ 16
Netto-CO ₂ -Einsparung	1.002	766	+ 236	+ 31

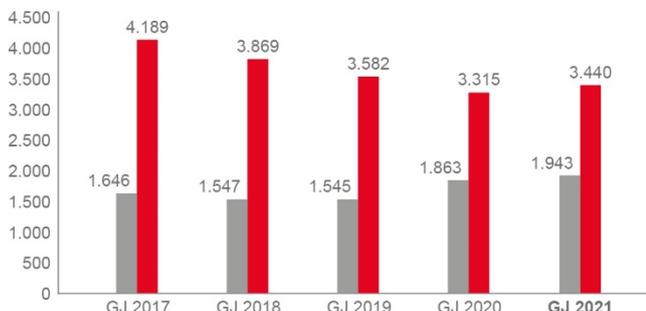
1 Für Brennstoffe nutzen wir die branchenüblichen Emissionsfaktoren aus GEMIS/Öko-Institut; für Strom die Emissionsfaktoren des Umweltbundesamts und für die Fernwärme zertifizierte Emissionsfaktoren der jeweiligen Standorte.

2 Die indirekten Scope 2 Emissionen (location-based) decken die Standorte Mannheim, Kiel und Offenbach und Würzburg ab, werden kalenderjahresbezogen erhoben und umfassen ab dem Geschäftsjahr 2021 auch die Netzverluste.

3 Die bis zum Geschäftsbericht 2020 im Scope 3.9 erfassten Emissionen für Verlustenergie im Netzbetrieb werden gemäß GHG-Protocol in Scope 2 berichtet.

DIREKTE CO₂-EMISSIONEN (SCOPE 1)

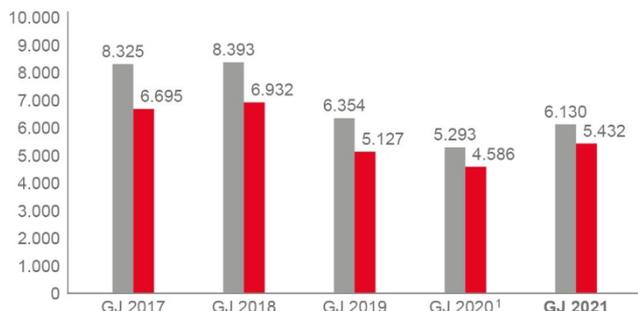
1.000 Tonnen CO₂ äq



■ Vollkonsolidierte Unternehmen
 ■ Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen

INDIREKTE CO₂-EMISSIONEN (SCOPE 2 + 3)

1.000 Tonnen CO₂ äq



■ Vollkonsolidierte Unternehmen
 ■ Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen

¹ Vorjahreswert angepasst

GRI 305-4 Intensität der THG-Emissionen

Spezifische CO₂-Emissionen

Die spezifischen CO₂-Emissionen unseres Erzeugungsportfolios haben sich im Vergleich zum Vorjahr nur geringfügig verändert. Die CO₂-Intensität stellt die direkten CO₂-Emissionen im Scope 1 des Konzerns ins Verhältnis zu den Energieerzeugungsmengen Strom und Wärme. Die spezifischen Wärmeemissionen ergeben sich als mengengewichtetes Mittel der für einzelnen Fernwärmenetze testierten und veröffentlichten spezifischen Emissionsfaktoren

Spezifische CO ₂ -Emissionen des konzernweiten Erzeugungsportfolios		
g CO ₂ /kWh	GJ 2021	GJ 2020
Stromerzeugung	422	416
Wärmeerzeugung	124	125
Energieerzeugung des Erzeugungsportfolios	231	232

GRI 305-5 Senkung der Treibhausgasemissionen

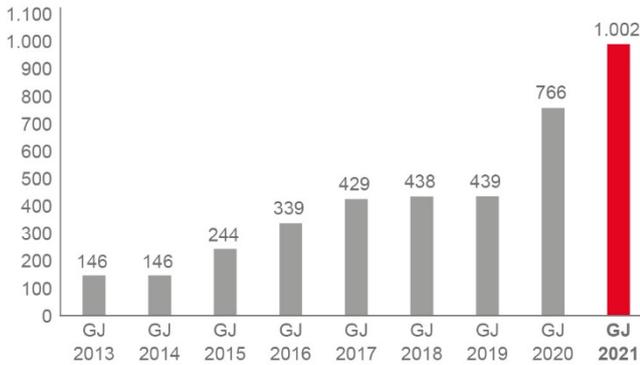
Gemeinsam mit dem Öko-Institut e.V., Freiburg, hatten wir für die Netto-CO₂-Einsparung bereits im Jahr 2013 einen Berechnungsansatz entwickelt: Sie umfasst die eingesparten Emissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette und reflektiert echte, im Klimasystem wirksame Einsparungen. Dabei bewerten wir, wie sich alle neuen strategischen Aktivitäten, Projekte und Investitionen unserer Unternehmensgruppe auf Treibhausgasemissionen auswirken.

Hierbei werden alle zusätzlichen Emissionen (Belastung) und CO₂-Reduktionen (Einsparung) innerhalb und außerhalb unseres Bilanzkreises saldiert, also neben Strom auch Wärme, Dienstleistungen oder Effizienzmaßnahmen für Dritte berücksichtigt. Wir erfassen alle CO₂-Einsparungen für einen Zeitraum von maximal zehn Folgejahren ab Beginn der Maßnahme. Historische Minderungsprojekte und finanzielle Transaktionen haben wir nicht in die Berechnung einbezogen.

Netto CO₂-Einsparung

NETTO-CO₂-EINSPARUNG

Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen
1.000 Tonnen CO₂äq



Im Jahr 2016 hatten wir uns vorgenommen, bis zum Jahr 2026 unsere jährlichen CO₂-Einsparungen im Gesamtsystem auf 1 Mio Tonnen pro Jahr zu verdreifachen. Im Geschäftsjahr 2021 haben wir dieses Ziel durch Investitionsinitiativen der MVV bereits erreicht.

Die deutliche Erhöhung der Netto-CO₂-Einsparung im Geschäftsjahr 2021 ist im Wesentlichen auf die erfolgreiche Inbetriebnahme von Erneuerbare-Energien-Anlagen, insbesondere Windkraft- und Photovoltaik-Freiflächenanlagen, der Anbindung unserer Abfallbehandlungsanlage auf der Friesenheimer Insel an das Mannheimer Fernwärmenetz sowie weitere Energieeffizienzprojekte zurückzuführen.

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

Lokaler Umweltschutz und Managementsysteme

Alle unsere Anlagen wurden auch im Geschäftsjahr 2021 den erteilten Genehmigungen und einschlägigen Rechtsvorschriften entsprechend betrieben; die Einhaltung der für sie geltenden Grenzwerte haben wir kontinuierlich überwacht.

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 5001) 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 Geschäftsjahr 2021 stand dabei im Zeichen der Planung weiterer Effizienzschritte. So wurden weitere konzeptionelle Vorarbeiten zur vollständigen Abwärmenutzung sowie eine konkrete Machbarkeitsstudie zur Abwärmenutzung einer weiteren Turbine am Standort Mannheim durchgeführt. Mit den bis heute durchgeführten Maßnahmen konnten wir den R1-Wert, das Kriterium der Abfallrahmenrichtlinie, um rund 21 % steigern. Mit der Nutzbarmachung weiterer Abwärmequellen werden wir diesen Wert noch weiter verbessern.

Weitere Umweltschutzaspekte sind Bestandteil der dezentral verantworteten Umwelt- und Energiemanagementsysteme unserer Gesellschaften. Bei der MVV Umwelt sind alle Anlagen nach den Normen ISO 14001 und 50001 zertifiziert. Erfolgreich rezertifiziert wurden in Deutschland die Standorte Mannheim, Leuna, Flörsheim-Wicker, Königs Wusterhausen sowie in UK die Anlagen in Plymouth und Ridham Dock sowie nach ISO 50001 alle Biomethan- und Bioabfallvergärungsanlagen. Am Standort Kroppenstedt wurde die erste Biomethananlage der MVV Umwelt nach REDCert zertifiziert. Darüber hinaus wurde der Beschluss gefasst, auch die anderen drei Anlagen nach RED II zu zertifizieren.

In unserem operativen Geschäft zieht die Nutzung natürlicher Ressourcen in der Energieerzeugung die größten Umweltwirkungen nach sich. Andere Geschäftsprozesse in unseren Anlagen, in Gebäuden und im Geschäftsbetrieb, zum Beispiel in der Verwaltung, haben im Vergleich dazu deutlich geringere Auswirkungen. Deshalb können wir durch Umweltschutzmaßnahmen bei unserem direkten Strom- und Wasserverbrauch, bei der Nutzung weiterer Materialien oder in der Reduktion eigener Abfallaufkommen relativ gesehen nur geringe positive Umweltwirkungen erzielen. Dennoch treiben wir einige Aspekte in unseren dezentralen Umweltmanagementsystemen voran.

**Sonstige Emissionen und Nebenprodukte
Vollkonsolidierte Unternehmen**

Tonnen	2020 ¹	2019 ¹	+/- Vorjahr	% Vorjahr
NO _x ²	2.367	2.285	+ 82	+ 4
SO ₂ ²	528	607	- 79	- 13
Staub ²	11	12	- 1	- 12
Flugasche	36.568	53.273	- 16.705	- 31
Asche und Schlacke	527.203	520.807	+ 6.396	+ 1

1 Kalenderjahr

2 Vorjahreswerte angepasst

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

Tonnen	2020 ¹	2019 ¹	+/- Vorjahr	% Vorjahr
NO _x	2.924	3.135	- 211	- 7
SO ₂	885	1.048	- 163	- 16
Staub	18	38	- 20	- 53
Flugasche ²	90.470	135.991	- 45.521	- 33
Asche und Schlacke	529.882	524.313	+ 5.569	+ 1

1 Kalenderjahr

2 Vorjahreswert angepasst

Weitere Umweltschutzaspekte sind Bestandteil der dezentral verantworteten Umweltmanagementsysteme unserer Gesellschaften.

Systemtransformation

MVV-THEMA VERSORGUNGSSICHERHEIT

Energieunternehmen spielen eine wesentliche Rolle bei der Transformation des Energiesystems, indem sie in die Energieinfrastruktur investieren, um diese energiewendetauglich und zukunftssicher zu machen. Zugleich übernehmen sie die gesellschaftlich bedeutende Aufgabe, die Strom-, Gas- und Wärmeversorgung verlässlich und stabil zu halten. Die voranschreitende Energiewende birgt neue Fragestellungen, denn die Stromeinspeisung aus Windkraft- oder Photovoltaikanlagen schwankt wetter- und tageszeitbedingt. Als Energieunternehmen und Verteilnetzbetreiber sorgen wir dafür, unsere Kunden zu jeder Zeit sicher und zuverlässig mit Energie zu beliefern. Deshalb ist es vorerst erforderlich, erneuerbare Energien mit hocheffizienten, flexiblen, steuerbaren Kraftwerken und geeigneten Energiespeichern intelligent zu verknüpfen, die Strom mit konventionellen Energieträgern erzeugen. Zuverlässigkeit, Intelligenz und Leistungsfähigkeit unserer Netze spielen dabei eine tragende Rolle. Daher investieren wir kontinuierlich in die Wartung, den Ausbau und die Optimierung unserer Netze und Anlagen und tragen so zur Versorgungssicherheit bei.

Um den Umbau des Energiesystems sozial, ökologisch und wirtschaftlich zu gestalten, nutzen wir – zunehmend – erneuerbare und – abnehmend – konventionelle Energien und setzen dabei auf unterschiedliche Energieträger und Technologien. Durch die Verdopplung unserer eigenen Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien wird sich unser Erzeugungsportfolio wandeln; es wird noch diversifizierter werden. Mit einem solchen Erzeugungsportfolio tragen wir zur sicheren Energieversorgung unserer Kunden bei. Dies gilt im besonderen Maße für die Wärmeversorgung von Privat-, Gewerbe- und Industriekunden, die an unsere Fernwärme- und Industriedampfnetze in Mannheim, Offenbach und Kiel angeschlossen sind.

MVV-eigene Stromerzeugung

Der Anteil der Stromerzeugung aus Erneuerbare-Energien-Anlagen (einschließlich Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplung und biogenem Anteil Abfall/Ersatzbrennstoffe) an unserer gesamten Stromerzeugung lag zum Ende des Geschäftsjahres 2021 bei rund 32 % (Vorjahr 34 %).

STROMERZEUGUNG

Anteile %



¹ Die Stromerzeugung aus Wasserkraft und Photovoltaik wurde in dieser Übersicht aufgrund der geringen Anteile vernachlässigt.

Diese Entwicklung resultiert zum einen daraus, dass in unseren thermischen Abfallbehandlungsanlagen in Mannheim und Leuna niedrigere Strom- zugunsten höherer erneuerbarer Wärmemengen erzeugt wurden. Zum anderen erzeugten unsere Windkraftanlagen aufgrund des gegenüber dem Vorjahr geringeren Windaufkommens weniger Strom – trotz des Zubaus unseres Windenergieportfolios. Der Anstieg der Stromerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) ist vor allem auf die Inbetriebnahme unseres Gasheizkraftwerks in Kiel im November 2019 zurückzuführen. Die neue Anlage erzeugt Strom und Wärme in KWK und trug im Berichtsjahr 2021 erstmals ganzjährig zu unserer Stromerzeugung bei.

Stromerzeugungsmengen Vollkonsolidierte Unternehmen				
Mio kWh	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen ¹	485	478	+ 7	+ 1
Biogener Anteil TAB/EBS	268	314	- 46	- 15
Windkraft	386	422	- 36	- 9
Wasserkraft	3	5	- 2	- 40
Photovoltaik	3	4	- 1	- 25
	1.145	1.223	- 78	- 6
Strom aus Kraft-Wärme-Koppelung	1.232	1.036	+ 196	+ 19
Sonstige Stromerzeugung ¹	242	359	- 117	- 33
Gesamt	2.619	2.618	+ 1	+ 0

¹ Vorjahreswert angepasst

Stromerzeugungsmengen Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen				
Mio kWh	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen ¹	522	511	+ 11	+ 2
Biogener Anteil TAB/EBS	268	314	- 46	- 15
Windkraft ¹	421	440	- 19	- 4
Wasserkraft	3	5	- 2	- 40
Photovoltaik	3	4	- 1	- 25
	1.217	1.274	- 57	- 4
Strom aus Kraft-Wärme-Koppelung	1.594	1.417	+ 177	+ 12
Sonstige Stromerzeugung ¹	1.028	1.083	- 55	- 5
Gesamt	3.839	3.774	+ 65	+ 2

¹ Vorjahreswert angepasst

MVV-eigene Wärmeerzeugung

Der Anteil der grünen Wärmeerzeugung an unseren gesamten Wärmeerzeugungsmengen lag zum Ende des Geschäftsjahres 2021 bei 36 % (Vorjahr: 31 %). Zum Anstieg unserer grünen Wärmeerzeugungsmengen trugen im Wesentlichen unsere thermischen Abfallbehandlungsanlagen in Mannheim und Leuna bei, die wir im Februar beziehungsweise im Dezember 2020 an die regionalen Fernwärmenetze angebunden haben.

Wärmeerzeugungsmengen Vollkonsolidierte Unternehmen				
Mio kWh	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen ¹	77	83	- 6	- 7
TAB/EBS	2.464	1.906	+ 558	+ 29
Grüne Wärmeerzeugung	2.541	1.989	+ 552	+ 28
Sonstige Wärmeerzeugung	2.376	2.328	+ 48	+ 2
Gesamt	4.917	4.317	+ 600	+ 14

¹ Vorjahreswert angepasst

Wärmeerzeugungsmengen Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen				
Mio kWh	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen ¹	77	84	- 7	- 8
TAB/EBS	2.464	1.906	+ 558	+ 29
Grüne Wärmeerzeugung	2.541	1.990	+ 551	+ 28
Sonstige Wärmeerzeugung	4.466	4.517	- 51	- 1
Gesamt	7.007	6.507	+ 500	+ 8

¹ Vorjahreswert angepasst

MVV-eigene Biomethanherzeugung

Die Zunahme der Biomethanherzeugungsmengen ist auf eine gegenüber dem Vorjahr höhere Anlagenverfügbarkeit zurückzuführen.

Biomethanherzeugungsmengen Vollkonsolidierte Unternehmen

Mio kWh	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomethanherzeugung	258	212	+ 46	+ 22

Biomethanherzeugungsmengen Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen

Mio kWh	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomethanherzeugung	269	222	+ 47	+ 21

Netzstabilität bei steigender Netzbelastung sichern

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 somit Netzausfälle zu vermeiden beziehungsweise schnellstmöglich zu beheben. Zentrale Aufgabe unserer Netzgesellschaften ist die Weiterentwicklung und der Betrieb unserer Netzinfrastruktur. Sie investieren in hohem Umfang in Instandhaltung und Modernisierung. Im Geschäftsjahr 2021 haben wir 115 Mio Euro in die Instandhaltung und in den Ausbau unserer Netze investiert.

Ein wesentlicher nichtfinanzieller 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.

Wir konnten den kumulierten SAIDI-Wert unserer Netzgebiete im Kalenderjahr 2020 verbessern und für unsere Kunden wieder eine weitgehend unterbrechungsfreie Stromversorgung erreichen, die erneut besser als der Bundesdurchschnitt war.

Versorgungsunterbrechungen SAIDI Strom

Minuten/Jahr	2020 ¹	2019 ¹	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Strom MVV	9	10	- 1	- 10
Strom Deutschland ²	11	12	- 1	- 8

¹ Kalenderjahr

² Quelle: Bundesnetzagentur

Wir nehmen die Risikobewertungen möglicher Versorgungsunterbrechungen auf Quartals-Basis vor. Dabei betrachten wir diese aus unterschiedlichen Blickwinkeln, wie zum Beispiel anhand der Ursache. Dabei sind insbesondere zu nennen: Anlagenausfälle, besonders unserer großen Kraftwerke, Trafostationsausfälle sowie Netzausfälle als Folge von Cyberrisiken. Auch die Instandhaltungskosten für den Erhalt der Netze sind Teil unserer Risikobewertung.

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

MVV-THEMA SEKTORKOPPLUNG

Strom, Wärme und Mobilität intelligent verknüpfen

Bei den Veränderungen des Energiemarkts kommt der Sektorkopplung eine bedeutende Rolle zu. Nur mit ihr kann aus der bisherigen Stromwende eine umfassende Energiewende werden. Es geht in erster Linie darum, Strom aus erneuerbaren Energien für die Sektoren Verkehr und Wärme nutzbar zu machen und eine Vernetzung des gesamten Systems zu erreichen. Teilziel ist es, den überschüssigen Strom aus den schwankenden Erzeugungsmengen der erneuerbaren Energien sinnvoll zu verteilen und zu speichern. Dafür können auch Energiespeicher außerhalb des Elektrizitätssektors genutzt werden – zum Beispiel für innovative Power-to-Heat-Lösungen, wie die Nutzung von Wärmespeichern, Elektrodenkesseln oder die Erzeugung von grünem Wasserstoff in Elektrolyseuren. Auch die Elektromobilität ist zentraler Bestandteil des Umbaus des Energiesystems und eines ressourcenschonenden Lebensstils.

www.mvv.de/energie

Die Kopplung der Sektoren wird auch Rückwirkungen auf den Bedarf an Erzeugung aus erneuerbaren Energien sowie auf die Belastung und den Ausbau von Netzen haben. Daher ist der Ausbau der Sektorkopplung für uns von strategischer Bedeutung, insbesondere für die Projektentwicklung, die Erzeugung, die Netze und den Vertrieb.

Wärmespeicher und dezentrales Energiemanagement vorantreiben

Wir treiben die Sektorkopplung aktuell mit Fokus auf die Flexibilisierung durch Wärmespeicher und das Thema Power-to-Heat voran. 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 Fernwärmeverbänden haben wir entsprechende Fernwärmespeicher in Betrieb. 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 testen wir beispielsweise in Mannheim auf der Konversionsfläche FRANKLIN.

Wärmespeicherkapazität		
Kubikmeter	GJ 2021	GJ 2020
MVV Energie	45.000	45.000
Stadtwerke Kiel	42.000	42.000
Energieversorgung Offenbach	8.000	8.000
Stadtwerke Ingolstadt	3.200	3.200

Wir treiben dezentrales Energiemanagement und Sektorkopplung voran und bieten für Kunden aus Industrie, Handel und Wohnungswirtschaft sowie für Gewerbe- und Privatkunden Dienstleistungen und Produkte für ein intelligentes, dezentrales Energiemanagement aus einer Hand an. Beispielsweise können unsere Kunden in der Metropolregion Rhein-Neckar seit Frühjahr 2021 integrierte Wärme-/PV-/Speicherlösungen mit integriertem Energiemanagement von uns erhalten.

Elektromobilität ausbauen

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 120 Ladepunkte mit Bundeszuschüssen aus dem „Förderprogramm Ladeinfrastruktur“ errichtet. Alle unsere Ladesäulen sind im TENK-Netzwerk städteübergreifend mit weiterer Ladeinfrastruktur in der Metropolregion Rhein-Neckar verbunden. Auch unser eigenes Ladenetzwerk wird weiter ausgebaut. Bis Ende 2022 ist die Errichtung von mehr als 200 weiteren Ladepunkten geplant. Der Ausbau verfolgt dabei zwei Schwerpunkte: Einerseits soll durch eine Nachverdichtung der bestehenden Wechselstrom (AC)-Infrastruktur in allen Stadtteilen Mannheims eine fußläufige Erreichbarkeit zur Ladeinfrastruktur erreicht werden. Andererseits wird der Ausbau von Gleichstrom (DC)-Schnellladepunkten vorangetrieben. Hier planen wir auch die Errichtung von High Power Charging (HPC)-Ladehubs, die mit hohen Ladeleistungen von zirka 300 kW Ladevorgänge deutlich verkürzen und gleichzeitig das Laden für größere Fahrzeugklassen wie etwa E-LKW ermöglichen.

MVV-THEMA VERÄNDERTE ENERGIE-NACHFRAGE

Strukturelle Veränderungen in unserer strategischen Planung berücksichtigt

In den nächsten Jahren wird sich die Nachfrage nach Energie stark verändern, dies gilt sowohl für wärmeerzeugende Energieträger als auch für Strom. Einerseits gehen wir gesamtwirtschaftlich von einem sukzessiv sinkenden Wärmebedarf aus, insbesondere aufgrund der ansteigenden Energieeffizienz bei Gebäuden. Diese werden bis 2050 etwa 40 % bis 50 % weniger Wärme benötigen. Gleichzeitig verändert sich der Energiemix in der Wärme – weg von fossilen Energieträgern wie Heizöl und Erdgas. Andererseits wird sich auch beim Strom die Nachfrage weiter verändern. Der Strommix hin zu erneuerbaren Energien und die Senkung des Endenergieverbrauchs sind dabei mit ambitionierten politischen Zielen hinterlegt. Gleichzeitig steigt bei unseren Kunden das Interesse daran, ihren Strombedarf durch eigene Erzeugungsanlagen zu decken. Darüber hinaus steigt die gesamtwirtschaftliche Stromnachfrage bei zunehmender inländischer Wasserstoffherzeugung und Elektromobilität

Neben der verstärkten Bereitstellung von erneuerbaren Energien gewinnen vor allem die 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. Über Forschungs- und Entwicklungsprojekte berichten wir im Geschäftsbericht 2021 www.mvv.de/GB 2021, **Seiten 25 bis 27**.

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

Energierahmenstudie zeigt Lösungsmöglichkeiten für die Klimaneutralität der Stadt Mannheim auf

Im ersten Quartal 2021 veröffentlichten wir die Energierahmenstudie Mannheim, die das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie im Auftrag von MVV erstellt und bei der die Stadt Mannheim im Projektbegleitkreis mitgewirkt hat. Sie zeigt, wie die Stadt Mannheim bis zum Jahr 2050 klimaneutral werden kann und welche Voraussetzungen dafür notwendig sind. Die „Energierahmenstudie Mannheim – Wege zur Klimaneutralität“ analysiert die Dekarbonisierungsoptionen aller wesentlichen Sektoren in Mannheim, einschließlich des Verkehrssektors und der Industrie.

Die Ergebnisse zeigen: Bis Mitte der 2030er Jahre können die CO₂-Emissionen, die auf Mannheimer Stadtgebiet entstehen, stufenweise und insgesamt drastisch sinken. Langfristig können die Emissionen um 99 % gegenüber dem Stand des Jahres 2020 reduziert werden. Dieses Ergebnis unterliegt den Annahmen, dass keine konventionelle Nachfolgelösung für das Grosskraftwerk Mannheim (GKM) errichtet wird, auf nationaler Ebene die Energiewende weiter voranschreitet, der Antriebswechsel im Verkehr gelingt und die unvermeidbaren Emissionen an der thermischen Abfallbehandlung abgeschieden werden (BECCUS). Ohne die Abscheidung kann immer noch eine Reduktion von 92 % erreicht werden. Ein weiterer Baustein ist die Stilllegung der einzelnen Blöcke des GKM. In Folge wird der Anteil des Verkehrssektors an den CO₂-Emissionen in Mannheim deutlich an Bedeutung zunehmen. Um die Lücke, die der Kohleausstieg in der zentralen Fernwärmeversorgung hinterlässt, sicher zu schließen, sind verschiedene Erzeugungsformen denkbar. Sie basieren insbesondere auf erneuerbaren Energien. Neben dem bedeutendsten Stützpfeiler, der thermischen Abfallbehandlung, kann ein breiter Mix von Biomasse, Flusswärmepumpen, Abwärme und Geothermie die Wärmeversorgung sicherstellen. In der dezentralen Wärme kann die Dekarbonisierung durch Wärmepumpen, Solarthermie und Mikro-KWK-Lösungen gelingen.

Die Studie zeigt auch die Erzeugungspotenziale für Strom aus erneuerbaren Energien auf dem Mannheimer Stadtgebiet auf. In Summe sind knapp 1 Terrawattstunde grüne Stromerzeugung möglich, allen voran aus der Photovoltaik. Eine gänzlich autarke Selbstversorgung ist für eine Industriestadt wie Mannheim nicht möglich, aber rund 40 % des Mannheimer Stromverbrauchs können dadurch (bilanziell) gedeckt werden.

<https://www.mvv.de/energierahmenstudie>

MVV ist einer der größten deutschen Fernwärmeversorger

Neben industriellen Ferndampfnetzen betreiben wir in Mannheim, Kiel und Offenbach Fernwärmeverbundsysteme und versorgen unsere Kunden mit umweltfreundlicher, zentral erzeugter Wärme. Es ist unser Ziel, die von uns verantwortete Wärmeversorgung weiter zu dekarbonisieren – auch vor dem Hintergrund der Klimaschutzziele für den Gebäudesektor: Im deutschen Klimaschutzgesetz ist für den Sektor bis 2030 eine Emissionsreduktion um 40 % gegenüber 2014 vorgesehen. Die Wärmewende bei Gebäuden lässt sich entlang von drei Bereichen realisieren: Energieeffizienz, CO₂-arme Wärmenetze und objektnahe erneuerbare Energien. Für uns besteht die Aufgabe darin, unsere bereits hocheffizient KWK-betriebene Fernwärmeversorgung möglichst zügig klimaneutral zu stellen.

Wir haben beispielsweise die grüne Wärme in Mannheim und der Region ausgebaut, indem wir unsere thermische Abfallbehandlungsanlage auf der Friesenheimer Insel an unser bestehendes Fernwärmenetz angebunden haben. Dahinter steht die Überzeugung, dass bei einem vorhandenen zentralen Wärmeversorgungssystem eine Dekarbonisierung auf der Angebotsseite schneller und effizienter erfolgen kann als viele dezentrale Maßnahmen auf der Nachfrageseite. Die GKM AG errichtet in unserem Auftrag eine erste Flusswärmepumpe in Mannheim-Rheinau. Mit einer Wärmeerzeugungskapazität von 20 MW_{th} nutzen wir ab dem Jahr 2023 Umweltwärme des Rheins.

Neben den drei Wärmeverbänden betreiben wir in Deutschland, in der Tschechischen Republik und in Großbritannien mehrere kleinere Wärme-, Ferndampf- und Objektnetze.

ROADMAP FÜR DIE GRÜNE WÄRMEERZEUGUNG AM STANDORT MANNHEIM



MVV-THEMA VERÄNDERTE INFRASTRUKTUREN UND SMART CITIES

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

Für den Entwicklungsprozess hin zu einer Smart City entwickeln wir unsere Konzepte stetig weiter. Zum Beispiel haben wir im Geschäftsjahr 2021 zusammen mit der Stadt Mannheim das „sMArt City Mannheim GmbH“ Joint Venture gegründet, um die Dekarbonisierung und die Digitalisierung im kommunalen Sektor voranzutreiben. Ein Schwerpunkt liegt dabei darauf, dass die Stromerzeugung für die stadtteiligen Liegenschaften bis zum Jahr 2027 komplett auf erneuerbare Energien – vor allem Photovoltaikanlagen – umgestellt wird. „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 Umweltbelastung, Stauzeiten und Parksuchverkehr reduzieren.

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 Abfall 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 INNOVATION

Unter anderem trägt unsere Innovationsabteilung dazu bei, dass wir intelligente Energieprodukte und innovative Lösungen anbieten, die den Bedürfnissen unserer Kunden entsprechen: In der Abteilung arbeiten Innovationsmanager an Forschungs- und Entwicklungsprojekten, in die auch Mitarbeiter aus unseren operativen Geschäftsfeldern eingebunden sind. Zudem beteiligen sich auch unsere Vertriebs-einheiten an zukunftsweisenden Projekten.

Neben den technischen und produktbezogenen Innovationen spielen Prozessinnovationen eine immer größere Rolle; sie werden auch durch eine stärkere Automatisierung und Digitalisierung getrieben. Hierdurch können wir nicht nur betriebswirtschaftliche Effizienzgewinne erzielen, sondern auch Verbesserungen bei der Energie- und Materialeffizienz. Beispielsweise kommen bei uns Ansätze wie Predictive Maintenance auf Basis Künstlicher Intelligenz und Big Data zum Einsatz – so optimieren wir die Wartungszyklen unserer Kraftwerke oder Windkraftanlagen und minimieren Ausfallzeiten.

Für eine kontinuierliche Verbesserung sind die Ideen und Vorschläge unserer Mitarbeiter eine wichtige Quelle. Unser Ideenmanagement führt auch themenspezifische Sonderaktionen durch, im Berichtsjahr zu den Themen Klimaneutralität und Dekarbonisierung. Darüber hinaus nutzen wir unseren internen Innovationsprozess „Take-Off“, um neue Produkte und Geschäftsmodelle zu entwickeln.

Unser externer Innovationsprozess dient dazu, einen Know-how-Transfer zwischen MVV und jungen Unternehmen herzustellen, innovative Impulse aufzunehmen und im Unternehmen zu verankern. Dazu führen wir aktuell ein Pilotprojekt mit unserer Tochtergesellschaft Beegy durch, in welchem wir zu Beginn drei konkrete Bedarfe in Prozessen oder Produkten identifiziert haben, die mit kooperationsfähigen Startups abgeglichen werden. Zusätzlich wird in Zusammenarbeit mit einem externen Dienstleister regelmäßig nach Startups gesucht, welche die Energiewende positiv beeinflussen und somit einen Mehrwert für MVV bieten. Über Technologie und Innovation berichten wir ausführlich im Geschäftsbericht 2021 www.mvv.de/GB 2021, **Seiten 25 bis 27.**

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 IoT 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; der Strompreis wird also im Tagesverlauf schwanken. 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, das bedeutet, dass 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 CO₂-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 niedriger ausfallen werden.

Die Digitalisierung sowohl auf der Ebene der Endkunden als auch 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 erhöhten Bedarf an Analysemöglichkeiten haben.

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 energiewirtschaftlichen 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.

Wir verfolgen die Entwicklungen im Themenfeld Digitalisierung intensiv und bewerten laufend den Markt hinsichtlich kommerziell verfügbarer Anwendungen für unser Portfolio. Durch Digitalisierung entwickeln sich unsere Geschäftsmodelle kontinuierlich weiter, genauso aber unsere Zusammenarbeit im Unternehmen und über die Unternehmensgrenzen hinweg. Im Geschäftsjahr 2021 haben wir in allen Geschäftsfeldern und Fachbereichen Themen durch und mit Digitalisierung vorangebracht. Vermehrt spielt dabei Künstliche Intelligenz eine Rolle. Über Technologie und Innovation berichten wir im Geschäftsbericht 2021 [www.mvv.de/GB 2021](http://www.mvv.de/GB_2021), Seiten 25 bis 27.

Wir erfüllten auch in diesem Berichtsjahr die datenschutzrechtlichen Vorgaben, insbesondere die der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) sowie die der internen Datenschutzregelwerke in allen Unternehmensbereichen und für alle Geschäftsprozesse. Unsere Anlaufstellen für alle internen und externen Anfragen und Anliegen rund um die Themen Datenschutz und Informationssicherheit haben auch im Berichtsjahr eingehende Anfragen bewertet, geprüft und bearbeitet. Wir schulen und informieren unsere Mitarbeiter regelmäßig in Bezug auf die stetig steigenden Anforderungen von Informationssicherheit und Datenschutz und sensibilisieren sie für bestehende Risiken und Bedrohungen.

Mitarbeiter und Gesellschaft

Zum 30. September 2021 beschäftigten wir konzernweit 6.470 Mitarbeiter. Der Anstieg gegenüber dem Vorjahr ist vor allem auf den Personalaufbau in unseren Wachstumsfeldern und auf die Vollkonsolidierung einer Gesellschaft zurückzuführen.

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:

- Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeiter sind für uns nicht nur ein Anliegen, sondern eine Verpflichtung.
- Alle Mitarbeiter sind uns wichtig und werden bei Entscheidungen zur Sicherheit und Gesundheit mit einbezogen.
- Alle Führungskräfte und Mitarbeiter 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 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 Fremdfirmenmitarbeitern und sonstigen Dienstleistern zu beachten.

Wir arbeiten kontinuierlich daran, die Arbeitssicherheit im Konzern zu verbessern und stellen klar: Jeder Unfall ist für uns ein Unfall zu viel. Nur so können wir dazu beitragen, dass Sicherheit in unserem Unternehmen und darüber hinaus auch tatsächlich gelebt wird.

Strukturierte Programme und Maßnahmen, wie zum Beispiel ein elektronisches Unterweisungssystem mit auf den jeweiligen Arbeitsplatz abgestimmten Schulungen zur Arbeitssicherheit, ein Begehungskonzept sowie regelmäßige Sicherheitskurzgespräche, die das Sicherheitsbewusstsein stärken und auf allen Ebenen verankern, bilden hierfür eine wichtige Grundlage.

Die Unfallzahlen und die unter anderem auch im Rahmen der Umsetzung der Managementsysteme ergriffenen Maßnahmen zur Prävention werden quartalsweise auf Vorstands- und Konzernebene bewertet; bei Bedarf werden weitere Maßnahmen besprochen und geplant.

Wir wollen die Gesundheit unserer Mitarbeiter vorbeugend stärken und unterstützen sie daher mit vielfältigen Maßnahmen unseres dezentral organisierten betrieblichen Gesundheitsmanagements. 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 Mitarbeitern an unseren größeren Standorten in Deutschland weitere Möglichkeiten zur Gesundheitsförderung, die deutlich über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehen.

Um die Themen Gesundheit und Arbeitsschutz zu stärken, haben wir für beide Bereiche neue Stabsabteilungen gebildet.

GRI 403-2 Gefahrenidentifizierung, Risikobewertung und Untersuchung von Vorfällen

In allen Bereichen des Unternehmens führen wir gemäß dem Arbeitsschutzgesetz Gefährdungsbeurteilungen durch. So identifizieren wir arbeitsbedingte Gefahren, bewerten das damit verbundene Risiko und legen entsprechende technische, organisatorische und persönliche Maßnahmen fest, wenn wir die Gefahren nicht beseitigen können. Die

Führungskräfte erstellen gemeinsam mit den Fachkräften für Arbeitssicherheit die Gefährdungsbeurteilung und ziehen bei Bedarf den Betriebsarzt sowie den Betriebsrat hinzu. Durch die Zusammenarbeit stellen wir sicher, dass wir alle relevanten Regelungen und Informationen berücksichtigen.

In zirka 80 % unserer Unternehmensbereiche werden diese Gefährdungsbeurteilungen in einem Software-Tool durchgeführt und dokumentiert. Hierbei analysieren wir die genutzten Arbeitsstätten, die durchgeführten Tätigkeiten, die verwendeten Arbeitsmittel und die eingesetzten Gefahrstoffe. Berücksichtigung finden bei Erfordernis auch besonders gefährdete Personengruppen. Nachdem wir Schutzmaßnahmen umgesetzt und ihre Wirksamkeit abschließend kontrolliert haben, beurteilen wir das verbliebene Restrisiko erneut. In unsere Analysen fließen auch die Ausführungen der diversen Verordnungen zum Arbeitsschutz ein. Wir prüfen mindestens jährlich, ob wir aufgrund neuer Erkenntnisse, neuer rechtlicher Anforderungen oder betrieblicher Anforderungen die Beurteilungen anpassen müssen.

Jeder Mitarbeiter ist angehalten, seiner Führungskraft arbeitsbedingte Gefahren und gefährliche Situationen zu melden, damit wir diese bei Bedarf in der Gefährdungsbeurteilung ergänzen und entsprechende Maßnahmen festlegen können. Sollte ein Mitarbeiter in eine Arbeitssituation gelangen, in der die akute Gefahr von Verletzungen oder Erkrankungen droht, muss er die Arbeit einstellen und umgehend mit seiner Führungskraft Rücksprache halten. Dies haben wir in entsprechenden Anweisungen festgelegt. Gemeldete Unfälle und Beinaheunfälle untersuchen wir systematisch. Auch hier betrachten wir, ob wir Anpassungen in Gefährdungsbeurteilungen vornehmen müssen.

GRI 403-3 Arbeitsmedizinische Dienste

Wir verfügen an unseren großen Standorten über eigene Arbeitsmedizinische Dienste, die die Beratung nach dem Arbeitssicherheitsgesetz, die arbeitsmedizinischen Untersuchungen und die Gesundheitsvorsorge vornehmen. Allein am Standort Mannheim werden über 1.700 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.

Unsere inländischen Mitarbeiter unterliegen alle der Vorschrift Nr. 2 der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse. Aufgrund der Vertraulichkeit tauschen die Arbeitsmedizinischen Dienste der Unternehmen keine Daten aus.

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

Unsere Arbeitsschutzausschüsse werden von den Gesellschaften vor Ort gebildet. Sie setzen sich gemäß Arbeitssicherheitsgesetz aus Vertretern der Arbeitgeber und Arbeitnehmer, Sicherheitsfachkräften und Betriebsärzten zusammen. 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 stehen für die meisten Unternehmensbereiche über unser Intranet stets zur Verfügung. Auch die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilungen stellen wir den Mitarbeitern über ein Software-Tool zur Verfügung. Unsere Mitarbeiter haben über regelmäßige Besprechungen, die Teilnahme an Begehungen und Unfalluntersuchungen und 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 Unfälle und Gesundheitsgefahren vorbeugen, indem wir unsere Führungskräfte 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 der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilungen auf den jeweiligen Arbeitsplatz abgestimmte Schulungen zur Arbeitssicherheit mittels eines elektronischen Unterweisungssystems an. So können sich unsere Mitarbeiter vielfältige Grundlagenthemen rund um die Arbeitssicherheit flexibel und individuell erarbeiten. Zum Teil gilt dies auch, wenn wir im Unternehmen Fremdfirmen einsetzen.

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 Kooperationsangeboten sowie präventivmedizinischen Aktionen zur betrieblichen Gesundheitsförderung. Bis zu den durch die Corona-Pandemie bedingten Einschränkungen, die ab März 2020 erforderlich waren, haben wir beispielsweise Therapiegeräte zur Verfügung gestellt, und erfahrene Coaches leiteten Teilnehmer in Gesundheitskursen an. Wir haben an mehreren Standorten verschiedenste Sportgrup-

pen angeboten, außerdem haben wir mehrere Kooperationen mit Fitnessstudios und bieten Ernährungsberatung an. Zu unserem Angebot gehören auch umfangreiche Vorsorgeleistungen, wie beispielsweise Grippe-Impfungen, Hautkrebscreening und Labordiagnostik zur Früherkennung häufiger Stoffwechselerkrankungen. Mit Kursen und Vorträgen, wie zum Beispiel zu Ernährung und Bewegung, ermöglichen wir es unseren 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. Mit Einsetzen des ersten Lockdowns haben wir alternativ Online-Informationen, Schulungen und telefonische Individualberatungen angeboten, insbesondere bezüglich der besonderen psychischen Belastungen durch die erforderliche Kontaktminimierung.

Im Berichtsjahr haben unsere Betriebsärzte an unseren großen Standorten Corona-Schutzimpfungen für unsere Beschäftigten angeboten, um so einen Beitrag dazu zu leisten, das Impftempo zu erhöhen. Am Standort Mannheim konnten beispielsweise pro Tag bis zu 60 Beschäftigte und deren Familienangehörige sowie Mitarbeiter von in unserem Auftrag tätigen Fremdfirmen freiwillig geimpft werden: Insgesamt wurden innerhalb von zwei Monaten mehr als 2.000 Dosen (Erst- und Zweitimpfungen) verabreicht.

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 Sicherheit bei der Zusammenarbeit für Sicherheit und Gesundheit Sorge, um erhebliche negative Auswirkungen auf die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz zu verhindern beziehungsweise diese abzumildern, die über unsere Geschäftsbeziehungen direkt mit den Betriebsstätten, Produkten oder Dienstleistungen der Organisation verbunden sind.

Die erforderliche Koordinierung der Zusammenarbeit mit Fremdfirmen 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 Fremdfirmenmitarbeiter nur tätig werden, wenn sie eine Allgemeine Einweisung für den Standort sowie den Einsatzort bekommen haben. Dazu zählen allgemein Informationen zur Sicherheit, zum Verhalten bei Notfällen und zu den relevanten Ansprechpartnern. Die Fremdfirmen müssen zudem ihre Mitarbeiter auch selbst unterweisen; die

Gefährdungsbeurteilung für ihre Tätigkeiten bei uns sind 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 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

Das Unfallaufkommen werten wir konzernweit systematisch aus. Wir betrachten alle Arbeits- und Wegeunfälle, einschließlich kleinerer Verletzungen. Eine statistische Auswertung von Unfällen mit besonders schweren Verletzungen sowie der Unfallarten führen wir anlassbezogen durch. Die Aus- und Bewertung erfolgt geschlechtsneutral und unter Wahrung des Datenschutzes. Zudem prüfen wir, welche weiteren Präventionsmaßnahmen sinnvoll sind.

Unfallstatistik				
	GJ 2021	GJ 2020	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Unfallhäufigkeitsrate (LTIF) ^{1,2,3}	4,1	6,7	- 2,6	- 39
Unfälle mit Todesfolge	0	0	0	0

1 Umfasst alle inländischen vollkonsolidierten Unternehmen sowie vereinzelt inländische At-Equity-Beteiligungen

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

3 Basis für zentral erhobene 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 (± 1 FTE)

Mit einem LTIF von 4,1 konnten wir die Unfallhäufigkeit gegenüber dem Vorjahr um fast 40 % senken und sehen uns damit auf dem richtigen Weg. Im Berichtsjahr kam es zu keinen Unfällen mit schweren Folgen (Nicht-Rekuperation nach 6 Monaten) oder 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

Allein in Mannheim bieten wir dem beruflichen Nachwuchs über 17 verschiedene kaufmännische und technische Ausbildungsberufe sowie duale Studiengänge an. In Mannheim, Offenbach und Kiel sowie in Gersthofen nahe Augsburg zählen wir zu den größten ausbildenden Unternehmen der jeweiligen Region.

Mit unserem breiten Ausbildungsangebot wollen wir jungen Menschen eine große Vielfalt beruflicher Möglichkeiten im Unternehmen darlegen. Zum 30. September 2021 befanden sich insgesamt 340 junge Frauen und Männer bei MVV in Ausbildung. Seit März 2020 arbeiten unsere dualen Studenten und kaufmännischen Auszubildenden überwiegend im Homeoffice. So konnten wir unsere hohe Ausbildungsqualität trotz der Einschränkungen aufgrund der Corona-Pandemie aufrechterhalten und hatten keine daraus folgenden Abbrüche zu verzeichnen.

Weiterbildungskonzept umgesetzt

Wir haben im Geschäftsjahr 2021 eine Vielzahl an virtuellen Seminaren zu unterschiedlichen Themen für vielfältige Zielgruppen durchgeführt.

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. Im Berichtsjahr beschäftigte sich das JCT mit dem Thema Wasserstoff und der Kompatibilität zu bestehenden Geschäftsfeldern. 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 unserer Wissensdatenbank stellen wir eine gemeinsame Basis zu strategisch übergreifenden Themenfeldern sicher. Neben Inhouse-Schulungen zu verschiedenen Themen bieten wir Teamentwicklungs- oder individuelle Maßnahmen wie beispielsweise Coaching oder Mentoring an.

Wir wollen das Potenzial unserer Mitarbeiter weiterentwickeln. Einen Schwerpunkt bei der individuellen Weiterbildung unserer Mitarbeiter setzen wir auf das Thema Digitalisierung. Im Geschäftsjahr 2021 lag der Fokus auf IT-Schulungen, mit denen wir die Umstellung auf eine neue Software begleiteten und so den Anwendern einen guten Zugang zu den neuen Tools verschafften sowie auf Schulungen für unser neues Intranet "MVV Connect". Ziel war es, unsere große Organisation im Arbeitsalltag in der – zum Teil virtuellen – Zusammenarbeit noch besser zu vernetzen, Wissen zu teilen, gegenseitige Impulse aufzunehmen und Informationen und neue Themen in den eigenen Arbeitsablauf zu integrieren. 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 Teilnehmer.

In Mannheim nutzen wir ein sogenanntes Management-Review-System, um die Fähigkeiten und den Weiterentwicklungsbedarf unserer Führungskräfte und Potenzialträger zu erfassen und die nächsten Karriereschritte zu planen. Dabei handelt es sich um einen gestaffelten Prozess mit Selbst- und Fremdeinschätzung, internen Management Review-Konferenzen und abschließenden Rückmeldegesprächen zwischen Mitarbeiter und Führungskraft. Die individuellen Entwicklungsmaßnahmen werden eigenverantwortlich in den Fachbereichen umgesetzt, Potenzialträger für Führung werden im Rahmen eines fest installierten Talentmanagements weiterentwickelt. Unser Talentmanagement umfasst auch Fach- und Nachwuchskräfte, wie Auszubildende, Trainees und Berufseinsteiger.

Das MVV-spezifische Kompetenzmodell bildet die Grundlage für Personalentwicklungsgespräche und individuelle Förderprogramme. An unseren großen Standorten in Deutschland finden außerdem regelmäßig Beurteilungen und Befragungen statt. So können unsere 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

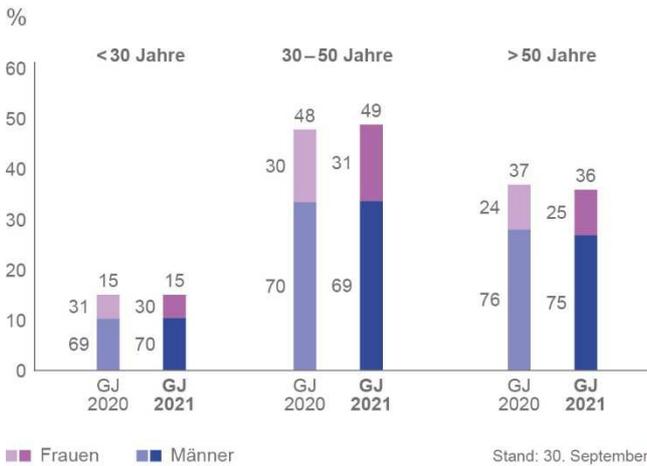
Chancengleichheit auf allen Ebenen

In Energieunternehmen machen weibliche Beschäftigte traditionell einen verhältnismäßig geringen Anteil an der Gesamtbelegschaft aus – so auch bei MVV. Daher fördern wir Frauen gezielt stärker. Wir sind überzeugt, dass unterschiedliche Begabungen und Führungsstile positive Auswirkungen auf unseren Unternehmenserfolg haben, und sehen daher in der langfristigen Steigerung des Anteils von Frauen in unserer Unternehmensgruppe einen Schlüssel zur erfolgreichen Weiterentwicklung der MVV. Wir begegnen dem branchentypisch geringen Anteil von Frauen in Führungsverantwortung mit gezielten Fördermaßnahmen.

Geschlechterverteilung		
%	GJ 2021	GJ 2020
Anteil Frauen	28	28
Anteil Männer	72	72
Anteil Frauen bei den Führungskräften	14	15

1 Umfasst alle Ebenen bis Gruppen- beziehungsweise Teamleiter

ALTERSSTRUKTUR DER BESCHÄFTIGTEN



Unser Ziel war es daher, den Frauenanteil in der Belegschaft des MVV-Konzerns bis zum 30. September 2021 auf 35 % zu steigern, ausgehend von 27 % am 30. Juni 2015. Mit einem Anteil von 28 % zum 30. September 2021 haben wir uns diesem Ziel nur einen kleinen Schritt genähert. Auch bei den Führungskräften wollten wir den Anteil – ausgehend von 14 % am 30. Juni 2015 – auf 25 % steigern; zum Bilanzstichtag 30. September 2021 lag er mit 14 % auf dem Niveau von 2015. Da die bisherigen Anstrengungen noch nicht dazu geführt haben, die angestrebten Quoten zu erreichen, hat der Vorstand im September 2021 beschlossen, die bisherigen Zielgrößen von 35 % beziehungsweise 25 % bis zum 30. September 2026 beizubehalten.

Für die MVV Energie AG berichten wir über den Frauenanteil in der ersten sowie in der zweiten Führungsebene unter dem Vorstand: Im August 2017 legte der Vorstand eine Zielgröße für den Frauenanteil in der ersten Führungsebene von 25 % und in der zweiten Führungsebene von 30 % fest, die jeweils bis zum 30. September 2021 erreicht werden sollten. Der Anteil in der ersten Führungsebene lag zum 30. September 2021 bei 14 % und damit über dem Niveau des Vorjahres (30. September 2020: 10 %). Der Frauenanteil in der zweiten Führungsebene erreichte 31 % (30. September 2020: 27 %) und liegt damit über der angestrebten Zielgröße; wir sehen dies als stabile Grundlage und Chance für die zukünftige interne Besetzung der nächsthöheren Führungsebene.

Um unsere Ziele bis 2026 zu erreichen, werden wir unsere Fördermaßnahmen und -programme konsequent weiterentwickeln, umsetzen und in den kommenden Jahren weiter ausbauen – das gilt insbesondere auch für unsere aktive Personalentwicklung für Frauen mit dem Potenzial, Führungspositionen zu übernehmen sowie für unser gezieltes Recruiting von geeigneten Kandidatinnen für vakante Führungspositionen – auch in Teilzeit. Zu diesem Ziel werden auch die beiden anderen Säulen unseres Vielfalts-Managements beitragen, die Vereinbarkeit von Beruf und Familie und das bewusste Demografiemanagement, mit dem wir den Wissenstransfer begleiten.

Über die Diversitätskonzepte von Vorstand und Aufsichtsrat informieren wir im Geschäftsbericht 2021, Erklärung zur Unternehmensführung www.mvv.de/GB_2021, ab Seite 82. Ab Seite 186 legen wir dort, im Kapitel Organe der Gesellschaft, die Zusammensetzung des Vorstands und des Aufsichtsrats dar.

Frauen gezielt fördern

Wir haben eine neue Stabsabteilung Vielfalt und Prävention gebildet, um die Themen und die dazugehörigen Maßnahmen zunächst insbesondere der Frauenförderung zu stärken. Der Schwerpunkt ihrer Arbeit liegt vor allem auf der Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen in den Bereichen Arbeitgeberimage, Recruiting, Personal- und Kulturentwicklung und auf der Sensibilisierung der Fachbereiche für Vielfalt.

Um unsere Ziele zu erreichen, nutzen wir verschiedene Fördermaßnahmen und -programme und bauen diese aus. Um die Vielfalt im Unternehmen zu stärken, bieten wir für alle Führungskräfte entsprechende Trainings an. Sie befassen sich mit den MVV-Vielfaltsstandards, unbewussten Vorurteilen und Beurteilungsmustern sowie dem Umgang mit Diskriminierung. Außerdem vereinbaren wir verbindliche Maßnahmen. Des Weiteren legen wir großen Wert auf gezielte Personalentwicklung für Frauen mit entsprechendem Potenzial. Ein Beispiel hierfür ist die individuelle Förderung von Frauen durch Mentoring. Beim unternehmensübergreifenden Programm X-Company-Mentoring, das jährlich in Kooperation mit anderen namhaften Unternehmen in der Region durchgeführt wird, geben Mentoren oder Mentorinnen aus der Führungsebene der beteiligten Gesellschaften für ein Jahr Wissen und Erfahrungen an talentierte Mitarbeiterinnen weiter, um diese bei ihrer persönlichen Weiterentwicklung und nochmals gesondert beim Thema Führung zu unterstützen. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Vernetzung der Teilnehmerinnen untereinander und mit Frauen aus früheren Programm-Jahrgängen. Zusätzlich haben wir ein internes Mentoring-Programm auf den Weg gebracht, in dem weibliche Führungskräfte ausgewählten Experten und Expertinnen sowie Nachwuchskräften mit Rat und Tat zur Seite stehen. Im Rahmen unserer Corporate Membership bei „European Women’s Management Development“, einem Verband für berufstätige Frauen, bieten wir interessierten Mitarbeiterinnen die Möglichkeit einer kostenfreien Mitgliedschaft. Sie können dadurch beispielsweise von freien Kontingenten für Vorträge oder Seminare profitieren.

Beruf und Familie vereinbaren

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 unsere Beschäftigten viele unterschiedliche Phasen in ihrem Privatleben. Wir wollen sie dabei unterstützen, die täglichen Anforderungen im beruflichen wie privaten Umfeld zu meistern. Wir bieten dazu vielfältige Arbeitszeitmodelle mit flexiblen Arbeitszeiten. Die Digitalisierung und der Einsatz moderner Kommunikationsgeräte ermöglichen darüber hinaus bedarfsgerechtes mobiles Arbeiten.

Wir haben für unsere Beschäftigten aufgrund der Herausforderungen während der Corona-Pandemie in Abstimmung mit dem Betriebsrat unsere Rahmenarbeitszeiten deutlich ausgedehnt, um flexibleres Arbeiten zu ermöglichen.

Mit unserem neuen Konzept zur Führung in Teilzeit wollen wir Leistungsträger über verschiedene Lebensphasen hinweg binden. Zum einen richtet es sich an Führungskräfte in bestimmten Situationen wie Elternzeit und Pflegezeit; es dient also auch dazu, eine schnellere Rückkehr aus der Elternzeit zu erleichtern. Zum anderen fördern wir mit dem Konzept auch direkt die Übernahme einer Führungsposition in Teilzeit. So wollen wir die Vielfalt in Führungspositionen erhöhen.

Seit dem Geschäftsjahr 2021 bieten wir einen Familienservice an – zuerst begrenzt auf über 2.000 Beschäftigte, die überwiegend am Standort Mannheim aber auch an weiteren kleineren Standorten tätig sind. Dafür arbeiten wir mit einem erfahrenen Dienstleister zusammen, der bei beruflichen, familiären oder finanziellen Problemen berät – streng vertraulich.

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

Demografiemanagement aktiv angehen

Mit der dritten Säule von „Energie für Vielfalt“ stellen wir uns den demografischen Herausforderungen. Bei ausscheidenden Mitarbeitern, die über viele Jahre ein umfangreiches und tiefes Know-how aufgebaut haben, ist es wichtig, dass dieses auch nach dem Ausstieg unserem Unternehmen erhalten bleibt. Wir sorgen für einen strukturierten und moderierten Wissenstransfer, in dem der ausscheidende Mitarbeiter, die Führungskraft und die Kollegen, die künftig diese Aufgaben übernehmen sollen, koordinieren welches Wissen in welchem Zeitraum und Modus transferiert werden soll. Hierzu wird ein Transferplan erstellt. In ausgewählten Bereichen in Mannheim führen wir beispielsweise sogenannte Parallelläufe durch, bei denen altersbedingt ausscheidende Mitarbeiter ihre neuen Kollegen über einen längeren Zeitraum einarbeiten.

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

Wir sind davon überzeugt, dass nachhaltiger Unternehmenserfolg nur erreicht werden kann, wenn Frauen und Männern gleichberechtigt Verantwortung übertragen wird. Denn unterschiedliche Führungsstile wirken sich auf die Unternehmensperformance positiv aus. Zudem ist es sowohl aus gesellschaftlichen als auch aus wirtschaftlichen Gründen sinnvoll, alle Talente unabhängig von ihrem Geschlecht zu fördern, um einem Fach- und Führungskräfte-mangel aktiv zu begegnen.

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 Mitarbeiter sind in die Einstellungsverfahren eingebunden. Deutschlandweit sind 71% unserer Beschäftigten in Gesellschaften tätig, die einen Tarifvertrag anwenden, auf den wir uns mit unseren Tarif- beziehungsweise Betriebspartnern geeinigt haben.

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

GRI 413 LOKALE GEMEINSCHAFTEN

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

Wir haben die Verantwortung, mit unseren Ressourcen den Umbau des Energiesystems zu einer nachhaltigeren, effizienteren Energieversorgung voranzubringen. Der Bau neuer Erzeugungsanlagen, der umfassende Um- und Ausbau des Stromnetzes oder grundlegende Modernisierungen bestehender Anlagen verändern das lokale Umfeld und ziehen oftmals Einschränkungen für die Anwohner nach sich. 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.

MVV-THEMA GESELLSCHAFT

Als regional verwurzelt Unternehmen sind wir an den Standorten und in den Regionen, in denen wir tätig sind, ein aktiver Teil der Gesellschaft. Dieser gesellschaftlichen Bedeutung sind wir uns bewusst. Wir übernehmen Verantwortung für unsere Entscheidungen und unser Handeln, für unsere Produkte und Dienstleistungen, gegenüber Kunden und Kapitalgebern sowie gegenüber unserer Umwelt und der Gesellschaft, in der wir leben. Mit der vor Ort erzeugten Wertschöpfung sind wir an unseren Standorten ein bedeutender Wirtschaftsfaktor. Wir tätigen Investitionen, vergeben Aufträge vorzugsweise lokal oder regional, sichern 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.

Wir fördern Projekte aus den Bereichen Soziales, Bildung, Wissenschaft, Kultur und Sport. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Nachwuchs- und Jugendförderung. Vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie wurden im vergangenen Jahr überdies verstärkt soziale Initiativen und Projekte unterstützt. Unsere Gesellschaften tragen auf der Grundlage gemeinsamer Werte die Verantwortung für die Ausgestaltung und den Umfang ihres jeweiligen regionalen Engagements. Die Verantwortlichen vor Ort kennen die dortigen Bedürfnisse, haben Kontakte zu lokalen Organisationen und Einrichtungen und entscheiden über die Schwerpunkte und Projekte, die sie bei ihren Aktivitäten setzen möchten. In den meisten Fällen ist die Unterstützung finanzieller Natur in Form von Spenden oder Sponsoring. Das heißt, wir unterstützen auf Basis klar definierter Gegenleistungen und damit entsprechenden Gegenwerts.

Für MVV Energie ist beispielsweise der Sponsoringfonds ein wichtiger Baustein ihres regionalen Engagements. Durch ihn werden Vereine, Organisationen und Einrichtungen aus Mannheim und der Metropolregion Rhein-Neckar finanziell bei ihren innovativen und kreativen Vorhaben unterstützt. Zudem hat MVV Energie im Jahr 2020 den MVV Ökosponsoringfonds ins Leben gerufen, der Vereine beim Bau einer Photovoltaik-Anlage fördert. Die größten Sponsoringpartner in der Metropolregion Rhein-Neckar sind die Kunsthalle Mannheim, in der jeden ersten Mittwoch im Monat der MVV-Kunstabend bei kostenfreiem Eintritt stattfindet, das Technoseum, die Adler Mannheim, der Reiterverein Mannheim und die TSG Hoffenheim. Mit dem Sponsoringwettbewerb „Mit Hand und Herz für Dein Projekt!“ fördert die Energieversorgung Offenbach regionale Vereine und Einrichtungen. Die Stadtwerke Kiel sind bereits seit dem Jahr 2002 Partner des bundesweit einzigartigen Segelprojekts Camp 24/7, bei dem jährlich rund 6.000 Kinder und Jugendliche Segeln lernen.

Weitere Informationen

GRI-Inhaltsindex

GRI-Inhaltsindex

GRI-Standard	Bezeichnung	Seite	Anmerkungen
GRI 101: Grundlagen 2016			
GRI 102: Allgemeine Angaben 2016			
Organisationsprofil			
GRI 102-1	Name der Organisation	10	
GRI 102-2	Aktivitäten, Marken, Produkte und Dienstleistungen	10	
GRI 102-3	Hauptsitz der Organisation	11	
GRI 102-4	Betriebsstätten	11	
GRI 102-5	Eigentumsverhältnisse und Rechtsform	11	
GRI 102-6	Belieferte Märkte	11	
GRI 102-7	Größe der Organisation	11	
GRI 102-8	Informationen zu Angestellten und sonstigen Mitarbeitern	11	
GRI 102-9	Lieferkette	12	
GRI 102-10	Signifikante Änderungen in der Organisation und ihrer Lieferkette	14	
GRI 102-11	Vorsorgeansatz oder Vorsorgeprinzip	14	
GRI 102-12	Externe Initiativen	14	
GRI 102-13	Mitgliedschaft in Verbänden und Interessengruppen	14	
Strategie			
GRI 102-14	Erklärung des höchsten Entscheidungsträgers	15	
Ethik und Integrität			
GRI 102-16	Werte, Grundsätze, Standards und Verhaltensnormen	16	
Führung			
GRI 102-18	Führungsstruktur	17	
Einbindung von Stakeholdern			
GRI 102-40	Liste der Stakeholder-Gruppen	18	
GRI 102-41	Tarifverträge	18	

GRI-Standard	Bezeichnung	Seite	Anmerkungen
GRI 102-42	Ermittlung und Auswahl der Stakeholder	18	
GRI 102-43	Ansatz für die Einbindung von Stakeholdern	18	
GRI 102-44	Wichtige Themen und hervorgebrachte Anliegen	20	
Vorgehensweise bei der Berichterstattung			
GRI 102-45	Im Konzernabschluss enthaltene Entitäten	22	
GRI 102-46	Vorgehen zur Bestimmung des Berichtsinhalts und der Abgrenzung der Themen	22	
GRI 102-47	Liste der wesentlichen Themen	23	
GRI 102-48	Neudarstellung von Informationen	25	
GRI 102-49	Änderungen bei der Berichterstattung	25	
GRI 102-50	Berichtszeitraum	25	
GRI 102-51	Datum des letzten Berichts	25	
GRI 102-52	Berichtszyklus	25	
GRI 102-53	Ansprechpartner bei Fragen zum Bericht	25	
GRI 102-54	Erklärung zur Berichterstattung in Übereinstimmung mit den GRI-Standards	25	
GRI 102-55	GRI-Inhaltsindex	25	
GRI 102-56	Externe Prüfung	25	
GRI 103: Managementansatz 2016			
GRI 103-1	Erläuterung des wesentlichen Themas und seiner Abgrenzung	26	
GRI 103-2	Der Managementansatz und seine Bestandteile	26	
GRI 103-3	Beurteilung des Managementansatzes	26	
Themenspezifische Angaben			
Wirtschaftliche Leistung			
GRI 201 Wirtschaftliche Leistung 2016			
GRI 201-1	Unmittelbar erzeugter und ausgeschütteter wirtschaftlicher Wert	36	
GRI 203 Indirekte Ökonomische Auswirkungen 2016			
GRI 203-1	Infrastrukturinvestitionen und geförderte Dienstleistungen	37	
Energie und Umwelt			
GRI 301 Materialien 2016			
GRI 301-1	Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen	38	
GRI 302 Energie 2016			
GRI 302-5	Senkung des Energiebedarfs für Produkte und Dienstleistungen	43	
MVV Thema	Erneuerbare Energien	45	

GRI-Standard	Bezeichnung	Seite	Anmerkungen
GRI 305 Emissionen 2016			
GRI 305-1	Direkte Treibhausgasemissionen (Scope 1)	47	
GRI 305-2	Indirekte energiebedingte Treibhausgasemissionen (Scope 2)	47	
GRI 305-3	Sonstige indirekte Treibhausgasemissionen	47	
GRI 305-4	Intensität der THG-Emissionen	49	
GRI 305-5	Senkung der Treibhausgasemissionen	49	
GRI 305-7	Stickstoffoxide (NOX), Schwefeloxide (SOX) und andere signifikante Luftemissionen	50	
Systemtransformation			
MVV Thema	Versorgungssicherheit	52-54	
MVV Thema	Sektorkopplung	55	
MVV Thema	Veränderte Energienachfrage	56-57	
MVV Thema	Veränderte Infrastrukturen und Smart Cities	58	
MVV Thema	Innovation	58	
MVV Thema	Digitale Transformation	59	
Mitarbeiter und Gesellschaft			
GRI 403 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz 2018			Die Informationen beziehen sich auf im Inland tätige, eigene Mitarbeiter. Wir erheben diese Daten aufgrund der dezentralen Organisation nicht für unsere ausländischen Beschäftigten. Für verschiedene Tätigkeiten setzen wir in geringem Umfang auch Fremdfirmenmitarbeiter 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	60	
GRI 403-2	Gefahrenidentifizierung, Risikobewertung und Untersuchung von Vorfällen	60	
GRI 403-3	Arbeitsmedizinische Dienste	61	
GRI 403-4	Mitarbeiterbeteiligung, Konsultation und Kommunikation zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	61	
GRI 403-5	Mitarbeiterschulungen zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	61	
GRI 403-6	Förderung der Gesundheit der Mitarbeiter	61	
GRI 403-7	Vermeidung und Abmilderung von direkt mit Geschäftsbeziehungen verbundenen Auswirkungen auf die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz	62	
GRI 403-9	Arbeitsbedingte Verletzungen	62	Wir erheben derzeit die dokumentierbaren arbeitsbedingten Verletzungen nicht konzernweit zentral, daher berichten wir hierzu keine Angaben.
GRI 404 Aus- und Weiterbildung 2016			
GRI 404-2	Programme zur Verbesserung der Kompetenzen der Angestellten und zur Übergangshilfe	63	

GRI-Standard	Bezeichnung	Seite	Anmerkungen
GRI 405 Diversität und Chancengleichheit 2016			
GRI 405-1	Diversität in Kontrollorganen und unter Angestellten	64	Wir differenzieren nur nach Alter und Geschlecht, da eine Erhebung von Daten zu Minderheiten durch nationale Rechtsnormen geregelt ist.  www.mvv.de/vorstand  www.mvv.de/aufsichtsrat
GRI 405-2	Verhältnis des Grundgehalts und der Vergütung von Frauen zum Grundgehalt und zur Vergütung von Männern	66	
GRI 413 Lokale Gemeinschaften 2016			
GRI 413-1	Betriebsstätten mit Einbindung der lokalen Gemeinschaften, Folgenabschätzungen und Förderprogrammen	66	Wir erheben zu den dezentral und projektbezogen durchgeführten Maßnahmen keine Daten, da diese nicht steuerungsrelevant sind und die Erhebung für uns keinen Nutzen beinhaltet.
MVV Thema	Gesellschaft	67	

Fortschrittsbericht nach UN Global Compact

MVV bekennt sich zu den zehn Prinzipien des UN Global Compact – als Fortschrittsbericht verknüpfen wir in der folgenden Tabelle unsere wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen mit den Prinzipien des UN Global Compact.

Fortschrittsbericht nach UN Global Compact

Prinzip	Thema	Seite
Menschenrechte		
1. Unternehmen sollen den Schutz der internationalen Menschenrechte unterstützen und achten.	Menschenrechtspolicy	www.mvv.de/verantwortung
2. Unternehmen sollen sicherstellen, dass sie sich nicht an Menschenrechtsverletzungen mitschuldig machen.	Compliance	16
Arbeitsnormen		
3. Unternehmen sollen die Vereinigungsfreiheit und die wirksame Anerkennung des Rechts auf Kollektivverhandlungen wahren.	Mitarbeiter und Gesellschaft – Arbeitnehmervertretungen	60
4. Unternehmen sollen für die Beseitigung aller Formen von Zwangsarbeit eintreten.	Wertschöpfungskette	12
5. Unternehmen sollen für die Abschaffung von Kindesarbeit eintreten.	Wertschöpfungskette	12
6. Unternehmen sollen für die Beseitigung von Diskriminierung bei Anstellung und Erwerbstätigkeit eintreten.	Compliance Mitarbeiter und Gesellschaft – Vielfalt	16 64
Umweltschutz		
7. Unternehmen sollen im Umgang mit Umweltproblemen dem Vorsorgeprinzip folgen.	Wesentliche Themen	36
8. Unternehmen sollen Initiativen ergreifen, um größeres Umweltbewusstsein zu fördern.	Wesentliche Themen	36
9. Unternehmen sollen die Entwicklung und Verbreitung umweltfreundlicher Technologien beschleunigen.	Wesentliche Themen	36
Korruption		
10. Unternehmen sollen gegen alle Arten der Korruption eintreten, einschließlich Erpressung und Bestechung.	Compliance	16

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“, eine Basis dafür bereitet, globale Herausforderungen gemeinsam in Angriff zu nehmen.

Auch im Geschäftsjahr 2021 haben wir geprüft, zu welchen Sustainable Development Goals wir einen substantiellen Beitrag leisten können. Mit unserer Geschäftstätigkeit tragen wir insbesondere zu den folgenden acht SDGs bei:

Sustainable Development Goals – Beitrag MVV

SDG		Kapitel/Inhalt	Seite
	Armut in jeder Form und überall beenden.	Themenspezifische Angaben: Lieferkette Wertschöpfung	12 36
	Nachhaltige und moderne Energie für alle – Zugang zu bezahlbarer, zuverlässiger, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie für alle sichern.	Allgemeine Angaben: Organisationsprofil; 102-9 Lieferkette Themenspezifische Angaben: Energie und Umwelt; MVV-Thema Erneuerbare Energien Menschenrechte: www.mvv.de/verantwortung	12 45
	Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern.	Themenspezifische Angaben: Mitarbeiter und Gesellschaft	60
	Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen.	Themenspezifische Angaben: Systemtransformation	52
	Nachhaltige Städte und Siedlungen – Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten.	Themenspezifische Angaben: Systemtransformation; Veränderte Infrastrukturen und Smart-Cities	58
	Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen.	Themenspezifische Angaben: Energie und Umwelt; Materialien	38
	Sofortmaßnahmen ergreifen, um den Klimawandel und seine Auswirkungen zu bekämpfen.	Themenspezifische Angaben: Energie und Umwelt; Energie, Erneuerbare Energien, Emissionen	38 45 47
	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.	Themenspezifische Angaben: Menschenrechte Compliance Stakeholder-Einbindung	13 16 18

Impressum/Kontakt

Herausgeber

MVV Energie AG
Luisenring 49
D-68159 Mannheim

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

www.mvv.de/nachhaltigkeit
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
ir@mvv.de

Ansprechpartner

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

T +49 621 290 23 39
mathias.onischka@mvv.de

Dieser Nachhaltigkeitsbericht ist am 25. Februar 2022 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

