



# Nachhaltigkeits- bericht 2019

Wir begeistern  
mit Energie.

# MVV in Zahlen

## Ausgewählte wesentliche Nachhaltigkeitskennzahlen MVV (vollkonsolidierte Unternehmen)

		GJ 2019	GJ 2018	% Vorjahr
Ökologisch	Direkte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 1) (Tsd t)	1.545	1.547	0
	Indirekte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 2 und 3) (Tsd t)	6.354	8.393	- 24
	Netto-CO <sub>2</sub> -Einsparung (Tsd t)	486	485	0
	Anteil erneuerbarer Energien an eigener Stromerzeugung (%)	63	63	0
Ökonomisch	Wertschöpfung (Mio Euro)	895	881	+ 2
	Abgeschlossene Entwicklung neuer Erneuerbare-Energien-Anlagen (MW)	460	1.011	- 55
	Stromerzeugungsmengen (Mio kWh)	1.745	1.836	- 5
	Investitionen (Mio Euro)	310	290	+ 7
Sozial	Mitarbeiterzahl zum 30.9. (Köpfe)	6.113	5.978	+ 2
	davon Frauen	1.756	1.701	+ 3
	davon Männer	4.357	4.277	+ 2
	Anteil Frauen bei den Führungskräften zum 30.9. (%)	15	14	+ 7
	Unfallhäufigkeitsrate (LTIF)	7,7	6,7	+ 15
Energiewirtschaftlich	Durchschnittlicher Brennstoffnutzungsgrad (%)	57	57	0
	Installierte Leistung erneuerbare Energien (MW <sub>el</sub> )	474	467	+ 1



# Inhalt

<b>2</b>	<b>Vorwort</b>
<b>4</b>	<b>Wir gestalten Zukunft</b>
4	Unser Geschäftsmodell
4	Unsere Strategie
8	Nachhaltigkeitsmanagement
9	Wesentlichkeitsanalyse
10	Unsere wesentlichen Themen nach GRI
12	Weitere Themen von hoher Geschäftsrelevanz für MVV
14	Wertschöpfungskette
<b>17</b>	<b>Wesentliche Themen nach GRI</b>
17	Systemveränderung
18	Versorgungssicherheit
20	Sektorkopplung
21	Veränderte Energienachfrage
23	Dekarbonisierung und Energiewende
24	Klimaschutz
29	Erneuerbare Energien
31	Energieeffizienz
33	Ressourceneffizienz und lokaler Umweltschutz
35	Ressourceneffizienz
36	Lokaler Umweltschutz
37	Digitale Transformation
38	Industrie 4.0: Veränderte Konsummuster und Kundenbeziehungen
39	Individuelle Kundenlösungen
40	Informationssicherheit und Datenschutz
40	Arbeitnehmerbelange
42	Unternehmens- und Führungskultur
42	Aus- und Weiterbildung
44	Vielfalt
46	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
47	Gesellschaftliches Engagement
48	Wirtschaftliche Leistung
50	Lokale Gemeinschaften
51	Gesellschaft
<b>52</b>	<b>Weitere Informationen</b>
52	Über diesen Bericht
54	GRI-Inhaltsindex
57	Fortschrittsbericht nach UN Global Compact
58	UN Sustainability Development Goals (SDG)
59	Impressum/Kontakt

 Verweis auf weitere Informationen innerhalb des Berichts.

 Verweis auf weitere Informationen im Internet.

 **GRI** Hinweis auf einen Satz oder Absatz, der Angaben entsprechend der Leitlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung der Global Reporting Initiative enthält.

 **GRI** Ist der Hinweis unterstrichen, dann bezieht er sich auf einen Abschnitt.

 Daten extern geprüft.



SEHR GEEHRTE DAMEN UND HERREN,

dass die Energiewirtschaft mit der Energiewende vorankommt, ist deutlich zu erkennen: Sie wird vermutlich als einziger Sektor in Deutschland ihre Klimaschutzziele für 2020 erfüllen. Doch vor uns liegen weiterhin ambitionierte Aufgaben. Es gilt, den Anteil der erneuerbaren Energien in der Stromversorgung bis 2030 auf 65 Prozent zu erhöhen und ein Preisregime für CO<sub>2</sub> in den bisher nicht am Europäischen Emissionshandel teilnehmenden Sektoren nach den Beschlüssen nun auch tatsächlich zu etablieren, also insbesondere für die Sektoren Verkehr und Gebäude. Auch die erforderlichen Infrastrukturmaßnahmen, vor allem in Bezug auf die Erzeugung und die Netze, müssen zeitnah vorgenommen werden. Die Erreichung unserer Ziele ist und bleibt die gemeinsame Herausforderung für Politik, (Energie-) Wirtschaft und Gesellschaft.

#### **Klimaneutralität bis – spätestens – 2050**

Für MVV war, ist und bleibt Klimaschutz ein Eckpfeiler unserer Strategie. Wir bekennen uns ohne Wenn und Aber zu den Zielen des Pariser Abkommens. Die Emissionen aus unseren eigenen konventionellen Erzeugungspositionen werden wir reduzieren und damit bis – spätestens – 2050 klimaneutral werden. Bei nicht vermeidbaren Restemissionen prüfen wir Technologien, um sie zu verringern, zu nutzen oder zu kompensieren. Unsere langfristige Vision ist eine möglichst geschlossene Kreislaufwirtschaft auf der Basis von erneuerbaren Energien.

Auf dem Weg zur Klimaneutralität bilden unsere 2016 beschlossenen Nachhaltigkeitsziele wichtige Meilensteine, die wir 2026 erreichen wollen: Unsere eigene Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien werden wir auf über 800 Megawatt verdoppeln und dafür weiter in den Ausbau unseres Portfolios investieren. Mit unseren Projektentwicklungsaktivitäten bringen wir in diesen zehn Jahren insgesamt 10.000 Megawatt erneuerbare Energien neu ans Netz. Dabei fokussieren wir uns auf Windkraft an Land und Solaranlagen sowie auf die Verwertung von Abfällen, Biomasse und Biogas. Gleichzeitig verdreifachen wir unsere jährlichen CO<sub>2</sub>-Einsparungen auf eine Million Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr. Als kompetenter und erfahrener Partner unterstützen wir unsere Kunden auf ihrem Weg zu Klimaneutralität. Dazu bieten wir ihnen Lösungen für mehr Energieeffizienz, für eine bessere CO<sub>2</sub>-Bilanz und für mehr erneuerbare Eigenenergieerzeugung sowie innovative Dienstleistungen.

### Den erneuerbaren Energien gehört die Zukunft

Nur mit erneuerbaren Energien können wir die nationalen und internationalen Klimaschutzziele erreichen. MVV treibt diesen Ausbau in zwei Richtungen voran: Zum einen verändern wir unser eigenes Erzeugungsportfolio: Im Geschäftsjahr 2019 stammten bereits 63 Prozent unserer Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen. Zum anderen projektieren und bauen wir Erneuerbare-Energien-Anlagen – im Berichtsjahr haben wir insgesamt 460 Megawatt ans Netz gebracht.

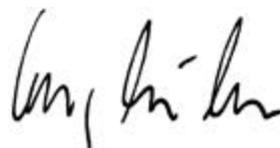
### Sichere Versorgung im Blick

Auch während der Transformation der Energieversorgung muss sie zu jedem Zeitpunkt sichergestellt werden – wir benötigen daher Lösungen, die die erneuerbaren Energien intelligent absichern. Dafür ist das neue Gasheizkraftwerk der Stadtwerke Kiel ein Musterbeispiel. Es sichert die umweltfreundliche Wärmeversorgung der Landeshauptstadt Schleswig-Holsteins und passt sich der grüneren, volatilen und damit weniger steuerbaren Stromerzeugung flexibel an: Die 20 Gasmotoren können innerhalb von fünf Minuten von null auf Höchstleistung fahren und seine Trabanten Wärmespeicher und Elektrodenkessel können auf Angebots- und Nachfragesignale der Strom- oder Wärmeseite reagieren.

### Vorreiter der Energiewende

Für MVV war 2019 ein intensives Jahr, das wir gut abschließen konnten. Wir haben bei der Umsetzung unserer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Strategie viel erreicht und damit auch die Weichen für unser zukünftiges Wachstum gestellt. Die Energie, die uns bewegt, geht von unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus, denen ich im Namen des gesamten Vorstands herzlich danke. Ihr Engagement und ihre Erfahrung machen MVV zum Vorreiter der Energiewende.

Mit herzlichen Grüßen  
Ihr



Dr. Georg Müller  
Vorsitzender des Vorstands

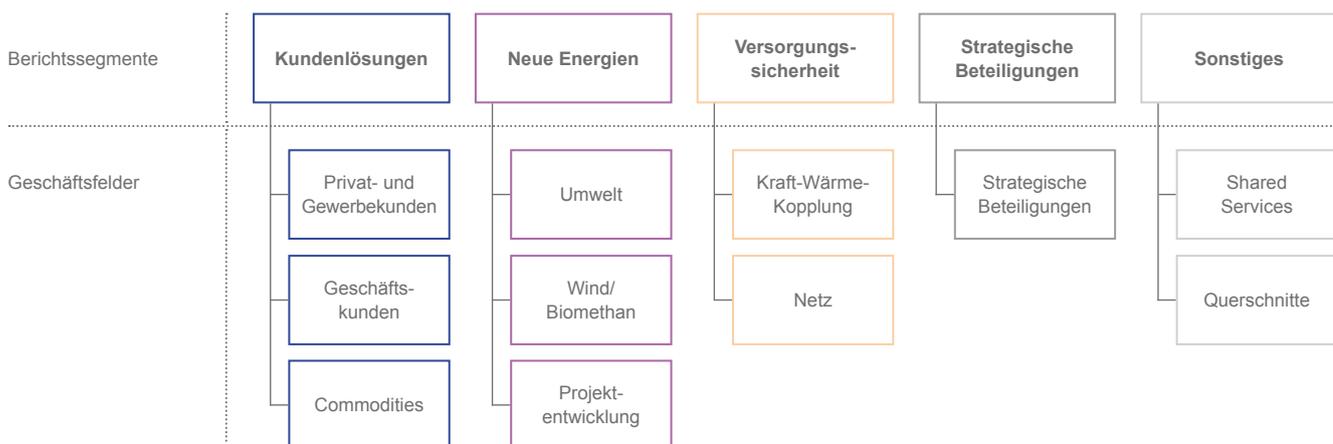
# Wir gestalten Zukunft

## Unser Geschäftsmodell

Wir gehören zu den führenden Energieunternehmen in Deutschland und besetzen alle wesentlichen Stufen der energiewirtschaftlichen Wertschöpfungskette: von der Energieerzeugung, dem -handel, der -verteilung über eigene Netzgesellschaften bis hin zum Vertrieb für Energielösungen sowie dem Umweltgeschäft.

Darüber hinaus gewinnen wir Wasser und vertreiben es. Einen besonderen Schwerpunkt bilden die erneuerbaren Energien. So sind wir auch in der Projektentwicklung und der Betriebsführung von Wind- und Solarparks sowie von Biomasseanlagen aktiv.

### Berichtssegmente und Geschäftsfelder



## Unsere Strategie

Schon seit Jahren ist Nachhaltigkeit fester Bestandteil unserer Strategie. Seither haben sich unser Unternehmen, das Umfeld, in dem wir uns bewegen, und das Verständnis von unternehmerischer Nachhaltigkeit weiterentwickelt.

Unternehmerische Verantwortung heißt für uns

- die Balance zwischen profitabilem Wachstum und gesellschaftlicher Verantwortung zu wahren,
- unser Geschäftsmodell konsequent weiterzuentwickeln und damit den langfristigen wirtschaftlichen Erfolg zu sichern,
- uns über die ökologischen und sozialen Auswirkungen der eigenen Geschäftstätigkeit bewusst zu sein und die Natur weniger in Anspruch zu nehmen,
- zukunftsfähige Arbeits- und Ausbildungsplätze für unsere Mitarbeiter zu schaffen und zu erhalten,
- zum Umbau der Energiewirtschaft sowie zum Klima- und Umweltschutz einen messbaren Beitrag zu leisten.

Damit tragen wir aktiv dazu bei, den ökologischen und gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit gerecht zu werden.

### Die Zukunft hat bereits begonnen. Mit uns.

Die neue Energiewelt wird derzeit von drei großen Entwicklungslinien geprägt: Neben der Notwendigkeit der weiteren Dekarbonisierung durch den Ausbau erneuerbarer Energien und der damit verbundenen Dezentralisierung spielt die Digitalisierung der Energiewirtschaft eine zentrale Rolle und damit ein technologischer Wandel, der alle Wertschöpfungsstufen umfasst und neue Lösungen ermöglicht. Mit unseren Investitionen in erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Versorgungssicherheit sowie in die Entwicklung innovativer Dienstleistungen und Produkte, mit denen wir unsere Kunden an der Energiewende direkt teilhaben lassen, greifen wir diese Trends aktiv auf und nutzen sie als Chance für die Weiterentwicklung unserer Unternehmensgruppe.

[www.mvv.de/GB2019d.pdf](http://www.mvv.de/GB2019d.pdf), Seiten 19 – 21

Uns ist bewusst, dass unser heutiges Erzeugungsportfolio sowie unser Produkt- und Dienstleistungsangebot noch nicht vollständig im Einklang mit langfristigen ökologischen Nachhaltigkeitszielen stehen. Denn wir nehmen für unser wirtschaftliches Handeln die Natur in Anspruch, indem wir begrenzte natürliche Ressourcen nutzen. Zudem belasten wir unsere Umwelt durch Flächenverbrauch sowie durch die direkte und indirekte Emission von Schadstoffen. Für dieses Handeln tragen und übernehmen wir Verantwortung. Wir müssen und wir werden langfristig unseren Ressourcenverbrauch, die Treibhausgasemissionen und nicht vermeidbare Restemissionen reduzieren.

### Klimaneutralität bis – spätestens – 2050

Klimaschutz ist eine unverzichtbare Säule unserer strategischen Ausrichtung und damit Teil unserer gesellschaftlichen Verantwortung. Wir bekennen uns zu den Zielen des Pariser Klimaschutzabkommens: Unser Ziel ist, als Unternehmen bis – spätestens – 2050 klimaneutral zu sein.

Dies bedeutet im Einzelnen, dass wir

- die Emissionen aus unseren konventionellen Erzeugungspositionen bis spätestens 2050 auf null reduzieren,
- den Ausbau erneuerbarer Energien weiterhin konsequent vorantreiben,
- die Wärmeerzeugung schrittweise CO<sub>2</sub>-ärmer machen,
- Klimaneutralität durch Energieeffizienzmaßnahmen, die Projektierung und den Betrieb Erneuerbarer-Energien-Anlagen und innovative Dienstleistungen bei unseren und durch unsere Kunden ermöglichen und
- neue Technologien zum klimaneutralen Umgang mit unvermeidbaren Restemissionen prüfen.

Unsere Nachhaltigkeitsziele sind wichtige Meilensteine auf diesem Weg zur Klimaneutralität.

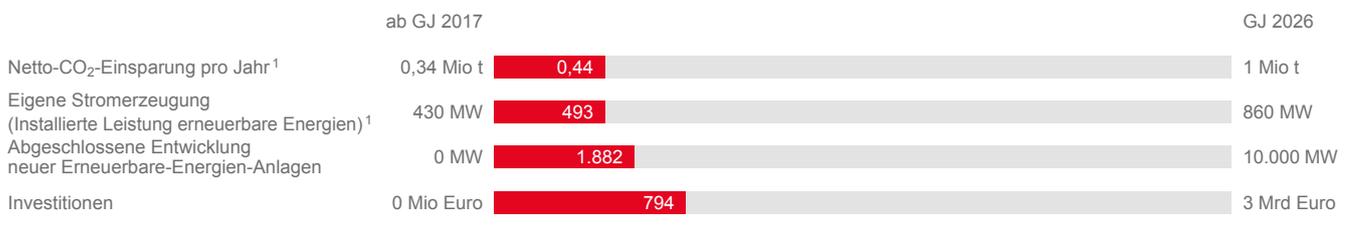
### Unsere Nachhaltigkeitsziele

Nachhaltigkeit ist die zentrale Säule unserer Unternehmensstrategie. Ende 2016, also zu Beginn unseres Geschäftsjahres 2017, haben wir uns Nachhaltigkeitsziele gesetzt, die wir bis Ende des Geschäftsjahres 2026 erreichen wollen:

- Wir verdreifachen unsere jährlichen CO<sub>2</sub>-Einsparungen bei unseren vollkonsolidierten und at equity bilanzierten Unternehmen auf 1 Mio Tonnen pro Jahr.
- Wir verdoppeln unsere eigene Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bei unseren vollkonsolidierten und at equity bilanzierten Unternehmen.
- Wir bringen 10.000 MW erneuerbare Energien ans Netz.
- Das Energiesystem der Zukunft bleibt unser Investitionsschwerpunkt: Wir investieren insgesamt weitere 3 Mrd Euro in die Energiewende.
- Wir bieten als kompetenter Partner allen Kunden – vom Privathaushalt bis zur Industrie – Produkte und Dienstleistungen für ihre eigene Energiewende an.

Diese Ziele und weitere unternehmensinterne Vorgaben setzen wir mithilfe unserer Unternehmensstrategie um. Wir befassen uns kontinuierlich mit neuen Ansätzen, unserem Ressourcenverbrauch und unseren Zielbeiträgen  **Seite 58.**

### Zielerreichungsgrad GJ 2019



<sup>1</sup> Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen

## Nachhaltigkeit bei MVV im Überblick



### Compliance

Die konsequente Einhaltung aller für MVV geltenden Vorschriften und Gesetze ist unabdingbare Voraussetzung, um als verlässlicher und vertrauenswürdiger Partner zu agieren und als solcher akzeptiert zu werden. Eine gute Compliance leistet dabei auch einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung und Wertschöpfung unseres Unternehmens.

Unser Compliance-Management-System (CMS) hilft uns dabei sicherzustellen, dass geltende Gesetze ebenso eingehalten werden wie unternehmensinterne Richtlinien und ethische Standards, denen wir uns verpflichtet fühlen. Damit schützen wir die Integrität unserer Mitarbeiter, unserer Kunden und Geschäftspartner und bewahren MVV vor negativen Folgen.

Wir haben die wichtigsten Vorschriften und erforderlichen Organisationsstrukturen und Prozesse in unserem Compliance-Management-Handbuch zusammengefasst, die Verantwortlichen benannt sowie die Details unseres Reportingsystems festgelegt. Das Handbuch ist für alle Gesellschaften mit beschränkter Haftung im Teilkonzern Mannheim der MVV Energie AG verbindlich und steht jederzeit allen Mitarbeitern des Teilkonzerns Mannheim zum Download zur Verfügung. Die weiteren Teilkonzerne haben gleichwertige Compliance-Management-Systeme eingeführt. Unser Compliance-Management-Handbuch steht auch in englischer Sprache beispielsweise für unsere britischen und tschechischen Teilkonzerne zur Verfügung.

Unser CMS ist darauf ausgerichtet, dass Verstöße gegen die Compliance grundsätzlich präventiv vermieden werden – vor allem durch vorbeugende Maßnahmen in den jeweiligen Geschäftsprozessen (sogenannte systemische Compliance). Beispielsweise prüfen wir relevante Vorgänge in sensiblen Bereichen bereits im operativen Prozess und greifen – falls erforderlich – frühzeitig korrigierend ein. Spenden und Zahlungen an Parteien und politische Organisationen sind strikt untersagt. Auszahlungen an Eigenkapitalgeber erfolgen ausschließlich über Dividenden.

Gemeinsam mit den unterschiedlichen Organisationseinheiten stellt unser Compliance Officer die entsprechenden Compliance-Vorschriften zusammen, dokumentiert sie und sorgt für ihre Umsetzung in den Geschäftsprozessen. Er ist dafür verantwortlich, dass Mitarbeiterschulungen durchgeführt und alle CMS-Prozesse beachtet werden. Darüber hinaus begleitet er Maßnahmen beratend und unterstützend, mit denen Gesetzesverstöße, Korruption und dolose Handlungen vermieden und gegebenenfalls aufgeklärt werden sollen. Er erstattet Bericht an den Vorstand und den Bilanzprüfungsausschuss zu Compliance und eventuellen Menschenrechtsverletzungen.

**Wir wollen Verstöße gegen Compliance-Regeln präventiv vermeiden.**

Mit aktiver Prävention bereits 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. Zudem werden die Mitarbeiter unterwiesen, wie sie mit Zuwendungen und Einladungen umgehen müssen; Zuwendungen und Einladungen werden von uns erfasst und kontrolliert. 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. Mitarbeiter und Dritte können den Compliance Officer oder einen externen Vertrauensanwalt direkt kontaktieren; über „Whistleblower Hotlines“ können sie auch anonym auf mögliches Fehlverhalten hinweisen. Auch auf unserer Internetseite [www.mvv.de](http://www.mvv.de) haben wir die Rufnummer des Vertrauensanwalts veröffentlicht.

Im Berichtszeitraum sind, neben einer Anzahl kleinerer Verstöße, in einem Teilkonzern zwei nennenswerte Vorfälle aufgetreten. Der eine betraf Gesetzesverstöße eines Managers auf Zeit, die zu seiner sofortigen Ablösung führten, bei dem anderen handelte es sich um ein Steuerversäumnis.

Damit sämtliche Führungskräfte von MVV sowie Mitarbeiter mit Kunden- oder Lieferantenkontakt über die allgemeinen Compliance-Anforderungen unterrichtet sind und die gesetzlichen Vorgaben kennen, die für ihre jeweilige Unternehmenseinheit von Bedeutung sind, schulen wir sie regelmäßig: Zu den Schulungsthemen zählen die Bestimmungen des Kapitalmarkt-, Wertpapier- und Börsenrechts, des Wettbewerbs- und Kartellrechts, Bekämpfung der Geldwäsche, Sanktionslisten sowie des Energiewirtschaftsrechts. Neue Führungskräfte schulen wir umfassend: Nachwuchsführungskräfte und neu bestellte Geschäftsführer besuchen dazu ein mehrtägiges Seminar; bereits ab Gruppenleitererebene ist der Besuch dieses Seminars verpflichtend. Im Geschäftsjahr 2019 haben 304 Mitarbeiter im Teilkonzern Mannheim und 330 Mitarbeiter in den anderen Teilkonzernen an diesen Schulungen teilgenommen. Zusätzlich haben in dieser Zeit 190 Personen eine Online-Schulung absolviert, die unsere Tochtergesellschaft Stadtwerke Kiel anbietet.

Am Ende eines jeden Geschäftsjahres müssen alle oberen Führungskräfte, die Geschäftsführer der Tochtergesellschaften und bestimmter Beteiligungen eine Compliance-Management-Erklärung (CME) abgeben. Darin müssen sie darlegen, ob alle Compliance-Vorschriften und die gesetzlichen Bestimmungen eingehalten wurden. Mit der CME fragen wir auch ab, ob die Mitarbeiter der jeweiligen Führungskraft wie vorgeschrieben in das CMS eingewiesen und entsprechend geschult worden sind. Zudem nehmen die Führungskräfte im Rahmen der CME detailliert Stellung zu Fragen, die auf die Gegebenheiten der jeweiligen Unternehmenseinheit abgestimmt sind.

Auch die Achtung der Menschenrechte ist in unserem Compliance-Management-System integriert. Mit unserer Menschenrechts-Policy [www.mvv.de/verantwortung](http://www.mvv.de/verantwortung) bekennen wir uns zu international anerkannten Menschenrechtsgrundsätzen. Mit unserem Engagement tragen wir somit auch dem Nationalen Aktionsplan Wirtschaft und Menschenrechte (NAP) Rechnung. Die Policy wurde durch unseren Vorstand beschlossen; das Management unserer Gesellschaften und Standorte ist für die Einhaltung dieser Vorgaben verantwortlich.

#### **GRI 102-16**

Zudem fordern wir auch in unseren Einkaufsbedingungen [www.mvv.de/zentraleinkauf](http://www.mvv.de/zentraleinkauf), dass unsere Lieferanten Menschen- und Persönlichkeitsrechte achten und einhalten. Der überwiegende Anteil unserer Geschäftsaktivitäten findet in Deutschland sowie in Großbritannien und Tschechien statt. Unsere Lieferanten kommen größtenteils aus Deutschland und Ländern, in denen die Achtung der Menschenrechte generell vorausgesetzt werden kann. Für ausgewählte Geschäftsbereiche mit möglicherweise kritischen Bedingungen haben wir im Rahmen unseres Lieferantenmanagements konkrete Maßnahmen für eine Nachhaltigkeitsevaluation ergriffen.

Akquisitionen von Gesellschaften oder Beteiligungen an Gesellschaften unterliegen einem sorgfältigen Due-Diligence-Prozess. Dieser umfasst auch die Einhaltung von Menschenrechten, die Einhaltung von Compliance-relevanten Bestimmungen sowie weitere Nachhaltigkeitsaspekte wie beispielsweise Umwelt- und Arbeitsschutz.

## Nachhaltigkeitsmanagement

Der Schwerpunkt unseres Nachhaltigkeitsmanagements liegt auf Themen, Prozessen und Maßnahmen, die wir zu unserem Kerngeschäft zählen. Unsere strategischen Nachhaltigkeitsziele wurden für die Jahre 2016 bis 2026 durch den Vorstand beschlossen und sind fester Bestandteil unserer Unternehmensstrategie.  **GRI 102-44**

Unser Nachhaltigkeitsmanagement ist auf verschiedenen Ebenen des Konzerns verankert. Der Vorstand trägt die strategische Gesamtverantwortung. Wir überprüfen, bewerten und steuern fortlaufend die Leistung von MVV auf Basis von Nachhaltigkeitsindikatoren und mittelfristigen Zielvorgaben. Auch Investitionsprojekte beurteilen wir anhand von Nachhaltigkeitskriterien. Das Programm Nachhaltigkeit ist organisatorisch in unserem Bereich Konzernstrategie und Energiewirtschaft angesiedelt: Das Team koordiniert die Nachhaltigkeitsstrategie, plant Projekte und Maßnahmen im Rahmen unseres konzernweiten Nachhaltigkeitsmanagements und setzt diese um. Es berichtet regelmäßig an den Steuerungskreis auf Konzernebene und an den Vorstand.  **GRI 102-18**

### Regelmäßiger Austausch mit unseren Stakeholdern

Unsere Stakeholdergruppen und unser Engagement in Netzwerken und Initiativen beschreiben wir im Abschnitt Lokale Gemeinschaften  **Seite 50**.

Wir nutzen regelmäßig Gespräche und Interviews mit Stakeholdern dazu, die wesentlichen Themen zu überprüfen. Wir bewerten gemeinsam mit den Fachabteilungen und den Gesellschaften von MVV, wie stark und in welcher Form bestimmte Anliegen zu berücksichtigen sind. Die Ergebnisse werden anschließend von den Experten im Programm Nachhaltigkeit diskutiert und in die Umsetzung gebracht. In unseren Ausführungen zu den wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen greifen wir die zentralen Anliegen unserer Stakeholder auf.  **GRI 102-42**  **GRI 102-44**

## Kundenzufriedenheit im Fokus

Wir wollen die Beziehungen zu unseren Kunden kontinuierlich verbessern. Um unsere Leistungen objektiv zu messen, führen wir regelmäßig Kundenbefragungen mit unterschiedlichen Marktforschungsinstituten durch.

Wir haben im vergangenen Jahr erneut am BDEW-Service-Monitor teilgenommen, um die mittelfristige Trendentwicklung bei der Zufriedenheit unserer Kunden zu erheben. In diesem Monitoring wird insbesondere ermittelt, wie unsere Kunden die Servicekontakte im Alltagsgeschäft wahrnehmen. Ziele des Service-Monitors sind, die Zufriedenheit der Kunden abzufragen, Möglichkeiten zur Verbesserung zu ermitteln und einen Vergleich mit weiteren Teilnehmern der Studie zu ermöglichen. Im Berichtsjahr zeigte sich eine erhebliche Steigerung bei der Zufriedenheit unserer Kunden mit der telefonischen Kundenbetreuung. Insgesamt hat sich die Zufriedenheit mit MVV Energie im Vergleich zum Vorjahr nicht verändert und liegt ebenso wie die Bleibebereitschaft auf einem guten Niveau.

Zudem haben wir unsere Befragungen zum Net Promoter Score, den wir ergänzend erheben, im Geschäftsjahr 2019 ausgeweitet. Der Net Promoter Score gilt seit vielen Jahren als anerkannter Messwert zur Erhebung der Kundenloyalität und ist weltweit bei namhaften Unternehmen aller Branchen im Einsatz. Auf Basis des Net Promoter Score werden unsere Vertriebsseinheiten über einen längeren Zeitraum hinweg Erkenntnisse über die Zufriedenheit unserer Kunden gewinnen.  **GRI 102-43**  **GRI 102-44**

## Wesentlichkeitsanalyse

Für unsere Wesentlichkeitsanalyse verfolgen wir kontinuierlich Diskussionen in der Öffentlichkeit sowie die Positionen unserer Stakeholder und 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 Fachbereichen, die Schnittstellen zu externen Interessengruppen haben. Ergänzend führen wir Workshops sowie Interviews mit ausgewählten Stakeholdern durch. Wir überprüfen den gesamten Wesentlichkeitsprozess alle drei bis vier Jahre, zuletzt im Geschäftsjahr 2018; zudem aktualisieren wir jährlich die Ausprägungen und Priorisierungen.

Inhaltlich umfasst die Wesentlichkeitsanalyse den Einbezug globaler Herausforderungen und Megatrends, der Sustainable Development Goals (SDG) **Seite 58**, branchen- und technologiebezogener Trends sowie die Erwartungen von internen und externen Stakeholdern. Dabei berücksichtigen wir drei Ebenen: Einerseits beziehen wir die beiden GRI-relevanten Perspektiven Bedeutung für Stakeholder und Auswirkung unserer Geschäftstätigkeit ein; aus diesen Perspektiven resultieren die Themen, die wir nach GRI als wesentlich benennen. Zusätzlich betrachten wir 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. Ein Nachhaltigkeitsthema stufen wir dann als wesentlich ein, wenn es für unsere Stakeholder relevant ist und/oder die Auswirkungen der Geschäftstätigkeit von MVV hoch sind. Über diese wesentlichen Themen nach GRI **Seiten 10 – 11** berichten wir detailliert auf Basis der GRI-Standards. Die Ergebnisse des Prozesses wurden auf Vorstandsebene diskutiert und ihre Relevanz bestätigt.

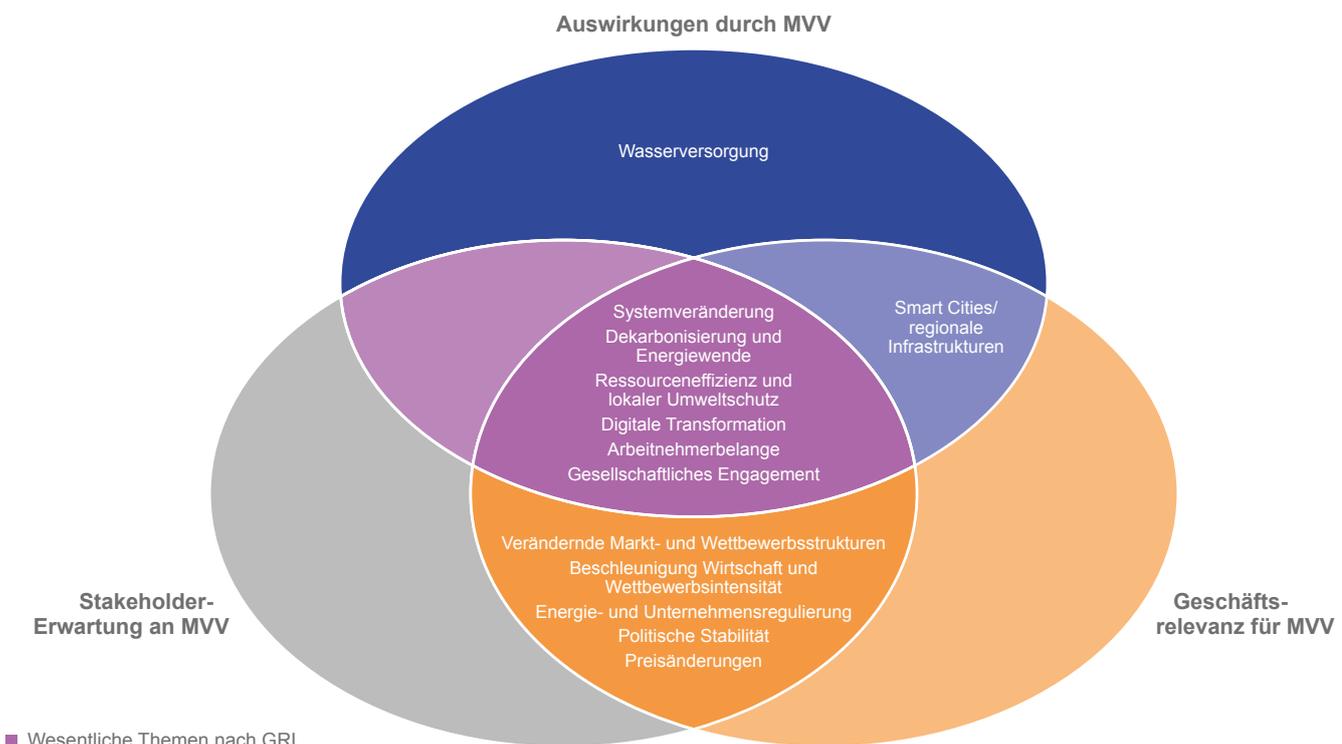
**GRI 102-46**

Im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsberichterstattung veröffentlichen wir regelmäßig eine aktualisierte Liste der wesentlichen Themen nach GRI und erläutern Veränderungen gegenüber dem Vorjahr **Seite 53**.

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten wesentlichen Themen nach GRI sind innerhalb und außerhalb von MVV wesentlich, Ausnahmen bilden die Themen Arbeitnehmerbelange (nur innerhalb) und Gesellschaftliches Engagement (nur außerhalb).

**GRI 103-1** **GRI 102-44**

### Ergebnisse der Materialitätsanalyse



## UNSERE WESENTLICHEN THEMEN NACH GRI

### Wesentliches Thema Systemveränderung

Seiten 17 – 22

Spezifische Angabe <sup>1</sup>	Was wir erreichen wollen	Was wir im Geschäftsjahr 2019 erreicht haben
Versorgungssicherheit (MVV)	Wir verknüpfen erneuerbare und hocheffiziente konventionelle Energien intelligent miteinander und tragen zur Versorgungssicherheit bei.  Wir wollen die störungsbedingte Nichtverfügbarkeit von Strom so gering wie möglich halten.	Wir haben unser eigenes breitgefächertes Erzeugungsportfolio weiter ausgebaut und setzen Projekte in den Bereichen Wind Onshore und Solar um, die in den nächsten Jahren einen Zuwachs in einer diversifizierten Erzeugungsleistung erwarten lassen.  Unser neues, hochflexibles Gasheizkraftwerk in Kiel hat Ende 2019 den Betrieb aufgenommen.  Wir konnten eine weitgehend unterbrechungsfreie Versorgung mit Strom erreichen.
Indirekte wirtschaftliche Auswirkungen (GRI)	Wir investieren in den nächsten Jahren insgesamt weitere 3 Mrd Euro in die Energiewende.	Wir haben 310 Mio Euro investiert.
Sektorkopplung (MVV)	Wir wirken aktiv an der Sektorkopplung mit.	Wir haben Infrastrukturprojekte zur Sektorkopplung in Betrieb genommen. In Mannheim und der Region haben wir 25 neue Ladestandorte für Elektrofahrzeuge errichtet, in Kiel waren es 19 neue Ladestandorte.
Veränderte Energienachfrage (MVV)	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 Forschungsprojekte angestoßen beziehungsweise weitergeführt.

### Wesentliches Thema Dekarbonisierung und Energiewende

Seiten 23 – 32

Spezifische Angabe <sup>1</sup>	Was wir erreichen wollen	Was wir im Geschäftsjahr 2019 erreicht haben
Emissionen (GRI)	Wir verdreifachen unsere jährlichen CO <sub>2</sub> -Einsparungen bis zum Ende des Geschäftsjahres 2026 auf 1 Mio Tonnen pro Jahr. (Basis Beginn Geschäftsjahr 2017: rund 339.000 Tonnen)	Die jährliche Einsparung von CO <sub>2</sub> unserer vollkonsolidierten und at equity bilanzierten Unternehmen betrug 480.000 Tonnen.
Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien (MVV)	Wir verdoppeln unsere eigene Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bis zum Ende des Geschäftsjahres 2026. (Basis Beginn Geschäftsjahr 2017: 430 MW)	Die installierte Leistung unserer vollkonsolidierten und at equity bilanzierten Unternehmen aus erneuerbaren Energien und biogenem Anteil Abfall/EBS betrug 493 MW, das sind 14 MW mehr als ein Jahr zuvor.
Abgeschlossene Entwicklung neuer Erneuerbare-Energien-Anlagen (MVV)	Wir bringen bis zum Ende des Geschäftsjahres 2026 10.000 MW erneuerbare Energien ans Netz. (Basis Beginn Geschäftsjahr 2017; 0 MW)	Wir haben Projekte mit einer Leistung von 460 MW entwickelt.
Energie (GRI)	Wir erhöhen den Wirkungsgrad von Anlagen und reduzieren Emissionen in der eigenen Erzeugung und bei unseren Kunden.	Wir haben in zahlreichen Projekten die Energieeffizienz gesteigert.  Der Brennstoffnutzungsgrad unserer vollkonsolidierten und at equity bilanzierten Unternehmen ist von 61 % im Vorjahr auf 63 % gestiegen.
Systemeffizienz (MVV)	Wir wollen die Netzverluste in unseren Strom- und Wärmenetzen reduzieren.	Die Netzverluste für unsere Fernwärmenetze sind gegenüber dem Vorjahr gesunken, die der Stromnetze nahezu unverändert.

### Wesentliches Thema Ressourceneffizienz und Umweltschutz

Seiten 33 – 37

Spezifische Angabe <sup>1</sup>	Was wir erreichen wollen	Was wir im Geschäftsjahr 2019 erreicht haben
Materialien (GRI)	Wir verkleinern unseren ökologischen Fußabdruck, indem wir die hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) und Fernwärme ausbauen und damit den Einsatz von nicht erneuerbaren Brennstoffen reduzieren.	Wir haben die Fernwärme an unseren Standorten weiter ausgebaut und verdichtet. Dazu gehört auch die Anbindung des Mannheimer Heizkraftwerks an das Fernwärmenetz. Den Bau unseres neuen KWK-Gasheizkraftwerks in Kiel haben wir abgeschlossen; zudem haben wir Projekte angestoßen, die in den kommenden Jahren realisiert werden.

<sup>1</sup> (GRI): Angabe nach GRI-Standards; (MVV): zusätzlich berichtete Inhalte

## Wesentliches Thema Digitale Transformation

Seiten 37 – 40

Spezifische Angabe <sup>1</sup>	Was wir erreichen wollen	Was wir im Geschäftsjahr 2019 erreicht haben
Industrie 4.0 (MVV)	Indem wir Digitalisierung und Vernetzung in eigenen Prozessen, beim Kunden sowie bei Produkten vorantreiben, sichern wir die Zukunftsfähigkeit von MVV.	Sowohl im digitalen Dialog mit unseren Kunden als auch in der Prozessautomatisierung haben wir weitere Fortschritte gemacht. Im Rahmen unseres Programms Digitalisierung haben wir die Digitalisierung und Vernetzung wesentlich vorangetrieben.
Kundenlösungen (MVV)	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 und unsere Vertriebsaktivitäten ausgeweitet.
Informationssicherheit und Datenschutz (MVV)	Wir sorgen mit umfangreichen technischen und organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen für Informationssicherheit und Datenschutz.	Wir verbessern unsere Prozesse für den Schutz von Informationen kontinuierlich; im Berichtsjahr haben wir unsere Prozesse weiterentwickelt.

## Wesentliches Thema Arbeitnehmerbelange

Seiten 40 – 47

Spezifische Angabe <sup>1</sup>	Was wir erreichen wollen	Was wir im Geschäftsjahr 2019 erreicht haben
Aus- und Weiterbildung (GRI)	Mit unserem breiten Ausbildungsangebot wollen wir jungen Menschen die ganze Vielfalt beruflicher Möglichkeiten im Unternehmen darlegen.  Wir wollen das Potenzial unserer Mitarbeiter weiterentwickeln.	Zum 30. September 2019 beschäftigten wir 330 Auszubildende. Unsere Mitarbeiter haben vielfältige interne und externe Weiterbildungsangebote wahrgenommen.
Frauenförderung (MVV)	Wir wollen den Frauenanteil in unserem Konzern bis zum Jahr 2021 auf 35 % steigern und ihn bei den Führungskräften auf 25 % erhöhen. (Basis 30. Juni 2015: 27 % und 14 %)	Zum 30. September 2019 lag der Frauenanteil in unserer Belegschaft bei 29 % und der Anteil an Frauen bei unseren Führungskräften bei 15 %.
Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz (GRI)	Wir unterstützen unsere Mitarbeiter dabei, gesund zu bleiben.  Wir wollen die Unfallhäufigkeitsrate (LTIF) bei MVV so niedrig wie möglich halten.	Die Unfallhäufigkeitsrate (LTIF) lag bei 7,7. Wir haben unser neues Begehungskonzept in weiteren Unternehmensbereichen umgesetzt und unser betriebliches Gesundheitsmanagement durch neue Präventionsmaßnahmen ergänzt.

## Wesentliches Thema Gesellschaftliches Engagement

Seiten 47 – 51

Spezifische Angabe <sup>1</sup>	Was wir erreichen wollen	Was wir im Geschäftsjahr 2019 erreicht haben
Wirtschaftliche Leistung (GRI)	Wir wollen weiterhin Wertschöpfung erzielen und unserer Verantwortung als Wirtschaftsfaktor gerecht werden.	Wir konnten unsere Nettowertschöpfung gegenüber dem Vorjahr um 14 Mio Euro auf 895 Mio Euro steigern.
Lokale Gemeinschaften (GRI)	Wir wollen mit unseren Stakeholdern transparent und offen kommunizieren.	Wir haben unsere Kommunikationsinstrumente weiterentwickelt und die öffentliche Transparenz erweitert.
Gesellschaft (MVV)	Wir wollen uns für die Gesellschaft, in der wir arbeiten, engagieren.	Wir haben unsere Sponsoring- und Unterstützungsmaßnahmen zielgerichtet fortgeführt.

<sup>1</sup> (GRI): Angabe nach GRI-Standards; (MVV): zusätzlich berichtete Inhalte

### GRI 102-47

## WEITERE THEMEN VON HOHER GESCHÄFTSRELEVANZ FÜR MVV

Es ist uns ein Anliegen, umfassend über unsere Geschäftstätigkeit und Unternehmensziele zu informieren. Deshalb berichten wir auch über Themen, die in unserer Analyse als primär relevant für die Geschäftsentwicklung von MVV identifiziert wurden, jedoch nicht zu den GRI-Themen gehören.

### Umsetzung des Kohleausstiegs

MVV begrüßt Deutschlands Bekenntnis zu mehr Klimaschutz; unsere Strategie haben wir schon vor über zehn Jahren darauf ausgerichtet. Das Thema ist auch für unsere Stakeholder relevant; sie suchen hierzu bei vielen Gelegenheiten das Gespräch mit unserem Vorstand und unseren Mitarbeitern, beispielsweise auf unserer Hauptversammlung. Wir beteiligen uns außerdem aktiv an der politischen und gesellschaftlichen Diskussion.

Im Laufe des Geschäftsjahres 2019 hat das Thema Kohleausstieg nicht nur gesellschaftlich an Relevanz gewonnen, sondern es wurden auch politische Weichenstellungen getroffen. Der Ausstieg aus der Nutzung von Braun- und Steinkohle in Deutschland wurde Anfang 2019 mit den Empfehlungen der von der Bundesregierung eingesetzten Kommission für Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung (KWWSB) konkretisiert. Mit dem vom Bundeskabinett im Januar 2020 verabschiedeten Kohleverstromungsbeendigungsgesetz liegt nun ein konkreter Fahrplan zur Beendigung der Kohlenutzung vor. Das Gesetz ist allerdings im parlamentarischen Verfahren noch abschließend zu behandeln.

Wesentlich ist der Beschluss, das letzte Kohlekraftwerk spätestens bis 2038 stillzulegen – sofern es energiewirtschaftlich vertretbar ist, sogar bis 2035. Bis dahin werden deutschlandweit Kohlekapazitäten sukzessive stillgelegt (vgl. Abbildung), wobei für die Braunkohlereviere umfangreiche Strukturhilfen vorgesehen sind, um soziale Härten abzufedern.

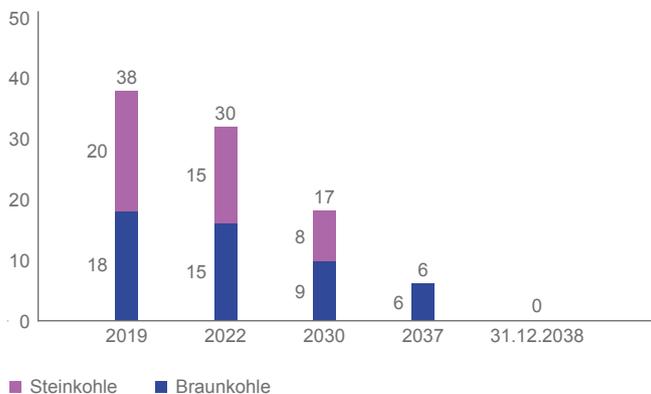
Im Kohleverstromungsbeendigungsgesetz (Fassung Kabinettsbeschluss Ende Januar 2020) werden den Betreibern von Braunkohlekraftwerken darüber hinaus auf der Basis von Einzelvereinbarungen Entschädigungen von mehr als 4,3 Mrd Euro zugestanden. Im Gegenzug wurden gesetzliche Stilllegungstermine festgelegt, beginnend mit einer Reduktion bis Ende 2022 in Höhe von 2,8 GW im Rheinischen Revier. Ende des Jahres 2038 sollen die letzten Braunkohlekapazitäten von rund 6 GW endgültig den Markt verlassen.

Für die Stilllegung von Steinkohlekraftwerken ist ein zweiphasiges Verfahren vorgesehen. In Phase 1 sollen Steinkohlekraftwerke freiwillig den Markt verlassen, insbesondere in Norddeutschland. Zur Bestimmung von Entschädigungszahlungen soll es ein Ausschreibungsverfahren geben, wobei der Höchstpreis mit jeder Ausschreibungsrunde sinkt. Süddeutsche Steinkohlekraftwerke dürfen in der ersten Ausschreibungsrunde nicht teilnehmen und werden über den vorgesehenen Preismechanismus in den Folgerunden strukturell benachteiligt. In Phase 2 greift ab 2027 bei Unterdeckung der Ausschreibungen schon ab 2024 eine ordnungsrechtliche Stilllegung für die restlichen Steinkohlekraftwerke, wobei ältere Kraftwerke zuerst ausscheiden sollen. Eine Entschädigung ist nicht vorgesehen. Infolge der hohen zunächst am Netz verbleibenden Braunkohlekapazitäten ist momentan zu erwarten, dass die letzten Steinkohlekraftwerke einige Jahre vor 2038 aus dem Markt gehen werden.

Viele Steinkohlekraftwerke werden in Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) betrieben und spielen für die Fernwärmeversorgung in Ballungszentren eine wichtige Rolle. Eine Stilllegung von KWK-Kraftwerken ist zumeist erst dann möglich, wenn der Ersatz für die Wärmeerzeugung gesichert ist. Hieraus ergibt sich ein erforderlicher zeitlicher Vorlauf, um Planung, Genehmigung und Neubau zu realisieren, der sich über mehrere Jahre erstrecken wird. Deshalb werden für die künftige Dekarbonisierung zentraler Wärmeversorgungssysteme wesentliche Rahmenbedingungen durch die Novelle des Kraft-Wärme-Kopplungs-Gesetzes (KWKG) gesetzt. Auch das KWKG bietet mit dem Kohlewechselbonus Anreize zum freiwilligen Ersatz von Steinkohle-KWK durch Erdgas-KWK. Mit der vom Bundeskabinett im Januar 2020 verabschiedeten Gesetzesnovelle wird die Fördersystematik für den Ersatz von

### Kohleausstieg

Installierte Leistung<sup>1</sup> (GW)



<sup>1</sup> Leistung gemäß Kabinettsbeschluss zum Kohleausstiegsgesetz, ohne Reserven, Steinkohle basierend auf Annahmen

Kohle-KWK auf Gas-KWK sowie für grüne Wärme weiterentwickelt. Allerdings bleibt die vorgesehene Förderhöhe deutlich unter der von den energiewirtschaftlichen Verbänden berechneten Mindesthöhe, die erforderlich ist, um die Wirtschaftlichkeit der Ersatzinvestitionen sicherzustellen.

Im Geschäftsjahr 2019 haben wir die Kohleposition in unserem eigenen Erzeugungssportfolio deutlich reduziert. Mit der im März 2019 erfolgten Stilllegung des zusammen mit Uniper gehaltenen steinkohlebasierten Gemeinschaftskraftwerks Kiel, das eine installierte Leistung von 354 MW<sub>el</sub> hatte, haben wir einen wichtigen Beitrag zum nationalen Kohleausstieg geleistet. Für unser zweites deutsches Steinkohlekraftwerk in Offenbach mit 60 MW<sub>el</sub> rechnen wir aufgrund des mehrjährigen Vorlaufs für den Neubau CO<sub>2</sub>-armer Wärmeerzeugung mit einer Stilllegung im Laufe der 2020er Jahre.

In unseren strategischen Beteiligungen in der Tschechischen Republik betreiben wir mehrere kleine kohlebasierte Anlagen zur Erzeugung und zur Absicherung der Wärmeversorgung. In den kommenden Jahren werden wir auch dort die Nutzung von Kohle einstellen und die Wärmeversorgung dekarbonisieren.

An der Grosskraftwerk Mannheim AG (GKM) sind wir mit einem Anteil von 28 % Minderheitsgesellschafter und betreiben das Kraftwerk nicht selbst. Momentan sind im GKM vier steinkohlebasierte KWK-Kraftwerksblöcke in Betrieb. Der Zeitpunkt der Stilllegung dieser Blöcke wird wesentlich von den finalen Beschlüssen zur konkreten Ausgestaltung des Steinkohleausstiegs sowie des KWKG abhängen, sodass abschließende Entscheidungen noch zu treffen sind. Der Block 9 des GKM gehört mit einem Anlagenalter von fünf Jahren zu den jüngsten und effizientesten Steinkohlekraftwerken in Deutschland. Auf Basis des Kabinettsbeschlusses des Kohleverstromungsbeendigungsgesetzes ergäbe sich ein rechnerisches Zeitfenster in der ersten Hälfte der 30er Jahre.

Für die Dekarbonisierung der Fernwärmeversorgung erarbeitet MVV unterschiedliche Konzepte unter Einbezug aller wesentlichen und zukunftsfähigen Technologien. Als erster Schritt zur Reduktion der Wärmeerzeugung aus dem GKM wurde im Februar 2020 der Anschluss des mit Abfall befeuerten Heizkraftwerks (MHKW Mannheim) auf der Friesenheimer Insel vorgenommen  **Seiten 31 – 32**. Aus dieser CO<sub>2</sub>-neutralen Erzeugung werden ab 2020 bis zu 30 % der jährlichen Fernwärmemengen realisiert. Als möglicher zweiter Schritt zur weiteren Dekarbonisierung der Fernwärme kann das bestehende Biomassekraftwerk (Altholz) in Mannheim um eine

Fernwärmeauskopplung erweitert werden und ab 2024 als KWK-Anlage einen zusätzlichen Beitrag für das Fernwärmenetz liefern. Weitere Optionen für die Dekarbonisierung der Fernwärmeerzeugung werden derzeit intensiv untersucht. Hierzu gehören zum Beispiel Lösungen wie Geothermie, Solarthermie, Flußwärmepumpen, der Einsatz von Biomasse, Biomethan-Anlagen und die Nutzung industrieller Abwärme. Welche dieser Technologien letztlich realisiert werden, hängt wesentlich von den technischen und wirtschaftlichen Potenzialen der Alternativen und dem mittel- bis langfristigen regulatorischen Umfeld ab.

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

Um das Energieversorgungssystem zu transformieren, sind zahlreiche einzelne Projekte auf dezentraler Ebene erforderlich. So sind zum Beispiel 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, ihrer Infrastruktur sowie des Umwelt- und Klimaschutzes und bietet eine Chance für die Umsetzung einer nachhaltigen Zukunftsplanung. Die Entwicklung hin zu einer Smart City ist ein Prozess, bei dem wir als Partner von Kommunen und innovativen Stadtwerken mitwirken. Informationsbeziehungsweise kommunikationstechnologische Lösungen können dabei helfen, die Herausforderungen zu bewältigen. Die Einbindung der vorhandenen kommunalen Infrastruktur und die Verknüpfung mit IT-, Mobile- und Cloud-Computing-Technologien können zu effizienteren, nachhaltigeren und lebenswerteren Städten führen. Dazu werden unterschiedliche Bereiche des städtischen Lebens verändert, wie öffentliche Verkehrskonzepte, Parkraumbewirtschaftung oder das digitale Management von Versorgungsaufgaben, zum Beispiel für das Leben im Alter, altersgerechte Wohnungen und Quartierslösungen oder seniorengerechte Mobilität. Um die sehr kleinteilige Aufgabe Smart City transparent und gezielt anzugehen, teilen wir unsere Aktivitäten im Bereich Smart Cities auf fünf Segmente auf: Smart City Management, Smart Energy, Smart Mobility, Smart Infrastructure und Smart Living.

### **Energie- und Unternehmensregulierung**

Das künftige Marktdesign für erneuerbare Energien und Energieeffizienz sowie die Netzregulierung haben direkten Einfluss auf unser Kerngeschäft. In den nächsten Monaten und Jahren stehen Entscheidungen der Politik auf verschiedenen Ebenen an – von der EU- über die Bundes- bis zur regionalen Ebene.

Im Geschäftsjahr 2019 waren die Entscheidungen des Klimakabinetts von hoher Bedeutung. Ein wichtiger Punkt ist die Bepreisung von CO<sub>2</sub> in den Sektoren Verkehr und Wärme, die ab 2021 greifen soll. Die aus dieser Umlage entstehenden Einnahmen sollen unter anderem zur Entlastung von Bürgern und Wirtschaft eingesetzt werden, insbesondere durch eine Senkung der Stromkosten und eine Anhebung der Entfernungspauschale für Fernpendler. Hinzu kommen zahlreiche sektorbezogene Maßnahmen, etwa die Förderung von Fernwärmenetzen oder der Ausbau der Elektromobilität. Darüber hinaus wurde bereits im August 2019 das Strukturstärkungsgesetz beschlossen, mit dem der Bund die vom Kohleausstieg besonders betroffenen Gebiete fördert. Die sukzessive Stilllegung der Kohleverstromung wird im Kohleverstromungsbeendigungsgesetz geregelt, das Anfang 2020 vom Bundeskabinett verabschiedet wurde. Zu den vielen weiteren Maßnahmen gehörten auch technologieoffene steuerliche Förderungen für energetische Sanierungsmaßnahmen in Gebäuden. Unser Einfluss auf solche Entwicklungen ist begrenzt; wir beobachten und analysieren sie jedoch intensiv und richten uns entsprechend aus.

### Preisentwicklung in den Energiemärkten

Die Energiepreise wirken sich direkt auf die Wirtschaftlichkeit und damit das Marktvolumen für Dienstleistungen zur Energieeinsparung aus. Darüber hinaus beeinflussen sie die Erzeugungsmengen und damit die CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie die Profitabilität unserer eigenen Erzeugungsanlagen. Unseren Geschäftskunden können wir Energie aufgrund einer strukturierten Beschaffung jederzeit zu bestmöglichen Preisen bereitstellen. Außerdem unterstützen wir unsere Kunden dabei, ihre Energieeffizienz zu steigern und damit Kosteneinsparungen zu realisieren

 Seite 32.

Die Entwicklung der nationalen und internationalen Energiepreise für Erdgas, Öl, Kohle und für CO<sub>2</sub> hat direkte Auswirkungen auf den Energiepreis bei Endkunden. An dieser Stelle haben wir geringen unmittelbaren Einfluss – denn auch wir sind den Schwankungen der Energiepreise unterworfen. Die Entwicklung an den Großhandelsmärkten geben wir an unsere Kunden weiter. Im Rahmen unserer Möglichkeiten setzen wir uns jedoch dafür ein, die Preise, insbesondere in der Grundversorgung, für unsere Kunden stabil zu halten, zum Beispiel durch Effizienzmaßnahmen.

## Wertschöpfungskette

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 nicht-finanzieller Sicht die Themen Korruptionsbekämpfung, Menschenrechte, Arbeitnehmerrechte einschließlich Arbeitssicherheit sowie Umweltschutz.

**Wir wollen vermeiden, dass durch Aktivitäten entlang unserer Lieferkette nachteilige Auswirkungen auf Menschenrechte verursacht oder begünstigt werden.**

Für unsere Kunden in der nachgelagerten Lieferkette schaffen wir beispielsweise Anreize, mit denen sie ihren Energieverbrauch beobachten und verringern können, und investieren selbst in dezentrale Energielösungen.

Die Lieferkette in der Energiewirtschaft ist stark vom Handel mit Energieträgern geprägt; andere Lieferanten haben im Verhältnis dazu einen deutlich geringeren Anteil am Gesamtbeschaffungsvolumen. Insgesamt umfasst unsere Wertschöpfungskette

- den Einkauf und die Vermarktung von Strom und Erdgas im internationalen Großhandel sowie die Vermarktung von Strom aus erneuerbaren Energien,
- die Beschaffung von Abfall, Biomasse und – wenn auch in geringem Umfang – von Kohle,
- die Erzeugung von Strom, Wärme und Biomethan,
- die Entwicklung von neuen Erzeugungsanlagen, insbesondere Windkraftanlagen an Land und Photovoltaikanlagen, für den Eigenbetrieb und für Dritte,
- den Betrieb von Strom-, Erdgas-, Fernwärme- und Wassernetzen sowie Energiespeichern,
- die Lieferung von Strom, Gas, Wärme und Wasser an Endkunden und Weiterverteiler,
- die Förderung, Veredlung und Lieferung von Trinkwasser
- sowie die Bereitstellung von Energiedienstleistungen.

 **GRI 102-9**

Der Großteil unseres Einkaufsvolumens entfällt auf Energieträger wie Strom und Erdgas. Diese werden durch uns typischerweise über finanzielle Transaktionen abgesichert, aber nicht physisch beschafft. Bei diesen Commodities sind uns keine wesentlichen Sachverhalte im Hinblick auf nachhaltigkeitsrelevante Themen bekannt, die wir direkt beeinflussen können.

Von öffentlichem Interesse ist die Herkunft der in Kraftwerken eingesetzten Steinkohle und inwiefern wir auf die Abbaubedingungen in den Kohleminen Einfluss nehmen. Wir betreiben lediglich das Heizkraftwerk in Offenbach selbst und haben dafür im Geschäftsjahr 2019 etwa 76 Tsd Tonnen Steinkohle direkt beschafft. Diese Steinkohle stammte zum überwiegenden Teil aus Russland. Die dortigen Bedingungen sind uns über langjährige Lieferantenbeziehungen bekannt. Wir haben jedoch keine direkten Vertragsbeziehungen mit den Betreibern der Minen, sondern beziehen die Brennstoffe aufgrund der geringen Volumina über Zwischenhändler. Darüber hinaus haben wir durch unser sehr geringes Nachfragevolumen kaum Möglichkeiten, vor Ort Einfluss zu nehmen. Darüber hinaus 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 Betreiber der Anlagen sind. Wir sind uns dennoch unserer Verantwortung bewusst und machen unseren Einfluss geltend, indem wir Nachhaltigkeitsthemen ansprechen und Informationen einfordern.

In unseren mit Biomasse betriebenen Kraftwerken verwenden wir hauptsächlich Altholz, Waldrestholz und Grünschnitt; diese Brennstoffe erhalten wir von Entsorgungsbetrieben und verwerten sie gemäß den strengen gesetzlichen Anforderungen. Der Großteil des verwerteten Altholzes stammt aus dem regionalen Umfeld der Anlagen.

Unser über die Brennstoffbeschaffung hinausgehendes Einkaufsvolumen ist relativ gering. Es handelt sich dabei größtenteils um den Zukauf von Gütern und hochqualifizierten Dienstleistungen mit Vertragspartnern, die uns oftmals seit vielen Jahren bekannt sind.

Basis für eine Zusammenarbeit mit Lieferanten und Dienstleistern in Deutschland und der EU sind die geltenden Gesetze und Verordnungen sowie die Compliance-Vorschriften, Verhaltenskriterien und Arbeitspraktiken, die für uns relevant sind.

Darüber hinaus gelten für die Vertragsbeziehungen mit Lieferanten und Dienstleistern unsere Einkaufsbedingungen und Compliance-Richtlinien, die auch auf unserer Internetseite unter [www.mvv.de/zentraleinkauf](http://www.mvv.de/zentraleinkauf) veröffentlicht sind. Unsere Einkaufsbedingungen enthalten konkrete Anforderungen zu Compliance, der Einhaltung von Arbeitnehmerrechten und Umweltschutz. So erwarten wir von unseren Lieferanten beispielsweise die Wahrung der grundlegenden Arbeitnehmerrechte, die in internationalen Konventionen der Vereinten Nationen (UN), der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO), der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) sowie der UN Global Compact enthalten sind.

Alle 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. 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. Im Falle einer Beauftragung werden standardmäßig unsere Compliance-Richtlinien Vertragsbestandteil, die unter anderem Korruption und Bestechung mit einer Vertragsstrafe belegen und die Beachtung der grundlegenden Arbeitnehmerrechte vorsehen; durch unser Compliance-Management-System werden beide Aspekte nachgehalten. Die Einhaltung sozialer Standards ist zudem Gegenstand von Vergabeverfahren. Daten zu vorgelagerten Lieferanten fragen wir im Regelfall nicht ab.

Der überwiegende Anteil unserer Geschäftsaktivitäten findet in Deutschland sowie in Großbritannien und der Tschechischen Republik statt, also Ländern der Europäischen Union, 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. Neue Regionen oder Märkte außerhalb Europas erschließen wir im Wesentlichen durch unser Projektentwicklungsgeschäft. Um auch dort die Achtung der Menschenrechte entlang der Wertschöpfungskette noch stärker als bisher sicherzustellen, haben wir im Geschäftsjahr 2019 im Rahmen der jeweiligen Compliance-Management-Systeme neue Prozesse und Maßnahmen angestoßen. Diese werden wir im Geschäftsjahr 2020 in den Regelprozess überführen. Akquisitionen von Gesellschaften oder Beteiligungen an Gesellschaften unterliegen einem sorgfältigen Prüfprozess, der auch die Einhaltung von Menschenrechten, die Einhaltung von Compliance-relevanten Bestimmungen sowie weitere Nachhaltigkeitsaspekte wie beispielsweise Umwelt- und Arbeitsschutz umfasst.  **GRI 102-16**

Für MVV arbeitet eine Vielzahl von Subunternehmen, die vor allem in den Ländern der Europäischen Union ansässig sind. Da in diesen Ländern die Menschen- und Arbeitnehmerrechte durch gesetzliche Regelungen geschützt sind, gehen wir dort von menschenwürdigen Beschäftigungsbedingungen aus. Hohe Sicherheitsstandards sind uns auch für unsere 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 vorsehen. Derzeit unterziehen wir unsere Subunternehmer jedoch keiner systematischen Überprüfung. Daten in Bezug auf Arbeitsbedingungen bei unseren Subunternehmern – insbesondere an deren Produktionsstandorten – erfassen wir nicht umfassend.

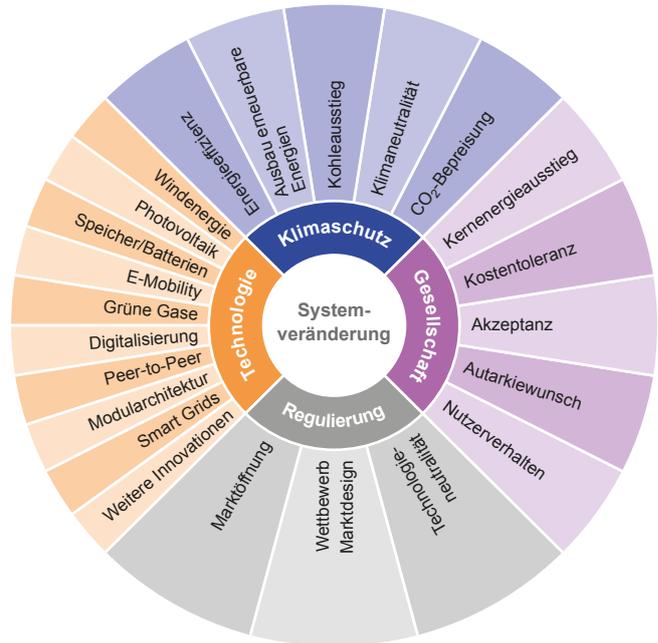
# Wesentliche Themen nach GRI

Die Berichterstattung zu unseren wesentlichen Themen nach GRI bezieht sich auf MVV und damit auf alle vollkonsolidierten Unternehmen. Zusätzlich weisen wir bei verschiedenen Angaben auch unsere at equity bilanzierten Unternehmen aus: Wir sind als Mitaktionär an der Grosskraftwerk Mannheim AG (GKM) beteiligt. Da die dortigen Anlagen konventionell Energie erzeugen, möchten wir auch deren Auswirkungen transparent machen. Darüber hinaus zählen die Aktivitäten der Stadtwerke Ingolstadt zum Scope der at equity bilanzierten Unternehmen. Wenn wir uns bei ausgewählten Themen der Berichterstattung auf unsere großen Standorte Mannheim, Offenbach, Kiel und Wörrstadt konzentrieren, ist dies entsprechend gekennzeichnet.

## Systemveränderung

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-, Wärme- und Wasserversorgung 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 auch während der Transformation des Energiesystems zu jeder Zeit sicher und zuverlässig mit Energie zu beliefern. Deshalb ist es erforderlich, auf dem Weg in das Energiesystem der Zukunft, 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.

### Wesentliche Aspekte der Systemveränderung



Im Folgenden gehen wir auf weitere wichtige spezifische Angaben in Bezug auf das nach GRI wesentliche Thema Systemveränderung ein. Es umfasst auch Marktentwicklungen mit gesamtgesellschaftlicher Bedeutung, in die wir uns als Unternehmen einbringen. Dazu gehört zum Beispiel die Sektorkopplung – also die Nutzung von umweltfreundlich erzeugtem Strom, auch in den Sektoren Verkehr und Wärme, um die Klimaschutzziele der Bundesregierung erreichen zu können. Wir treiben dieses Thema voran; dabei liegt unser Fokus derzeit bei der Wärmeversorgung auf der Flexibilisierung der konventionellen Erzeugung, beispielsweise durch Power-to-Heat-Lösungen wie Wärmespeicher und auf der Elektromobilität. Auch auf die sich verändernde Energienachfrage müssen wir uns ausrichten, da sie sich auf die strategische Planung aller Geschäftsfelder und unsere Entscheidungen über zukünftige Wachstumsinvestitionen auswirkt.

🌐 [GRI 103-2](#) 🌐 [GRI 103-3](#)

## VERSORGUNGSSICHERHEIT

### Sukzessiver Umbau unseres Erzeugungssportfolios

Um den Weg in das Energiesystem der Zukunft 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 im Zeitraum 2016 bis 2026 wird sich unser Erzeugungssportfolio wandeln; es wird noch diversifizierter werden. Mit einem solchen

Erzeugungssportfolio 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. Wir verfügen zum Ende des Berichtsjahres bei unseren vollkonsolidierten Unternehmen über Strom-, Fernwärme-, Gas- und Wassernetze mit einer Gesamtlänge von über 19.000 Kilometern.

**Wir verknüpfen erneuerbare und hocheffiziente konventionelle Energien intelligent miteinander und tragen zur Versorgungssicherheit bei.**

#### Stromerzeugungsmengen ✓

Mio kWh	Vollkonsolidierte Unternehmen				Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen			
	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen	418	498	- 80	- 16	452	529	- 77	- 15
Biogener Anteil Abfall/EBS	309	274	+ 35	+ 13	309	274	+ 35	+ 13
Windkraft	370	367	+ 3	+ 1	387	383	+ 4	+ 1
Wasserkraft	2	6	- 4	- 67	2	6	- 4	- 67
Photovoltaik	4	3	+ 1	+ 33	4	4	0	0
<b>Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien</b>	<b>1.103</b>	<b>1.148</b>	<b>- 45</b>	<b>- 4</b>	<b>1.154</b>	<b>1.196</b>	<b>- 42</b>	<b>- 4</b>
Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung	418	501	- 83	- 17	1.121	1.260	- 139	- 11
Sonstige Stromerzeugung	224	187	+ 37	+ 20	1.184	1.422	- 238	- 17
<b>Gesamt</b>	<b>1.745</b>	<b>1.836</b>	<b>- 91</b>	<b>- 5</b>	<b>3.459</b>	<b>3.878</b>	<b>- 419</b>	<b>- 11</b>

Die Abnahme der Strommengen aus Biomasse- und Biogasanlagen resultiert vor allem aus einem Turbinenschaden bei unserem Biomassekraftwerk in Ridham Dock und einer damit einhergehenden geringeren Anlagenverfügbarkeit. Unsere Anlagen zur thermischen Verwertung von Abfällen und Ersatzbrennstoffen (biogener Anteil) erzeugten mehr Strom, was darauf zurückzuführen ist, dass im Vorjahr Revisionen und

geplante Instandhaltungsmaßnahmen die Stromproduktion reduziert hatten. Der Rückgang unserer Stromerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung ist im Wesentlichen auf den geringeren Einsatz unserer wärmegeführten Heizkraftwerke in Kiel und Offenbach zurückzuführen. Vor allem die höhere Stromproduktion in unseren thermischen Abfallverwertungsanlagen führte zu einem Anstieg der sonstigen Stromerzeugung.

 **MVV-1**

#### Wärmeerzeugungsmengen ✓

Mio kWh	Vollkonsolidierte Unternehmen				Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen			
	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen	198	202	- 4	- 2	199	202	- 3	- 1
MVA/EBS	1.725	1.851	- 126	- 7	1.725	1.851	- 126	- 7
<b>Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien</b>	<b>1.923</b>	<b>2.053</b>	<b>- 130</b>	<b>- 6</b>	<b>1.924</b>	<b>2.053</b>	<b>- 129</b>	<b>- 6</b>
Sonstige Wärmeerzeugung	1.754	1.837	- 83	- 5	4.625	4.827	- 202	- 4
<b>Gesamt</b>	<b>3.677</b>	<b>3.890</b>	<b>- 213</b>	<b>- 5</b>	<b>6.549</b>	<b>6.880</b>	<b>- 331</b>	<b>- 5</b>

Der Rückgang unserer Wärmemengen ist im Wesentlichen witterungsbedingt.

## Biomethanherzeugungsmengen ✓

Mio kWh	Vollkonsolidierte Unternehmen				Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen			
	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomethanherzeugung	233	254	- 21	- 8	234	254	- 20	- 8

Aufgrund des niedrigeren Energiegehalts der Substrate und einer geringeren Anlagenverfügbarkeit reduzierten sich unsere Biomethanherzeugungsmengen gegenüber dem Vorjahr.

Im Geschäftsjahr 2019 hat sich unsere Erzeugungsstruktur gegenüber dem Vorjahr kaum verändert. Der geringfügige absolute Rückgang der erneuerbaren Stromerzeugung ist im Wesentlichen durch geplante und ungeplante Stillstände unserer Biomasseanlagen begründet. Der leichte Rückgang sowohl bei der konventionellen Stromerzeugung als auch bei der Wärmeerzeugung ist vorrangig witterungsbedingt sowie das Ergebnis von kurzfristigen Marktpreisentwicklungen.

Unsere Investitionen tragen dazu bei, Netzausfälle so gering wie möglich zu halten und damit eine sichere Energieversorgung zu gewährleisten. Wir investieren in unsere Bestandsanlagen, in den Ausbau und Erhalt unserer Netzinfrastruktur, den Aufbau von Smart Grids und in Energiespeichersysteme. Ein weiterer Investitionsschwerpunkt sind erneuerbare Energien. Wir verfügen über einen stetig wachsenden Anlagenbestand im Bereich der erneuerbaren Energien. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Windkraftanlagen an Land und Biomasseanlagen zur Erzeugung von Strom, Wärme und Biomethan. Wir haben im Geschäftsjahr 2019 insgesamt 310 Mio Euro investiert. **GRI 203-1** In Kiel haben wir unser neues Gasheizkraftwerk als Nachfolgelösung für das Gemeinschaftskraftwerk Kiel fertiggestellt. Es sichert die Fernwärmeversorgung der Stadt und ist zu Beginn des neuen Geschäftsjahres 2020 in Betrieb gegangen. Mit 290 Mio Euro Gesamtvolumen ist es die größte Investition, die wir in den vergangenen Jahren getätigt haben. Der modulare und flexible Aufbau der Anlage bringt Versorgungssicherheit und Energiewende in Einklang. Es setzt völlig neue Maßstäbe, was Flexibilität, Effizienz und Nachhaltigkeit betrifft. Grundlage dafür ist die Kraft-Wärme-Kopplung, die zu einem hohen Wirkungsgrad und einer effizienten Primärenergienutzung von über 90 % führt. Strom und Wärme werden durch die Verbrennung von Gas – und nicht wie bislang von Steinkohle – erzeugt. Dadurch wird 70 % weniger CO<sub>2</sub> ausgestoßen als beim einstigen Gemeinschaftskraftwerk. Die 20 Gasmotoren fahren in fünf Minuten von null auf 190 MW elektrische Leistung. Gleichzeitig lässt sich beim Betrieb eine Wärmeleistung von 192 MW erzeugen. Durch die extrem kurze Zeit, die das Küstenkraftwerk nun zum Hochfahren braucht, kann schnell und flexibel auf die unterschiedlichen Anforderungen des volatilen Energiemarkts reagiert werden.

## 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 GmbH, Energienetze Offenbach GmbH und SWKiel Netz GmbH 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.

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 von Strom so gering wie möglich halten.

Der Vorstand und die Steuerungsgremien erhalten jährlich eine Störungsübersicht und werden kontinuierlich über die Durchführung von Gegenmaßnahmen informiert. Strategische Schlussfolgerungen daraus berücksichtigen wir in unseren Investitions- und Instandhaltungsvorhaben.

Im Geschäftsjahr 2019 haben wir 103 Mio Euro in die Instandhaltung und in den Ausbau unserer Netze investiert.

## Versorgungsunterbrechungen SAIDI Strom ✓

Minuten/Jahr	2018 <sup>1</sup>	2017 <sup>1</sup>	+/- Vorjahr	% Vorjahr
<b>Netzgebiete</b>				
MVV Netze Mannheim	29,8	18,5	+ 11,3	+ 61
Energienetze Offenbach	6,3	8,0	- 1,7	- 21
SWKiel Netz	15,3	12,2	+ 3,1	+ 25
Deutschland <sup>2</sup>	13,9	15,1	- 1,2	- 8

<sup>1</sup> Kalenderjahr

<sup>2</sup> Quelle: Bundesnetzagentur

Die SAIDI-Werte 2017 und 2018 für das Netzgebiet Mannheim wurden maßgeblich durch eine erhöhte Anzahl Störungen in der Mittelspannungsebene aufgrund eines speziellen Bauteils beeinflusst. In 2018 hat vor allem eine damit verbundene Störung dazu geführt, dass der SAIDI-Wert deutlich über dem Vorjahr lag. Bis Mitte 2019 wurden die Netzteile dieses Typs im Rahmen eines Sonderprojekts ausgetauscht. Wir gehen davon aus, dass sich dies positiv auf den SAIDI-Wert für das Jahr 2019 auswirkt.

Der SAIDI-Wert im Netzgebiet der Stadtwerke Kiel ist nach einem Vorjahr, das am unteren Ende des langjährigen Normalniveaus lag, im Jahr 2018 auf das erwartete Niveau angestiegen – auch hier hatten wir eine leicht höhere Anzahl von Störungen in der Mittelspannungsebene zu verzeichnen.

## 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 und Elektrodenkesseln. Eine derart intelligente Nutzung von Strom ist eine der zentralen Herausforderungen der Wärmewende. Auch die Elektromobilität ist zentraler Bestandteil des Umbaus des Energiesystems und eines ressourcenschonenden Lebensstils [www.mvv.de/intelligente-energie](http://www.mvv.de/intelligente-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.

**Wir wirken aktiv an der Sektorkopplung mit.**

### 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 Fernwärmeverbundnetzen haben wir entsprechende Fernwärmespeicher in Betrieb. Ein für uns wichtiger Anwendungsbereich war auch im Berichtsjahr die Stadtteil- und Quartiersentwicklung, da hier die dezentrale Erzeugung, zum Beispiel über Photovoltaikanlagen, und die Wärmebedarfsdeckung, über Wärmepumpen und andere Technologien, intelligent miteinander verknüpft werden können. Solche technischen und betriebswirtschaftlichen Konzepte testen wir beispielsweise in Mannheim auf der Konversionsfläche FRANKLIN.

#### Wärmespeicherkapazität

Kubikmeter	GJ 2019	GJ 2018
MVV Energie	45.000	45.000
Stadtwerke Kiel	42.000	42.000
Energieversorgung Offenbach	8.000	8.000
Stadtwerke Ingolstadt	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.  [MVV-2](#)

### Elektromobilität ausbauen

Um Strom aus erneuerbaren Energien auch für den Sektor Verkehr nutzbar zu machen, sind intelligente und bedarfsgerechte Ladelösungen nötig. Im Geschäftsjahr 2019 haben wir in Mannheim und der Region an 25 Standorten Ladesäulen errichtet und es kommen kontinuierlich neue hinzu. Auch an unseren anderen Standorten in Offenbach und Kiel bauen wir die Elektromobilität aus und verbinden so die Energie der Zukunft mit der Mobilität der Zukunft. Dazu gehört auch, dass wir unsere eigenen Mobilitätslösungen hinterfragen – in Kiel stellen wir beispielsweise den Fuhrpark der Stadtwerke Kiel auf Elektrofahrzeuge um, bis Ende 2021 wollen wir den Anteil auf 80 % steigern.

**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 vor allem aufgrund der regulatorischen Rahmenbedingungen 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.

Neben der verstärkten Bereitstellung von erneuerbaren Energien gewinnen vor allem die Flexibilisierung 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 Forschungsprojekte berichten wir im Geschäftsbericht 2019 [www.mvv.de/GB2019d.pdf](http://www.mvv.de/GB2019d.pdf), Seiten 23 – 24.

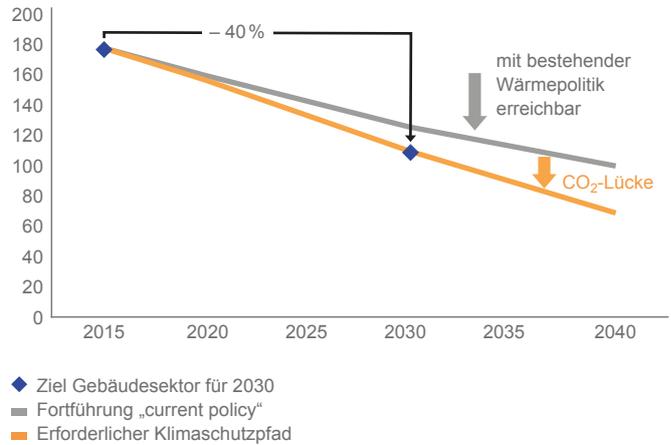
**Wir bereiten unsere Versorgungsnetze für die sich verändernde Energienachfrage im Strom- und Wärmebereich vor, die aus dem Umbau des Energiesystems oder aus Energieeffizienzmaßnahmen resultieren.**

**Fernwärme mit Schlüsselrolle für die Wärmewende**

Ende des Jahres 2018 haben wir zusammen mit dem ifeu Institut und dem Beratungsunternehmen Navigant eine Studie veröffentlicht, die aufzeigt, wie die Wärmewende in Deutschland funktionieren kann und was dafür nötig ist. Obwohl etwa ein Drittel aller CO<sub>2</sub>-Emissionen in Deutschland auf die Nutzung von Wärme entfallen, lag der Fokus der bisherigen Energiepolitik auf dem Stromsektor. Dringend erforderliche Maßnahmen für einen Start der Wärmewende blieben aus, sodass die sektoralen Klimaziele für den Gebäudesektor verfehlt werden. Dies gilt auch mit Blick nach vorn: Die Lücke bei der erforderlichen CO<sub>2</sub>-Reduktion wird weiter zunehmen (vgl. Abbildung), zumal bei einem vollständigen Verzicht auf Heizöl und fossiles Erdgas bis 2050.

**CO<sub>2</sub>-Lücke im Gebäudebereich**

Mio Tonnen CO<sub>2</sub> p.a.

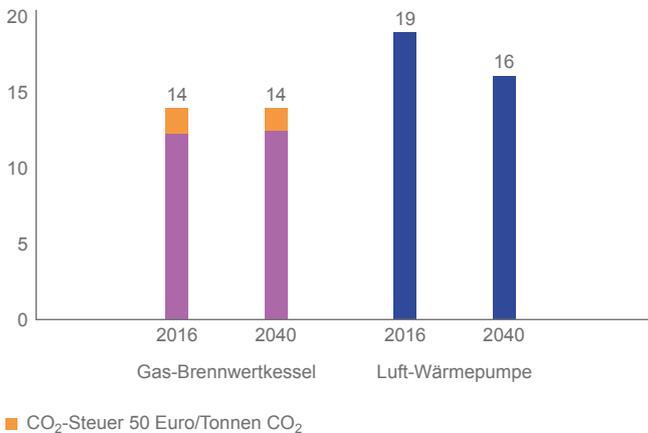


Quelle: „MVV, Take-Off Wärmewende 2019“

In dem im Herbst 2019 beschlossenen Klimapaket der Bundesregierung finden sich viele Maßnahmen, die wir in der Studie ein Dreivierteljahr zuvor vorgeschlagen haben. Hierzu gehören unter anderem eine angemessene CO<sub>2</sub>-Bepreisung, eine Förderung und steuerliche Absetzbarkeit der Gebäudesanierung, ein Verbot von neuen Ölheizungen oder ein Sofortprogramm für zentrale Wärmesysteme in Ballungszentren.

Wie wir in der Studie an konkreten Praxisbeispielen illustriert haben, liegt die wesentliche Herausforderung darin, dass es eine substanzielle Wirtschaftlichkeitslücke gibt zwischen der Wahl von konventioneller fossiler Heiztechnik einerseits und der Nutzung von grüner Wärme beziehungsweise Erhöhung der Gebäudeeffizienz andererseits. In typischen Anwendungsfällen wie bei Erdgas-Brennwertkesseln können sich – bei einer Vollkostenbetrachtung ohne CO<sub>2</sub>-Steuer – sinkende Investitionskosten und ansteigende Energiepreise die Waage halten (vgl. Abbildung). Gesamtwirtschaftlich beträgt die Wirtschaftlichkeitslücke im Jahr 2030 bereits rund 9 Mrd Euro; sie wird in den Folgejahren weiter steigen. Selbst ein CO<sub>2</sub>-Preis von 50 Euro allein ist für viele Anwendungsfälle nicht ausreichend (vgl. Abbildung).

### Reale Wärmegestehungskosten (Cent/kWh)



Quelle: „MVV, Take-Off Wärmewende 2019“

Der bisherige politische Stillstand ist auch auf substanzielle Verteilungsfragen zurückzuführen. Bei der Stromwende wurden vorwiegend Energieunternehmen adressiert und die Kosten auf die Grundgesamtheit der Stromverbraucher umgelegt (EEG-Umlage). Bei der Wärmewende müssen nun insbesondere Mieter, Hausbesitzer und Vermieter direkt adressiert werden, da die Investitionen größtenteils bei den Endkunden erfolgen. Kurzum, die Wärmewende ist deutlich vielschichtiger und in den Verteilungswirkungen komplexer als die Stromwende.

Die Ergebnisse der Studie haben wir sowohl in der Branche als auch im politischen Diskurs eingebracht und veröffentlicht [www.mvv.de/Take-off.pdf](http://www.mvv.de/Take-off.pdf).

### Fernwärme bei MVV

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: Der Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung sieht für den Sektor bereits bis 2030 eine Emissionsreduktion um 40 % gegenüber 2014 vor. Die Wärmewende bei Gebäuden lässt sich entlang von drei Bereichen realisieren: Energieeffizienz, CO<sub>2</sub>-arme Wärmenetze und objektnahe erneuerbare Energien. Für uns besteht die Aufgabe darin, unsere bereits hocheffizient KWK-betriebene Fernwärmeverversorgung CO<sub>2</sub>-ärmer zu gestalten, um so den künftigen Kundenanforderungen gerecht zu werden. Wir arbeiten daher konsequent an Konzepten für eine weiter sinkende CO<sub>2</sub>-Intensität. Wir bauen die grüne Wärme in Mannheim und der Region aus, indem wir unser abfallbefeuertes Heizkraftwerk auf der Friesenheimer Insel an unser bestehendes Fernwärmenetz anbinden und so die Energieeffizienz von 57 % auf 73 % steigern [Seiten 31 – 32](#).

Neben den drei Wärmeverbänden betreiben wir in Deutschland, Tschechien und Großbritannien mehrere kleinere Wärme-, Ferndampf- und Objektnetze. Allein in Tschechien – über unseren Teilkonzern MVV Energie CZ – sind es Wärmenetze an 15 Standorten.

[MVV-3](#)

## Dekarbonisierung und Energiewende

Seit 2018 hat das Thema Klimaschutz nochmals an Bedeutung in Gesellschaft, Öffentlichkeit und Politik gewonnen. Die Klimawissenschaft hat die Dringlichkeit einer deutlich ambitionierteren Dekarbonisierung durch neue Analysen – wie beispielsweise den IPCC-Sonderbericht 1,5°C – untermauert, zumal sich die Erderwärmung deutlich schneller vollzieht, als noch vor einigen Jahren projiziert. In Verbindung mit der Verfehlung der deutschen Klimaschutzziele für 2020, den Ergebnissen der Kommission für Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung (der sogenannten Kohlekommission) und internationalen und nationalen gesellschaftlichen Bewegungen entsteht ein stärkeres Momentum in der Klima- und Energiepolitik.

Während der in 2016 beschlossene „Klimaschutzplan 2050“ nur die sektoralen CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele und CO<sub>2</sub>-Budgets bis 2030 definiert hat, werden seit 2019 von der Bundesregierung konkrete politische Maßnahmen erarbeitet, um die Einhaltung der Dekarbonisierungsziele für 2030 sicherzustellen. Politischer Konsens besteht über den beschleunigten Kohleausstieg bis spätestens 2038 bei gleichzeitig beschleunigtem Zubau erneuerbarer Energien auf 65 % bis 2030. Im September 2019 wurden im „Klimakabinett“ der Bundesregierung die Eckpunkte des Klimaschutzprogramms 2030 beschlossen. Dieses beinhaltet die Bepreisung von CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Brenn- und Kraftstoffen, die nicht dem europäischen Emissionshandel unterliegen. Mit dem breiten Mix aus zusätzlichen Fördermitteln, Preisinstrumenten und Ordnungsrecht will die Bundesregierung die Dekarbonisierung sowohl bei Privathaushalten als auch Unternehmen beschleunigen und somit die Erreichung der Klimaschutzziele für 2030 sicherstellen.

Eine neue Qualität erhält die nationale Dekarbonisierung durch die zunehmende Forderung einer langfristigen Klimaneutralität. Dies würde eine Abkehr von der europäischen und nationalen Zielstellung bedeuten, die zunächst eine Reduktionsbandbreite von minus 80 % bis 95 % bis 2050 vorgesehen hat. Klimaneutralität impliziert jedoch nicht nur eine Dekarbonisierung um mindestens minus 95 %, sondern auch die Kompensation oder Abscheidung der nicht vermeidbaren Restemissionen. Für die Energiewirtschaft bedeutet Klimaneutralität, dass einerseits die Nutzung fossiler Brennstoffe noch stärker als bislang geplant zurückgenommen werden muss. Andererseits müssen mehr erneuerbare Energien für die vollständige Dekarbonisierung der anderen Sektoren – beispielsweise über Power-to-Gas oder Power-to-Liquids – projiziert und errichtet werden. Als Energieunternehmen sind Dekarbonisierung und Energiewende für uns von zentraler Bedeutung.

Wir stellen nachfolgend für das nach GRI als wesentlich eingeordnete Thema Dekarbonisierung und Energiewende unsere Ansätze und Ergebnisse anhand der spezifischen Angaben zu Klimaschutz und Erneuerbare Energien dar. Den entscheidenden Einfluss auf unsere Klimabilanz haben Treibhausgase im sogenannten Scope 1 bei der Erzeugung von Strom und Wärme. Die mittel- bis langfristige Entwicklung unserer Scope-1-Emissionen wird einerseits vom Außerbetriebnahmezeitpunkt bestehender Kraft- und Heizwerke bestimmt, andererseits auch von möglichen zusätzlichen Emissionsquellen durch Wachstumsinvestitionen. Daher streben wir bei der Umsetzung unserer ambitionierten Klimaschutzziele an, CO<sub>2</sub>-Emissionen im gesamten Energiesystem zu vermeiden beziehungsweise zu reduzieren. Dafür erhöhen wir unsere Erzeugungskapazität aus Erneuerbare-Energien-Anlagen und aus Anlagen mit hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung (KWK). Auf Vorstandsebene werden jährlich die erzielten Werte und Fortschritte bewertet sowie weitere Maßnahmen geplant. Zudem gehen wir auf Energieeffizienz ein, eine weitere wichtige spezifische Angabe in Bezug auf das nach GRI wesentliche Thema Dekarbonisierung und Energiewende. Die Steigerung der Energieeffizienz ist in unserem eigenen Geschäft und bei unseren Kunden von Bedeutung.  **GRI 103-2**  **GRI 103-3**

## KLIMASCHUTZ

### Unsere Klimastrategie

#### Unser Ziel ist Klimaneutralität

Wir bekennen uns zum Pariser Klimaabkommen und werden als Unternehmen – spätestens – bis zum Jahr 2050 die Klimaneutralität erreichen. Mit unseren

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

Unsere Dekarbonisierungsstrategie umfasst vier Bereiche:

### Klimaschutz

Erzeugungspositionen	Erneuerbare Energien	Klimaneutralität bei Kunden	Umgang mit Restemissionen
Emissionen aus unseren konventionellen Erzeugungspositionen bis spätestens 2050 auf null reduzieren	Ausbau erneuerbarer Energien weiterhin konsequent vorantreiben	Klimaneutralität insbesondere durch Energieeffizienzmaßnahmen, erneuerbare Energien und Dienstleistungen bei unseren und durch unsere Kunden ermöglichen	Neue Technologien zum klimaneutralen Umgang mit unvermeidbaren Restemissionen prüfen

#### • Erzeugungspositionen

Wir werden die Emissionen aus unseren konventionellen Energieerzeugungspositionen bis spätestens 2050 auf null reduzieren. Der Entwicklungspfad hängt vom Zeitpunkt der Außerbetriebnahme bestehender Kraft- und Heizwerke ab ebenso wie von den relevanten Ersatzinvestitionen einschließlich der Verfügbarkeit von grünen Gasprodukten, wie beispielsweise erneuerbarer Wasserstoff oder Biomethan. Die Rahmenbedingungen dafür werden zu einem wesentlichen Teil durch das Kohleausstiegsgesetz fixiert.

#### • Erneuerbare Energien

Wir treiben den Ausbau erneuerbarer Energien seit Jahren voran und werden diese Ausrichtung beibehalten. Ein ambitioniertes Zwischenziel ist die Verdopplung unserer eigenen erneuerbaren Stromerzeugung im Zeitraum 2016 bis 2026. Darüber hinaus wird der Ersatz der konventionellen Wärmeerzeugung durch CO<sub>2</sub>-arme und Schritt für Schritt erneuerbarere Quellen erfolgen.

#### • Klimaneutralität bei unseren Kunden

Mit unseren Produkten und Dienstleistungen ermöglichen wir Klimaneutralität bei unseren und durch unsere Kunden. Bereits heute bewirken wir substanzielle CO<sub>2</sub>-Reduktionen in anderen Branchen und Sektoren, beispielsweise durch Energieeffizienzmaßnahmen, durch die Projektierung und den Betrieb Erneuerbarer-Energien-Anlagen oder durch innovative Dienstleistungen. Die energiebedingten Emissionen bei unseren Kunden werden wir deutlich reduzieren und dadurch die Klimabilanz unserer Kunden verbessern. Die Dekarbonisierung bei unseren Kunden wird sich in der Erhöhung der jährlichen Netto-CO<sub>2</sub>-Einsparungen sowie dem Umfang der projektierten Mengen erneuerbarer Energien widerspiegeln. Für beides haben wir uns bis zum Jahr 2026 bereits 2016 konkrete Zwischenziele gesetzt.

#### • Umgang mit Restemissionen

In unseren Anlagen nutzen wir die Möglichkeiten, Emissionen zu reduzieren, um nicht vermeidbare Emissionen auf ein Minimum zu begrenzen. Dann noch verbleibende Restemissionen – beispielsweise durch die thermische Behandlung von Abfällen – können nur mit neuen Technologien, wie beispielsweise CCS (Carbon Capture and Storage: Abscheidung und Speicherung von CO<sub>2</sub>) oder CCU (Carbon Capture and Utilization: Abscheidung und Verwendung von CO<sub>2</sub>), kompensiert oder genutzt werden. Deshalb beobachten und prüfen wir alle relevanten Optionen im Hinblick darauf, CO<sub>2</sub>-Emissionen zu senken, zu nutzen oder zu kompensieren.

Durch die konsequente Umsetzung unserer Dekarbonisierungsstrategie wird unsere konzernweite CO<sub>2</sub>-Intensität sukzessive zurückgehen. Wir messen diesen Wert als Verhältnis von Wertschöpfung zu CO<sub>2</sub>-Emissionen. Über deren Entwicklung berichten wir ebenso transparent wie über unsere direkten und indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie CO<sub>2</sub>-Einsparungen.

Unsere Dekarbonisierungsstrategie wird von den Geschäftsfeldern dezentral unter Berücksichtigung der lokalen Voraussetzungen konkretisiert. Auf Konzernebene werden die Investitionen aller Geschäftsfelder im Hinblick auf ihren Beitrag zur Dekarbonisierung bewertet. Dekarbonisierungserfolge werden auf Konzernebene durch unser Nachhaltigkeitsmanagement regelmäßig überprüft und unter Berücksichtigung strategischer Schlussfolgerungen über Maßnahmen durch den Vorstand entschieden.

Neben der Umsetzung der Klimaneutralität in unseren Geschäftsfeldern werden wir auch die direkten Emissionen unseres Geschäftsbetriebs zügig reduzieren. Auch wenn diese sogenannten Scope-2-Emissionen mit rund 8 Tsd Tonnen CO<sub>2</sub> äq jährlich vernachlässigbar erscheinen, erwarten unsere Mitarbeiter und Stakeholder, dass wir auch unsere Liegenschaften und unser Mobilitätsverhalten mittel- bis langfristig klimaneutral stellen.

## Unsere Klimabilanz des Geschäftsjahres 2019

### Absolute Emissionen

In unserer Klimabilanz unterscheiden wir zwischen direkten und indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Die **direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen**, die nach dem Greenhouse Gas Protocol als Scope 1 bezeichnet werden, entstehen bei der Energieerzeugung in unseren eigenen Anlagen oder in Anlagen, von denen wir Kontingente beziehen.

Die direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen werden durch die witterungsbedingte Wärmenachfrage sowie die Entwicklung der Stromgroßhandelspreise und damit einhergehend durch die Auslastung unserer Erzeugungsanlagen geprägt. Diese Effekte können durch MVV nicht beeinflusst werden. Die mittel- bis langfristige Entwicklung der direkten Emissionen ist maßgeblich von den Stilllegungszeitpunkten von Bestandsanlagen sowie deren Ersatzinvestitionen abhängig.

Bei den direkten Emissionen unterscheiden wir zwischen energiewirtschaftlichen Emissionen – also aus Erzeugungsanlagen – einerseits und entsorgungswirtschaftlichen Emissionen andererseits. Letztere entstehen bei der thermischen Verwertung von Haushalts- und Gewerbeabfällen in Abfallverwertungsanlagen. Hierbei steht die Hygienisierung von teilweise gesundheitsschädlichen und toxischen Stoffen im Vordergrund. Da die Produkte im Abfall teilweise aus nicht erneuerbaren Energien hergestellt wurden, entsteht bei der thermischen Verwertung fossiles CO<sub>2</sub>. Erst durch eine Dekarbonisierung der Produktherstellung werden am Ende auch die fossilen Anteile in den Abfällen und somit die Emissionen in Abfallverwertungsanlagen sinken.

Für die Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen in Abfallverwertungsanlagen können deshalb nicht die CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele des Sektors Energiewirtschaft angelegt werden. Die steigenden Bemühungen höherer Recyclingquoten, Vergrößerung von Produktnutzungskaskaden bis hin zur Kunststoff- und Abfallreduktion wird erst langfristig zu deutlichen Veränderungen der Abfallmengen führen. Mittelfristig ist deshalb zunächst nicht mit sinkenden Abfallströmen und damit CO<sub>2</sub>-Emissionen in Abfallverwertungsanlagen zu rechnen.

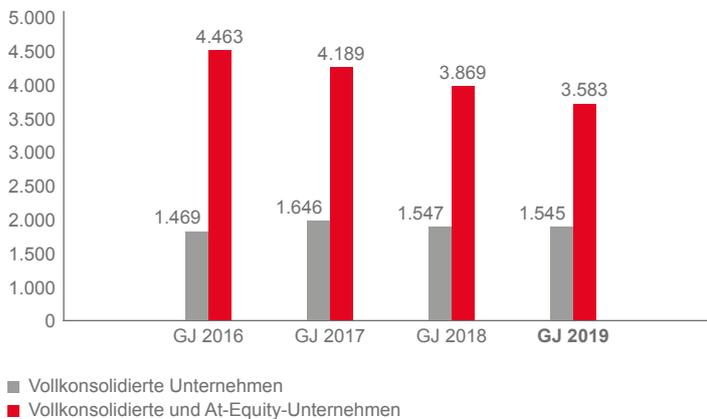
Im Geschäftsjahr 2019 wurde das kohlebefeuerte Gemeinschaftskraftwerk Kiel (GKK), an dem die Stadtwerke Kiel mit 50 % beteiligt sind, außer Betrieb genommen. Das neue Gasheizkraftwerk haben wir im November 2019 in Betrieb genommen. Im Vorher-Nachher-Vergleich ist die Stilllegung des GKK zwar mit einer deutlichen Reduktion der absoluten Emissionen am Standort Kiel verbunden. Die direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen von MVV werden hingegen nach der Inbetriebnahme des Gasheizkraftwerks aus vollkonsolidierter Sicht nicht sinken, sondern gegebenenfalls leicht steigen. Dies ist darin begründet, dass es sich bei unserer 50 %-Beteiligung am GKK um eine At-Equity-Beteiligung handelt und deren CO<sub>2</sub>-Emissionen folglich in der vollkonsolidierten Sicht außerhalb der MVV-Bilanzgrenze lagen. Das neue, hocheffiziente Gasheizkraftwerk wird hingegen vollkonsolidiert, sodass nach Inbetriebnahme 100 % der Emissionen bei unseren direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen ausgewiesen werden.

### CO<sub>2</sub>-Kennzahlen in Abhängigkeit der Bilanzgrenze

	MVV-Anlagen	Vor-/nachgelagerte Wertschöpfungsstufen	Gesamtwirtschaftlich
CO <sub>2</sub> -Emissionen	Direkte Emissionen (Scope 1)	Indirekte Emissionen (Scope 2/3)	
CO <sub>2</sub> -Reduktionen	Direkte Emissionen (Scope 1) Netto-CO <sub>2</sub> -Einsparung	Indirekte Emissionen (Scope 2/3) Netto-CO <sub>2</sub> -Einsparung	Netto-CO <sub>2</sub> -Einsparung

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

1.000 Tonnen CO<sub>2</sub> äq



Der kontraintuitive Effekt, dass sich eine absolute CO<sub>2</sub>-Reduktion um etwa zwei Drittel nicht positiv auf unsere direkten Emissionen auswirkt, verdeutlicht die stark eingeschränkte Aussagekraft dieser Kennzahl im Hinblick auf erzielte Dekarbonisierungserfolge. Dies gilt im gleichen Maße für andere Investitionen, die trotz einer lokalen Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen zu einer Erhöhung der direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen führen können. Aus diesem Grund erfassen und berichten wir über alle gesamtwirtschaftlichen CO<sub>2</sub>-Reduktionen unserer strategischen Maßnahmen und Investitionen mit der Kennzahl Netto-CO<sub>2</sub>-Einsparung. Gleichwohl gilt: Seit 2016 konnten wir unsere Scope-1-Emissionen um rund 20 % reduzieren.

Die **indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionen** umfassen Treibhausgase, die in vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsstufen entstehen. CO<sub>2</sub>-Emissionen auf vorgelagerten Wertschöpfungsstufen entstehen bei Lieferanten für die Herstellung der von MVV eingekauften Produkte und Dienstleistungen. Dies betrifft beispielsweise die Herstellung von Photovoltaik- und Windkraftanlagen oder den Bezug von Strom, der nicht von MVV erzeugt wurde. Zu Emissionsaktivitäten in nachgelagerten Wertschöpfungsstufen zählt vor allem die Nutzung von Erdgas, das MVV an Kunden geliefert hat. Die Berichterstattung über die indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionen ist Teil einer vollständigen Klimabilanz. Sie haben jedoch einen eher nachrichtlichen Charakter, da wir in diesem Zusammenhang ausschließlich als Vertriebsunternehmen tätig sind und die CO<sub>2</sub>-Bilanz dieser Commodities nicht steuern oder auch nur beeinflussen können.

Die kurzfristige Entwicklung der indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionen ist maßgeblich vom Absatzvolumen für Strom, Gas und Wärme sowie der Entwicklung der Projektentwicklungsmengen erneuerbarer Energien abhängig. Insoweit ist der Rückgang im Geschäftsjahr 2019 im Wesentlichen auf gesunkene Absatzvolumina, einen niedrigeren Brennstoffeinsatz sowie weniger installierte Leistung durch unser Projektentwicklungsgeschäft zurückzuführen.

Die kurzfristige Entwicklung der direkten und indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionen hat nur geringe Aussagekraft über unser Klimaschutzengagement. Selbst steigende absolute CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Klimabilanz können kompatibel mit dem langfristigen Ziel der Klimaneutralität sein, sofern durch unsere Aktivitäten andere CO<sub>2</sub>-intensivere Emittenten verdrängt wurden und dadurch die CO<sub>2</sub>-Intensität im Gesamtsystem sinkt. Aus diesem Grund haben wir uns bereits 2016 folgendes Klimaschutzziel gesetzt:

### Wir verdreifachen unsere jährlichen CO<sub>2</sub>-Einsparungen bis 2026 auf 1 Mio Tonnen pro Jahr.

Hierbei berücksichtigen wir klimawirksame CO<sub>2</sub>-Einsparungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Dabei bewerten wir, wie sich alle neuen strategischen Aktivitäten, Projekte und Investitionen unserer Unternehmensgruppe auf ihre direkten und indirekten Treibhausgasemissionen auswirken. Wir erfassen für alle Aktivitäten die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Entlastungen für einen Zeitraum von maximal zehn Folgejahren ab Beginn der Maßnahme. Historische Minderungsprojekte und finanzielle Transaktionen beziehen wir nicht mit ein.

Das Ziel umfasst auch unsere At-Equity-Beteiligungen, wobei wir deren konkreten Zielbeiträge in unserem separaten Nachhaltigkeitsbericht darstellen. Der Weg bis zum Zieljahr 2026 wird allerdings nicht linear verlaufen. Er hängt vom Zeitpunkt der Inbetriebnahme neuer Anlagen ab, wie beispielsweise des Gasheizkraftwerks in Kiel, aber auch vom Markt und dem regulativen Umfeld, da diese die Attraktivität und Umsetzungsgeschwindigkeit von Investitionen und Emissionsreduktionsprojekten beeinflussen.

Im Berichtsjahr lagen die Netto-CO<sub>2</sub>-Einsparungen unserer vollkonsolidierten Unternehmen bei 485.507 Tonnen CO<sub>2</sub> äq (Vorjahr: 484.789 Tonnen CO<sub>2</sub> äq). Zusätzliche Einsparungen konnten wir durch Projekte im Bereich Energieeffizienz sowie durch die Inbetriebnahme neuer Erneuerbarer-Energien-Anlagen erreichen. Auch bei unseren At-Equity-Beteiligungen konnten die CO<sub>2</sub>-Reduktionen gegenüber dem Vorjahr leicht erhöht werden, im Wesentlichen durch Aktivitäten im Bereich grüner Wärmeversorgung der Stadtwerke Ingolstadt.

1.000 Tonnen CO <sub>2</sub> aq	Vollkonsolidierte Unternehmen				Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen			
	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Direkte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 1) <sup>1,2</sup> <b>GRI 305-1</b>	1.545	1.547	- 2	0	3.582	3.869	- 287	- 7
Energiewirtschaft	594	627	- 33	- 5	2.631	2.949	- 318	- 11
davon Deutschland	426	478	- 52	- 11	2.463	2.799	- 336	- 12
davon Ausland	168	149	+ 19	+ 13	168	150	+ 18	+ 12
Entsorgungswirtschaft (Abfallverwertungsanlagen/EBS)	951	920	+ 31	+ 3	951	920	+ 31	+ 3
davon Deutschland	705	689	+ 16	+ 2	705	689	+ 16	+ 2
davon Ausland	246	231	+ 15	+ 6	246	231	+ 15	+ 6
Indirekte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 2) <sup>1</sup> <b>GRI 305-2</b>	8	8	0	0	8	8	0	0
Indirekte CO <sub>2</sub> -Emissionen (Scope 3) <sup>1,3</sup> <b>GRI 305-3</b>	6.346	8.386	- 2.040	- 24	5.119	6.925	- 1.806	- 26
davon aus eingekauften Gütern und Sachanlagen (GHG-Kategorie 1)	303	730	- 427	- 58	303	730	- 427	- 58
davon aus Brennstoff- und Energiebezug (GHG-Kategorie 3)	4.431	5.928	- 1.497	- 25	3.054	4.305	- 1.251	- 29
davon aus Transport und Verteilung (GHG-Kategorie 9)	173	195	- 22	- 11	204	217	- 13	- 6
davon aus der Nutzung verkaufter Produkte (GHG-Kategorie 11)	1.439	1.533	- 94	- 6	1.558	1.673	- 115	- 7

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 Etwa 23 % der Scope-1-Emissionen stammen aus ETS-Anlagen (Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen: zirka zwei Drittel).

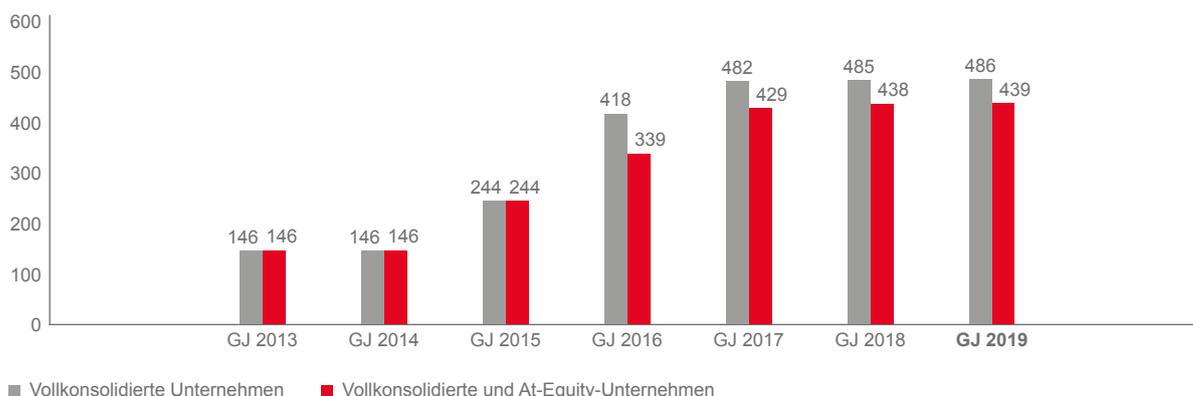
3 Im Geschäftsjahr 2019 wurde die Berechnungsmethode für die indirekten Scope-3-Emissionen weiterentwickelt, daher ist ein direkter Vergleich zum Vorjahreswert nur eingeschränkt möglich.

Im Jahr 2013 haben wir gemeinsam mit dem Öko-Institut e.V., Freiburg, einen Berechnungsansatz zur Netto-CO<sub>2</sub>-Entlastung entwickelt und die Methodik im Jahr 2017 überprüft. Die Netto-CO<sub>2</sub>-Entlastung umfasst die eingesparten Emissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Sie reflektiert echte, im Klimasystem wirksame Einsparungen. Dabei bewerten wir, wie sich alle neuen strategischen Aktivitäten, Projekte und Investitionen unserer Unternehmensgruppe auf direkte und indirekte Treibhausgasemissionen auswirken. Hierbei werden alle zusätzlichen

Emissionen (Belastung) und CO<sub>2</sub>-Reduktionen (Entlastung) innerhalb und außerhalb unseres Bilanzkreises saldiert, also neben Strom auch Wärme, Dienstleistungen oder Effizienzmaßnahmen für Dritte berücksichtigt. Wir erfassen alle CO<sub>2</sub>-Entlastungen für einen Zeitraum von maximal zehn Folgejahren ab Beginn der Maßnahme. Historische Minderungsprojekte und finanzielle Transaktionen werden nicht einbezogen. Nach einem nur geringfügigen Anstieg im Geschäftsjahr 2019 erwarten wir in den kommenden Jahren deutlich höhere Einsparungen infolge unserer aktuellen und geplanten Investitionen.

## Reduzierung der Treibhausgasemissionen

1.000 Tonnen CO<sub>2</sub> äq



### GRI 305-5

#### CO<sub>2</sub>-Intensität

Neben den absoluten CO<sub>2</sub>-Einsparungen kann auch die CO<sub>2</sub>-Intensität unserer Geschäftstätigkeit Aufschluss darüber geben, ob und in welchem Umfang die Dekarbonisierung bei MVV gelingt. Aus diesem Grund nutzen wir Kennzahlen zur CO<sub>2</sub>-Intensität, um auch auf der Ebene unserer Berichtssegmente unsere langfristigen Dekarbonisierungserfolge sichtbar zu machen. Dies hat gegenüber einer konzernweiten Darstellung der CO<sub>2</sub>-Intensität den Vorteil, dass

mögliche gegenläufige Effekte in unterschiedlichen Geschäftsfeldern besser erkennbar sind. Als Bezugsgröße verwenden wir die Wertschöpfung, da der Gesamtwert der Produktion des Unternehmens ein besserer Indikator für die Entwicklung des Geschäftsvolumens ist als beispielsweise Umsatzerlöse oder das operative Ergebnis. Der Rückgang der CO<sub>2</sub>-Intensitäten im Geschäftsjahr 2019 ist sowohl auf die gestiegene Wertschöpfung als auch gesunkenen CO<sub>2</sub>-Emissionen zurückzuführen.

#### CO<sub>2</sub>-Intensität

kg CO <sub>2</sub> je Euro Wertschöpfung	Für direkte Emissionen		Für direkte und indirekte Emissionen	
	GJ 2019	GJ 2018	GJ 2019	GJ 2018
Kundenlösungen	1	1	11	11
Neue Energien	2	3	3	5
Versorgungssicherheit	6	9	7	11
Strategische Beteiligungen	5	5	10	12
<b>MVV</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>10</b>

#### Spezifische CO<sub>2</sub>-Emissionen Fernwärme<sup>1</sup>

g CO <sub>2</sub> /kWh	GJ 2019	GJ 2018
Fernwärmeverbund Mannheim	201	201
Fernwärmeverbund Offenbach	150	150
Fernwärmeverbund SWKiel	218	218
Fernwärmeverbund SWIngolstadt	36	36
Dezentrale Gasheizungen Deutschland	274	274

<sup>1</sup> Die Werte werden etwa alle drei Jahre neu testiert, sofern es Veränderungen in der Erzeugungsstruktur gibt.

In den kommenden Jahren werden insbesondere in Mannheim und Kiel die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen der Fernwärme deutlich sinken, nachdem der Anschluss CO<sub>2</sub>-armer Erzeugungsquellen abgeschlossen ist.

## ERNEUERBARE ENERGIEN

### Erneuerbare Energien tragen zu Klimaschutzzielen bei

Bis zum Jahr 2050 soll die Stromerzeugung in Deutschland 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 Gelingen der Energiewende und 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.

#### **Wir verdoppeln im Zeitraum 2016 bis 2026 unsere eigene Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien.**

Das Ziel einer Verdopplung auf über 800 MW umfasst auch unsere At-Equity-Beteiligungen, wobei wir deren konkrete Erzeugungskapazität aus erneuerbaren Energien in unserem separaten Nachhaltigkeitsbericht aufführen. Damit wir unser Ziel erreichen, investieren wir konsequent in den Ausbau unseres eigenen Erzeugungsportfolios aus erneuerbaren Energien. Ein Schwerpunkt sind vor allem Windkraftanlagen an Land.

Bei unseren vollkonsolidierten Unternehmen lag die Stromerzeugungskapazität aus erneuerbaren Energien zum Ende des Geschäftsjahres 2019 bei 474 MW und damit 7 MW über dem Vorjahr. Der Anstieg resultiert daraus, dass wir im Geschäftsjahr 2019 erstmals auch Windkraftanlagen berücksichtigen, die sich im Portfolio der Juwi befinden. Auch die Stromerzeugungskapazität unserer At-Equity-Beteiligungen hat sich gegenüber dem Vorjahr leicht erhöht.

Im Geschäftsjahr 2020 werden wir unser Erneuerbare-Energien-Erzeugungsportfolio erweitern: Beispielsweise bauen unsere Tochtergesellschaften Juwi und Windwärts derzeit zwei Windparks mit einer Gesamtleistung von rund 24 MW, die wir nach Fertigstellung im Geschäftsjahr 2020 in unser eigenes Erzeugungsportfolio übernehmen.

#### **Von 2016 bis 2026 bringen wir 10.000 MW erneuerbare Energien ans Netz.**

Wir verfügen vor allem mit Juwi und Windwärts 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 Biomasseanlagen und Photovoltaikanlagen an Kundenstandorten.

Seit Beginn des Geschäftsjahres 2017 haben wir Erneuerbare-Energien-Anlagen mit einer Leistung von 1.882 MW ans Netz gebracht, im Geschäftsjahr 2019 waren es 460 MW.

### Zukunftsgerichtetes Erzeugungsportfolio

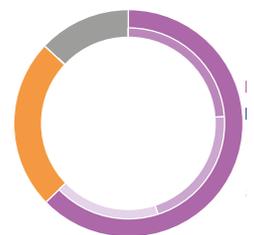
Der Anteil der Stromerzeugung aus Erneuerbare-Energien-Anlagen (einschließlich Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplung und biogenem Anteil Abfall/Ersatzbrennstoffe) an unserer gesamten Stromerzeugung lag zum Ende des Geschäftsjahres 2019 bei 63 % (Vorjahr 62 %).

Insgesamt haben wir im Berichtsjahr mit unseren Erneuerbaren-Energien-Anlagen 1.095 Mio kWh klimaneutralen Strom erzeugt.

### Stromerzeugung ✓

Anteile %

	GJ 2019
■ Strom aus erneuerbaren Energien <sup>1</sup>	63
■ Strom aus Biomasse- und Biogasanlagen	24
■ Strom aus Windkraft	21
■ Strom aus biogenem Anteil Abfall/Ersatzbrennstoffe	18
■ Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung	24
■ Sonstige Stromerzeugung	13



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

## Stromerzeugungskapazität aus erneuerbaren Energien und MVA/Ersatzbrennstoffe (EBS) ✓

MW <sub>el</sub>	Vollkonsolidierte Unternehmen				Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen			
	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen <sup>1</sup>	104	104	0	0	116	109	+ 7	+ 6
MVA/EBS	160	161	- 1	- 1	160	161	- 1	- 1
Windkraft	204	196	+ 8	+ 4	211	203	+ 8	+ 4
Wasserkraft	2	2	0	0	2	2	0	0
Photovoltaik	4	4	0	0	4	4	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>474</b>	<b>467</b>	<b>+ 7</b>	<b>+ 1</b>	<b>493</b>	<b>479</b>	<b>+ 14</b>	<b>+ 3</b>

1 Einschließlich Biomethananlagen



## Wärmeversorgung

Die Wärmekapazität unserer Erneuerbare-Energien-Anlagen enthält erstmals unsere thermische Abfallverwertungsanlage in Dundee.

## Wärmeerzeugungskapazität aus erneuerbaren Energien und MVA/Ersatzbrennstoffe (EBS) ✓

MW <sub>th</sub>	Vollkonsolidierte Unternehmen				Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen			
	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse- und Biogasanlagen	119	119	0	0	119	119	0	0
MVA/EBS	719	682	+ 37	+ 5	719	682	+ 37	+ 5
<b>Gesamt</b>	<b>838</b>	<b>801</b>	<b>+ 37</b>	<b>+ 5</b>	<b>838</b>	<b>801</b>	<b>+ 37</b>	<b>+ 5</b>

## Steigende 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 an.

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. **MVV-5**

## Abgeschlossene Entwicklung neuer Erneuerbare-Energien-Anlagen ✓

MW <sub>el</sub>	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Windkraft	62	336	- 274	- 82
Photovoltaik	398	675	- 277	- 41
<b>Gesamt</b>	<b>460</b>	<b>1.011</b>	<b>- 551</b>	<b>- 55</b>

## Betriebsführung für Erneuerbare-Energien-Anlagen ✓

MW <sub>el</sub>	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Windkraft	1.246	1.295	- 49	- 4
Photovoltaik	2.288	1.768	+ 520	+ 29
<b>Gesamt</b>	<b>3.534</b>	<b>3.063</b>	<b>+ 471</b>	<b>+ 15</b>

## ENERGIEEFFIZIENZ

### Hohe ökonomische Bedeutung

Die Steigerung der Energieeffizienz steht weit oben auf der politischen Agenda. Dabei umfasst der Begriff Energieeffizienz sowohl die Senkung des Endenergieverbrauchs, also beim Verbraucher, als auch die Reduktion des Primärenergieeinsatzes bei den Energieerzeugern. Auch aus wirtschaftlicher Sicht ist es für uns bedeutsam, unsere Energieeffizienz zu steigern. Unsere Ansatzpunkte als Energieunternehmen mit eigener Strom- und Wärmeerzeugung sind beispielsweise Maßnahmen, mit denen wir die Wirkungsgrade in unseren Anlagen steigern sowie Maßnahmen zur Minimierung von Netzverlusten beim Betrieb von Strom- und Wärmenetzen. Wir erreichen in unseren Anlagen einen hohen durchschnittlichen Brennstoffnutzungsgrad von 63 % [📄 Seite 35](#).

Im Rahmen unseres Investitionsprogramms steigern wir die Erzeugungseffizienz unserer eigenen Kraftwerke zum Beispiel durch Kraft-Wärme-Kopplung und investieren kontinuierlich in die Modernisierung unserer Anlagen und Netze. Mit unseren Produkten und Dienstleistungen unterstützen wir unsere Kunden dabei, den Energieeinsatz ihrer eigenen Anlagen zu reduzieren und ihr Energiemanagement zu optimieren.

**Wir erhöhen den Wirkungsgrad von Anlagen und reduzieren Emissionen in der eigenen Erzeugung und bei unseren Kunden.**

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

Die Steigerung der Energieeffizienz unserer Erzeugungsanlagen durch Modernisierungsmaßnahmen bewerten wir jeweils projektbezogen: Die aufgeführten Projekte zeigen, dass die steigende Energieeffizienz der Anlagen auch niedrigere CO<sub>2</sub>-Emissionen zur Folge hat. Auch in unserer eigenen Infrastruktur und in der Zusammenarbeit mit Kunden realisieren wir umfassende Energieeffizienzpotenziale.

#### Primärenergie

Für unsere großen Fernwärmeversorgungssysteme in Mannheim, Offenbach und Kiel erheben wir den Primärenergiefaktor (PEF), der ein Indikator für die Effizienz der Infrastruktur ist. Denn je kleiner der PEF, desto umweltschonender und effizienter erfolgt der Energieeinsatz. Dieser Faktor, der das Verhältnis der eingesetzten Primärenergie zur abgegebenen Endenergie darstellt, ist für die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen an den Wärmeschutz sowie für die Anlagentechnik von Gebäuden relevant.

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 0,6 bewertet. Mit dem Ende 2019 beschlossenen neuen Gebäudeenergiegesetz wurden auch die methodischen Kalkulationsgrundlagen der Primärenergiefaktoren aktualisiert, sodass sich hierdurch mittelfristig geringfügige Anpassungen unserer PEF ergeben können.

#### PEF-Zertifizierung Fernwärmenetz

	GJ 2019	Gültig bis
Fernwärmeversorgungssystem Mannheim	0,42	2024
Fernwärmeversorgungssystem Offenbach	0,47	2021
Fernwärmeversorgungssystem Kiel	0,00	2024

Der Brennstoffeinsatz in unseren konventionellen Kraftwerken wird anhand wirtschaftlicher Kriterien gesteuert. Unser absoluter Primärenergieverbrauch bestimmt sich durch die Nachfrage auf den Großhandelsmärkten, also die Stromgroßhandelspreise beziehungsweise die Erzeugungsmarge (Clean Dark Spread oder Clean Spark Spread). Zudem hat die witterungsbedingte Strom- und Wärmenachfrage einen großen Einfluss auf die Auslastung der Heizkraftwerke und ist damit für uns nur eingeschränkt steuerbar. Über die in unseren Kraftwerken eingesetzten Brennstoffe berichten wir auf [📄 Seite 35](#).

### Höhere Energieeffizienz, geringere CO<sub>2</sub>-Emissionen, grüne Wärme

Ein wichtiges Projekt des Berichtsjahres, mit dem wir die Energieeffizienz unseres abfallbefeierten Mannheimer Heizkraftwerks auf der Friesenheimer Insel von 57 % auf 73 % steigern konnten, war dessen Anbindung an unser bestehendes Fernwärmenetz. MVV erzeugt auf der Friesenheimer Insel sowohl Prozessdampf für die benachbarte Industrie als auch Strom. Nun wird erstmals auch ein Teil der Fernwärme aus dieser erneuerbaren Quelle gespeist: Bis zu 30 % des jährlichen Wärmebedarfs in Mannheim und den an das regionale Fernwärmenetz angebotenen Kommunen – das Netz reicht bis Schwetzingen, Heidelberg und Speyer – kommen dann von der Friesenheimer Insel. Fernwärme bleibt damit auch in Zukunft ein unverzichtbarer und zukunftsorientierter Baustein einer nachhaltigen Wärmeversorgung.

Nachdem die dafür notwendigen Arbeiten abgeschlossen sind, kann das Heizkraftwerk nun ganzjährig Fernwärme einspeisen. Damit verbunden ist die Anbindung der Firma Roche: mit der Inbetriebnahme einer neuen Dampfleitung zwischen dem Roche-Werk und dem MVV-Heizkraftwerk durch einen im Herbst fertiggestellten neuen Düker unter dem Altrhein. Mit der Öffnung der in Betrieb genommenen Leitung erfolgt die Wärmelieferung von MVV an Roche in Form von Heißdampf von rund 105.000 MWh pro Jahr, was umgerechnet dem Bedarf von etwa 7.500 Haushalten entspricht. Durch diese Vernetzungen erhöhen wir den Nutzungsgrad unseres Wärmeerzeugungsportfolios und rechnen ab 2021 insgesamt mit einer Nettoeinsparung von 61.000 Tonnen CO<sub>2</sub> äq pro Jahr. Zum anderen erweitern wir das Heizkraftwerk mit einer Anlage, die einen zusätzlichen Baustein nachhaltiger Kreislaufwirtschaft darstellt: Mit der Anlage verwerten wir kommunalen Klärschlamm und ermöglichen gleichzeitig die Rückgewinnung von Phosphor, der als wertvoller Rohstoff zur Herstellung von Dünger genutzt wird.  **GRI 302-5**

### Netzverluste

Netzverluste zu begrenzen ist für uns eine wichtige Aufgabe, die auch zu unserer Energieeffizienz beiträgt. 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.

**Wir wollen die Netzverluste in unseren Strom- und Wärmenetzen reduzieren.**

#### Netzverluste MVV

Mio kWh	2018 <sup>1</sup>	2017 <sup>1</sup>	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Strom	139	141	- 2	- 1
Wärme	491	551	- 60	- 11

<sup>1</sup> Kalenderjahr

Durch langfristige Infrastrukturmaßnahmen wie eine verbesserte Dämmung oder andere technische Ansätze lassen sich Netzverluste reduzieren. So haben wir beispielsweise im März 2019 im Rahmen eines Pilotprojekts einige Straßen in Mannheim mit einer Thermografiekamera aufgenommen. Die entstandenen Bilder haben Aufschluss über Wärmeverluste beziehungsweise Energieeffizienzpotenziale in diesen Bereichen gegeben.  **MVV-6**

### 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. Damit leisten wir einen wesentlichen Beitrag zur Energiewende. 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 und LED-Lösungen für Beleuchtungskonzepte. 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.

Im Berichtsjahr hat MVV unter anderem mit einem der größten Recyclingunternehmen Europas Energieeinsparpotenziale identifiziert und erzielt. An verschiedenen Standorten des Unternehmens wurden die Sortier- und Aufbereitungsanlagen mithilfe modernster Messtechnik untersucht und die Energieflüsse in einem ersten Schritt transparent dargestellt. Durch die Optimierungen der Fahrweise von Schraubenkompressoren und die Schulung des Personals konnten zum Beispiel allein an einer Sortieranlage CO<sub>2</sub>-Einsparungen in Höhe von 150 Tonnen pro Jahr erreicht werden.

Für einen langjährigen Kunden, ein Mannheimer Maschinenbauunternehmen, das wir mit Gas, Strom und Fernwärme beliefern, hat MVV im Berichtsjahr ein Effizienzprojekt erfolgreich abgeschlossen: In zehn Hallen des Unternehmens haben wir rund 1.700 Lichtpunkte installiert und konnten für den Kunden eine Energieeinsparung von 60 % erzielen – dadurch entsteht eine Reduktion von rund 185 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr. Ein weiteres Projekt ist derzeit in Planung, ein Folgeauftrag über 1.200 Lichtpunkte soll zu einer Einsparung von weiteren 190 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr führen.  **GRI 302-5**

## Ressourceneffizienz und lokaler Umweltschutz

Wir setzen für die Energieerzeugung natürliche Ressourcen ein. In thermischen Kraftwerken kommen auch endliche Ressourcen wie Erdgas und Steinkohle als Brennstoffe zum Einsatz, die wir so effizient wie möglich nutzen wollen. Ein wesentlicher Indikator dafür sind hohe 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. Diesen Schwerpunkt beschreiben wir umfassend in unserem Kapitel Dekarbonisierung und Energie-wende  **Seite 23 – 32**. Wir investieren konsequent in die Steigerung der Energieeffizienz unserer Erzeugungsanlagen und in den Ausbau der Fernwärme in Verbindung mit der hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplung.

Lokaler Umweltschutz ist fester Bestandteil unserer Managementsysteme, in die auch die Qualitäts- und Compliance-Aspekte integriert sind. Unsere Tochterunternehmen und Beteiligungen verantworten das operative Management aller Umweltbelange dezentral. Da sie unterschiedliche Technologien einsetzen und die Stakeholder in den Regionen verschiedene Anliegen haben, setzen sie im Rahmen der konzernweiten Leitlinien ihre eigenen Akzente. 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. Bei Großfeuerungsanlagen entstehen unter anderem Stickoxide, Schwefeloxide und Stäube.

Während CO<sub>2</sub>-Emissionen im Hinblick auf den Klimawandel global wirken, können diese Luftschadstoffe negative Auswirkungen auf das lokale Ökosystem sowie auf die Gesundheit der Bevölkerung in der betreffenden Region haben. Mit anfallenden Schadstoffen gehen wir sorgsam um. Nicht vermeidbare Abfälle aus der Energieerzeugung und thermischen Abfallverwertung wie Asche und Schlacke, sogenannte Kuppelprodukte, werden im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgedankens soweit möglich als Produkte für andere Unternehmen aufbereitet oder, wenn das nicht möglich ist, ordnungsgemäß deponiert.

 **GRI 103-2**  **GRI 103-3**

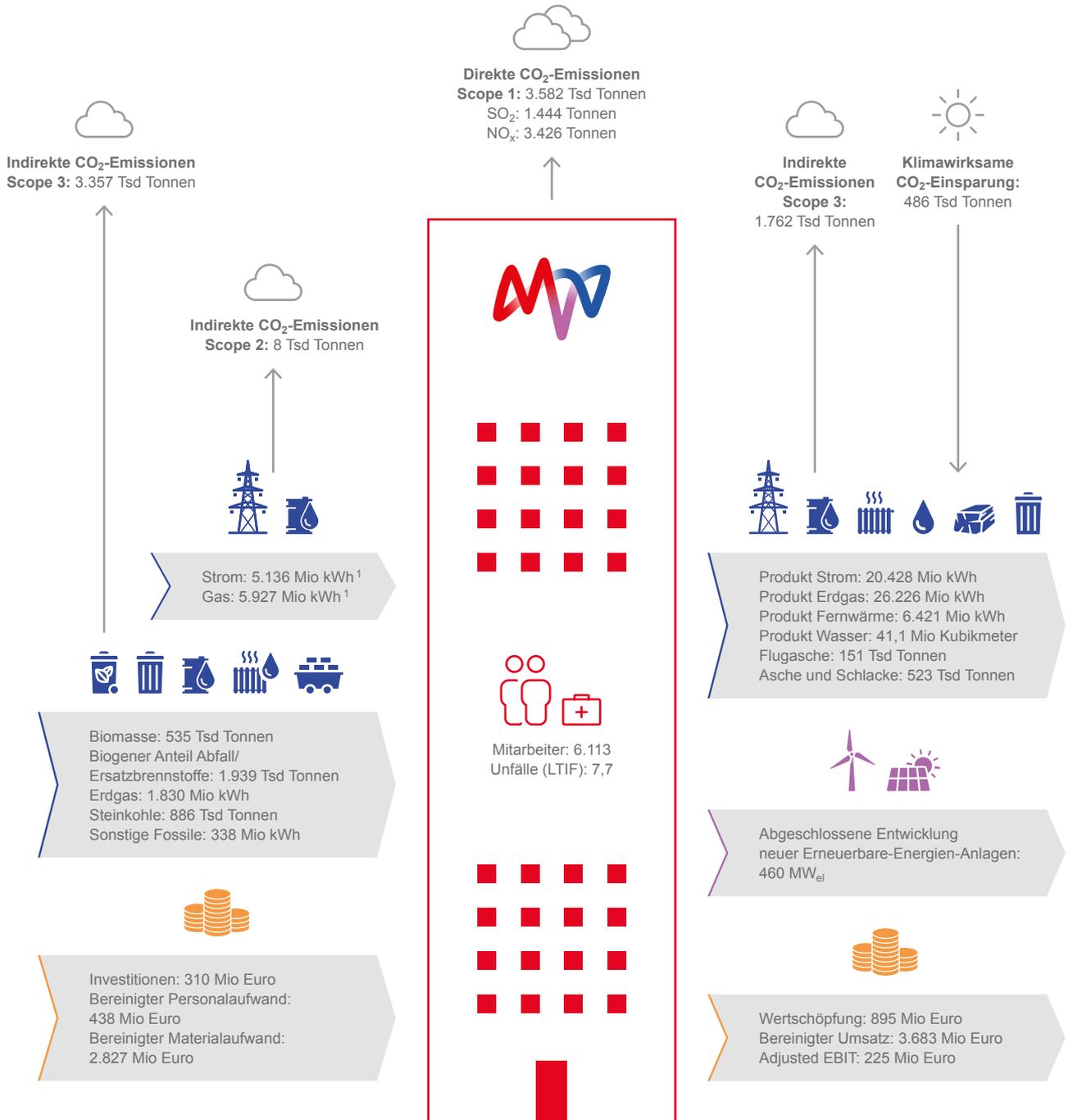
### Umweltwirkungen in unserer Input-Output-Bilanz

Seit einigen Jahren erfassen wir jährlich eine Input-Output-Bilanz. Diese stellt auf prägnante Weise unsere Umweltwirkungen der erbrachten Wertschöpfung gegenüber. Die Input-Output-Bilanz geht über eine reine Betrachtung der Umweltbelange hinaus; da diese jedoch einen maßgeblichen Teil ausmachen, schaffen wir so Transparenz über wesentliche Wirkungen.

In den vergangenen Jahren hat sich gezeigt, dass sich im Hinblick auf Emissionen und Kuppelprodukte keine signifikanten Veränderungen ergeben haben. Infolge der geringeren Energieerzeugung sind Stäube und sonstige Emissionen gegenüber dem Vorjahr geringfügig gesunken. Gleichzeitig konnten wir vor allem im Bereich der erneuerbaren Energien Wachstum erzielen und so eine CO<sub>2</sub>-ärmere Erzeugung aufbauen. In Summe konnten wir also mit ähnlichem Input unser Geschäftsvolumen und damit die Produktivität unserer Faktoren natürliche Ressourcen, Kapital und Mitarbeiter steigern.

## Input-Output-Bilanz MVV

Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen



<sup>1</sup> Ohne Absatzmengen aus Handelsgeschäften

## RESSOURCENEFFIZIENZ

In Kraftwerken kommen für die Erzeugung von Strom und Wärme fossile Brennstoffe, vor allem Erdgas und Steinkohle, sowie regenerative Brennstoffe zum Einsatz. Dazu gehören sowohl feste Biomasse als auch sogenannte Ersatzbrennstoffe, die aus Abfällen gewonnen werden und etwa hälftig einen biogenen Anteil besitzen. Unsere Wertschöpfungskette beschreiben wir näher auf den [Seiten 14 – 16](#).

Wir tragen zum Ressourcenschutz bei, indem wir den Primärenergieeinsatz durch hohe Brennstoffnutzungsgrade reduzieren. Der Brennstoffnutzungsgrad setzt die erzeugte Endenergie (Strom und Wärme) ins Verhältnis zur zugeführten Energie (Primärenergie) und beziffert die Erzeugungseffizienz.

**Wir verkleinern unseren ökologischen Fußabdruck, indem wir die hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) und Fernwärme ausbauen und damit den Einsatz von nicht erneuerbaren Brennstoffen reduzieren.**

Steigt der Brennstoffnutzungsgrad, ist die Energieausbeute eines Erzeugungsportfolios höher. Zugleich leisten wir damit einen wichtigen Beitrag zur Emissionsminderung. Wir haben in unseren Anlagen im Berichtsjahr einen durchschnittlichen Brennstoffnutzungsgrad von 63 % erreicht. Damit liegen wir mit der Energieausbeute über dem Durchschnitt der Erzeugung in Deutschland: Dieser wurde für sämtliche Energieträger auf durchschnittlich 48 % (bezogen auf die Bruttostromerzeugung und das Jahr 2016) vom Umweltbundesamt beziffert.

Wir investieren gezielt in die hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) – denn mit KWK liegt der Brennstoffnutzungsgrad deutlich höher als bei der getrennten Erzeugung von Strom und Wärme. In Kiel haben wir unser neues Gasheizkraftwerk in Betrieb genommen [Seite 19](#).

Wieviel Brennstoff in einzelnen Geschäftsjahren eingesetzt werden muss, hängt im Wesentlichen vom Witterungsverlauf, von den Marktpreisen und den Brennstoffeigenschaften ab. In unserer thermischen Abfallverwertung und in unseren Heizkraftwerken entstehen Kuppelprodukte, primär Asche und Schlacke, [Seite 35](#).

Der Umfang dieser Asche und Schlacke ist technisch bedingt und kann von uns nicht gesteuert werden. Wir verwerten diese Kuppelprodukte, soweit es technisch möglich und wirtschaftlich sinnvoll ist, weiter. Nach dem Prinzip der Kaskadennutzung bereiten wir sie so auf, dass sie wieder dem Wirtschaftskreislauf zugeführt werden können, 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 keine beziehungsweise nur eine untergeordnete Rolle. In unseren Managementsystemen für Arbeitssicherheit sowie für Qualität und Umwelt sind der Umgang mit solchen Stoffen und entsprechende Kontrollmechanismen geregelt.

### In Kraftwerken eingesetzte Brennstoffe ✓

	Vollkonsolidierte Unternehmen				Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen			
	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Biomasse (1.000 Tonnen)	501	602	- 101	- 17	535	636	- 101	- 16
Biogener Anteil Abfall/Ersatzbrennstoffe (1.000 Tonnen)	1.939	1.889	+ 50	+ 3	1.939	1.889	+ 50	+ 3
Erdgas (Mio kWh)	1.809	1.931	- 122	- 6	1.830	1.953	- 123	- 6
Steinkohle (1.000 Tonnen)	71	78	- 7	- 9	886	1.045	- 159	- 15
Sonstige Fossile (Mio kWh)	337	359	- 22	- 6	338	360	- 22	- 6

### GRI 301-1

### Durchschnittlicher Brennstoffnutzungsgrad

	Vollkonsolidierte Unternehmen			Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen		
	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr
%	57	57	0	63	61	+ 2

## LOKALER UMWELTSCHUTZ

Der 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 Genehmigungsauflagen und strenge Grenzwerte unsere Arbeitsgrundlage. Die Einhaltung der vorgeschriebenen Grenzwerte wird von den entsprechenden Behörden überwacht; bestimmte Aspekte unseres Betriebs sind meldepflichtig, zum Beispiel die anlagen-spezifischen Emissionen von Großfeuerungsanlagen.

Im Geschäftsjahr 2019 wurden die neuen europäischen Anforderungen an Luftschadstoffemissionen in nationales Recht überführt. Mit der Novellierung der Bundesimmissionsschutzverordnung wurden die Grenzwerte verschiedener Größenklassen von verbrennungsbasierten Erzeugungsanlagen verschärft. Dies betrifft vor allem Themen wie Stickoxide, Schwefeldioxid sowie Schwermetalle. Auch künftig werden alle unsere Anlagen die teilweise verschärften Grenzwerte einhalten.

### Wir tragen mit Investitionen aktiv zum Umweltschutz bei.

Ein wesentlicher Teil unserer Umweltschutzaktivitäten auf lokaler Ebene besteht in Investitionen zur Modernisierung unserer Anlagen, um durch mehr Effizienz Ressourcen zu schonen und so die Umwelt zu schützen. Ein Beispiel dafür sind unsere Aktivitäten im Industriepark Gersthofen. Das Umweltmanagementsystem der MVV Industriepark Gersthofen GmbH ist nach ISO 14001 und nach EMAS zertifiziert. Im Berichtsjahr haben wir dort zahlreiche Effizienzverbesserungsmaßnahmen durchgeführt. Beispielsweise wurde die Lüftungssteuerung der Kantine erneuert und drehzahlgeregelte Antriebe eingebaut – wir rechnen damit, durch diese Maßnahme eine Einsparung

von rund 20 % (zirka 96.000 kWh pro Jahr) in diesem Gebäude zu erzielen. Im Bereich der von MVV betriebenen Kläranlage haben wir durch die Umsetzung technischer Maßnahmen in einem Produktionsbetrieb des Industrieparks, der durch MVV abwassertechnisch unterstützt und begleitet wurde, die Abwasserschmutzfracht um zirka 125 Tonnen chemischen Sauerstoffbedarf pro Jahr reduziert. Im Frühjahr 2019 wurden sechs Ladepunkte für Elektroautos installiert, die den Kunden und Mitarbeitern offen stehen. Wir sind dort außerdem Initiator und Moderator von zwei Energieeffizienznetzwerken: Das 2016 gegründete Netzwerk GEENI wurde zum 31. Dezember 2018 erfolgreich abgeschlossen; von den Projektpartnern wurden Einsparungen von fast 100 GWh Strom und Wärme erreicht. Aufgrund dieses guten Ergebnisses haben wir im Frühjahr 2019 mit einem veränderten Teilnehmerkreis ein neues Energieeffizienznetzwerk LEEN2019 gegründet.

Unsere Erzeugungsanlagen emittierten im Berichtsjahr rund 1,6 Mio Tonnen klimaneutrales biogenes CO<sub>2</sub>. Dieses resultiert aus der direkten Nutzung von Holz, anderen biogenen Abfällen und sonstigen nachwachsenden Rohstoffen, die in unseren Anlagen eingesetzt werden.

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 Reststoffe

Tonnen	Vollkonsolidierte Unternehmen				Vollkonsolidierte und At-Equity-Unternehmen			
	2018 <sup>1</sup>	2017 <sup>1</sup>	+/- Vorjahr	% Vorjahr	2018 <sup>1</sup>	2017 <sup>1</sup>	+/- Vorjahr	% Vorjahr
NO <sub>x</sub>	2.227	2.236	- 9	0	3.426	3.441	- 15	0
SO <sub>2</sub>	772	900	- 128	- 14	1.444	1.675	- 231	- 14
Staub	34	45	- 11	- 24	72	91	- 19	- 21
Asche und Schlacke	519.502	506.537	+ 12.965	+ 3	522.648	510.767	+ 11.881	+ 2

<sup>1</sup> Kalenderjahr



Weitere Umweltschutzaspekte sind Bestandteil der dezentral verantworteten Umweltmanagementsysteme unserer Gesellschaften. Sie setzen dort eigene Akzente. Beispielsweise sind MVV Netze und die Stadtwerke Kiel 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 und den Managementansatz für unsere Trinkwasserversorgung haben wir in unserer Wasser-Policy ausformuliert [mvv.de/wasser-policy](https://www.mvv.de/wasser-policy).

## Digitale Transformation

Die Energieerzeugung – traditionell ein nachfragegetriebener Markt – ist schon heute durch wechselseitige Beziehungen zwischen Angebot und Nachfrage gekennzeichnet. Dies wird sich künftig noch weiter verstärken. Ein wesentlicher Zukunftstrend für uns ist die Digitalisierung, Vernetzung und Automatisierung von Geschäftsprozessen, teilweise beschrieben unter dem Stichwort Industrie 4.0. Unseren Kunden bieten wir individuelle Lösungen an, um ihre Prozesse noch stärker gesamthaft auszurichten und effizienter zu machen – damit reduzieren wir langfristig auch die Auswirkungen, die der Energieverbrauch auf die Umwelt hat.

Auf dem Weg in das Energiesystem der Zukunft müssen erneuerbare Energien intelligent mit hoch-effizienten 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. Konkrete Ziele und entsprechende Aktivitäten benennen wir in den nachfolgenden Abschnitten.

Digitalisierung ist im Unternehmen – sowohl im Hinblick auf Prozesse als auch auf Produkte und Dienstleistungen – ein wesentlicher Treiber, um die Zukunftsfähigkeit von MVV sicherzustellen. Neben dieser ökonomischen Sicherung der Nachhaltigkeit bieten digitale Lösungen auch die Möglichkeit, ökologische und soziale Ziele zu erreichen. Bei MVV wird das Querschnittsthema Digitalisierung in allen Geschäftsfeldern umgesetzt; wesentliche Aspekte koordinieren wir in unserem Programm Digitalisierung, wobei wir einen engen Austausch mit unserem Programm Nachhaltigkeit sicherstellen.

Wir setzen uns dafür ein, dass Informationen und Daten mit umfangreichen technischen und organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen geschützt sind. Das gilt insbesondere auch für personenbezogene Daten, die wir im Rahmen unserer Lösungs- und Serviceprodukte bei unseren Kunden oder im Rahmen der Beschäftigungsverhältnisse und sonstiger Vertragsverhältnisse bei Mitarbeitern und Lieferanten erheben. Mit einem Informationssicherheitsmanagementsystem, das sich an der internationalen Norm DIN ISO 27001 orientiert, und einem Datenschutzmanagementsystem steuern und überwachen unsere dafür beauftragten Mitarbeiter dezentral die informationstechnische und datenschutzrechtliche Sicherheit der Geschäftsprozesse und sorgen dafür, dass Informationen vor unberechtigter Einsichtnahme, Verlust oder Manipulation geschützt sind. Bei allen Maßnahmen, die wir im Bereich Informationssicherheit und Datenschutz implementieren, verfolgen wir die Absicht, potenzielle Risiken zu erkennen und zu steuern; es ist dabei unser Ziel, die bestehenden Vertrauensverhältnisse zu unseren Kunden, Aktionären, Lieferanten, Dienstleistern und Mitarbeitern aufrechtzuerhalten und wenn möglich noch weiter auszubauen.

Wir haben im Berichtsjahr unser Ziel erreicht, Informationen und Daten durch technische und organisatorische Sicherheitsmaßnahmen in Anlehnung an Empfehlungen des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik zu schützen; das gilt auch für Daten, die wir im Rahmen unserer Lösungs- und Serviceprodukte bei unseren Kunden erheben.

 **GRI 103-2**  **GRI 103-3**

## INDUSTRIE 4.0: VERÄNDERTE KONSUMMUSTER UND KUNDENBEZIEHUNGEN

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 „Internet der Dinge“ 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 Erneuerbarer-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. Durch diese Entwicklung werden sich sowohl die Konsummuster als auch die Kundenbeziehungen verändern.

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

## **Indem wir Digitalisierung und Vernetzung in eigenen Prozessen, beim Kunden sowie bei Produkten vorantreiben, sichern wir die Zukunftsfähigkeit von MVV.**

Die Digitalisierung sowohl auf der Ebene der Endkunden als auch Industrie 4.0 im B2B-Kontext gehört zum Energiesystem der Zukunft. Daher bewerten wir systematisch die Technologieoptionen aus diesen Trends und weiten unser Lösungsangebot für unsere Kunden aus – das Thema Industrie 4.0 wächst also weiter mit dem nachfolgenden „Individuelle Kundenlösungen“ zusammen. So haben wir beispielsweise im Geschäftsjahr 2019 einen Kunden mit einem elektrischen Speicher ausgestattet, der sich mit eigenem Strom aus einer Photovoltaikanlage belädt. Der Speicher wird durch ein intelligentes Energiemanagementsystem gesteuert, das die Entladung zu Zeiten hohen Leistungsbedarfs sicherstellt. Somit werden sowohl die Eigenverbrauchsquote der Photovoltaikanlage erhöht als auch Netzentgelte reduziert. Mit dieser Lösung konnte unser Kunde eine 75-prozentige Autarkie erzielen.

Eine weitere digitale Lösung haben wir im Geschäftsjahr 2019 für die mg: mannheimer gründungszentren gmbh bei der Verwaltung der acht Gründungszentren realisiert. In den Gründungszentren arbeiten jeweils 30 bis 100 Start-ups daran, ihre ganz unterschiedlichen Geschäftsideen voranzubringen und benötigen dafür flexible Büroflächen. Die innovative digitale Lösung zur Messung aller Medienverbräuche einer Immobilie und für die auf den Raum heruntergebrochene, verbrauchsabhängige Abrechnung wird erreicht, indem Smart Meter für Strom und Fernwärme mit Messgeräten für die Strom- und Heizkostenabrechnung verknüpft und in eine ganzheitliche Funkinfrastruktur integriert werden. Auch für reines Energiemonitoring ist die digitale Funkinfrastruktur sinnvoll, denn sie schafft eine umfassendere und aktuellere Datenbasis, die Überblick über Einsparpotenziale bietet.  **MVV-7**

## INDIVIDUELLE KUNDENLÖSUNGEN

Nicht nur der Trend zur Digitalisierung wird zum Umbau des Energiesystems beitragen, auch die Vernetzung zwischen Energieträgern sowie mit anderen Industrien wird im Rahmen der Sektorkopplung zunehmen. Hinzu kommt die Entwicklung hin zu mehr Eigenzeugung von Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien durch Endverbraucher – sowohl im Geschäftsbereich 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 bieten als kompetenter Partner allen Kunden – vom Privathaushalt bis zur Industrie – Produkte und Dienstleistungen für ihre eigene Energiewende an.**

Als Energiedienstleister spielen wir dabei eine zentrale Rolle: Unsere Kunden benötigen hierfür individuelle Beratung und gleichzeitig stärker automatisierte Lösungen. Dies betrifft deutlich den Bereich unserer Geschäfts- und Gewerbekunden; wir erwarten diese Entwicklungen aber auch für die Beziehungen zu unseren Privatkunden. Die Automatisierung erfolgt dabei schnittstellenübergreifend vom Kunden bis zum Energiesystem.

Unsere Geschäftsmodelle beruhen auf konsequenter Dienstleistungsorientierung, intelligenter Vernetzung und größtmöglicher Flexibilität (vgl. Abbildung). Im Rahmen einer langfristig ausgelegten Partnerschaft können wir unsere Kunden am besten dabei unterstützen, ihre komplexen energiewirtschaftlichen Herausforderungen zu meistern, an der Energiewende teilzuhaben und ihre individuellen Dekarbonisierungsziele zu erreichen. So haben wir beispielsweise im Geschäftsjahr 2019 für einen Kunden mit Photovoltaikanlage und Energiemonitoring ein innovatives Druckluftkonzept erarbeitet. Indem wir die verschiedenen Bereiche ganzheitlich betrachteten und ein bisher brachliegendes Abwärmepotenzial genutzt haben, konnten wir die Effizienz signifikant steigern. Durch die daraus resultierende CO<sub>2</sub>-Einsparung von 171 Tonnen pro Jahr war es möglich Förderungen zu beanspruchen, die die Investitionskosten des Kunden um 30 % reduzierten.  **MVV-8**

 <b>Energielieferung, -erzeugung &amp; -vermarktung</b> dezentral/zentral	 <b>Energiemanagement</b>	 <b>Gebäude &amp; TGA</b>	 <b>Services</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>» (Öko-)Strom</li> <li>» Gas</li> <li>» Fern-/Nahwärme</li> <li>» Contracting-Lösungen</li> <li>» Direktvermarktung</li> <li>» Flexibilitätenmanagement</li> <li>» Mieterstrom</li> <li>» Nachhaltige Erzeugungsanlagen (BHKW, PV)</li> <li>» Nutzenergie (Dampf, Druckluft, Kälte)</li> <li>» Wärmedirektservice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Energiecheck</li> <li>» Datenbasiertes Energiemanagement</li> <li>» Energieeffizienzanalyse</li> <li>» Energieeffizienzcontrolling</li> <li>» Smart Analytics &amp; Control</li> <li>» Spitzenlastmanagement</li> <li>» Managementsysteme (ISO 50001, Energieaudit 16247, Alternatives System)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» E-Mobility</li> <li>» LED-Beleuchtung</li> <li>» Anlagenbau (Heizung, Kälte, Klima, Lüftung, Sanitär)</li> <li>» Elektro/MSR</li> <li>» Ingenieurs-/Planungs-DL</li> <li>» Datacenter-Lösungen</li> <li>» Speicherlösungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Smart Metering</li> <li>» Smart Metering Plus</li> <li>» Portallösungen</li> <li>» Ausschreibungen Strom/Erddgas</li> <li>» Fördermittelberatung</li> <li>» Rechnungskontrolle</li> <li>» Mobilitätskontrolle</li> <li>» Risikoanalyse Rechenzentrum</li> </ul>

## INFORMATIONSSICHERHEIT UND DATENSCHUTZ

Informationssicherheit und Datenschutz sind wichtige Grundlagen für eine erfolgreiche Geschäftstätigkeit. Auch aufgrund der auf allen Gebieten fortschreitenden Digitalisierung prüfen, hinterfragen und optimieren wir unsere Prozesse für den Schutz personenbezogener Daten und Informationen kontinuierlich.

### **Wir sorgen mit umfangreichen technischen und organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen für Informationssicherheit und Datenschutz.**

Wir handeln auf der Basis der geltenden gesetzlichen Vorgaben und haben im Berichtsjahr in einem umfassenden Projekt die erhöhten Anforderungen, die sich aus der europäischen Datenschutz-Grundverordnung und der Neufassung des Bundesdatenschutzgesetzes zum Umgang mit personenbezogenen Daten ergeben, in allen Unternehmensbereichen und über alle Geschäftsprozesse hinweg umgesetzt. In diesem Zuge wurde zusätzlich zum bestehenden Informationssicherheitsmanagementsystem ein Datenschutzmanagementsystem etabliert, das eine nachhaltige Behandlung von Datenschutzrisiken gewährleistet. In diesem Zusammenhang haben wir auch eine zentrale Anlaufstelle für alle internen und externen Anfragen und Anliegen rund um den Datenschutz eingerichtet.

Wir schulen und informieren all unsere Mitarbeiter regelmäßig mit verschiedenen Maßnahmen in Bezug auf die stetig steigenden Anforderungen von Informationssicherheit und Datenschutz und sensibilisieren sie sowohl für bestehende Risiken und Bedrohungen als auch für den gewissenhaften Umgang mit personenbezogenen Daten und Informationen.  **MVV-9**

## Arbeitnehmerbelange

Wir bieten unseren rund 6.100 Beschäftigten attraktive und sichere Arbeitsplätze. Dieser zugleich großen Verantwortung sind wir uns bewusst und berücksichtigen dies auch in unseren strategischen Entscheidungen.

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 sie an uns binden wollen. Aufgrund dessen konzentriert sich unsere Personalstrategie 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 besonderes Augenmerk auf die Förderung von Frauen und den Ausbau von Vielfalt im Unternehmen.
- **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 ihren Beitrag zum neuen Energiesystem leisten wollen.
- **Talentmanagement:** Wir identifizieren, unterstützen und entwickeln Talente gezielt – auf der Ebene von Auszubildenden und Berufseinsteigern bis hin zu Führungskräften.

Der Arbeitsdirektor ist Mitglied des Vorstands und 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 hat einen Konzernbetriebsrat, darüber hinaus existieren zahlreiche Betriebsratsgremien und -ausschüsse. 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 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 existieren durch die dezentral organisierten Arbeitssicherheitsgremien strukturierte Programme und Maßnahmen, über die auch regelmäßig im Vorstand berichtet wird.

In unserem integrierten Sicherheitsmanagementsystem legen wir die organisatorischen und fachtechnischen Vorgaben und Rahmenbedingungen in Bezug auf Arbeitsschutz, Brandschutz sowie auf Anlagen- und Umweltsicherheit fest. Unsere Arbeitsschutzausschüsse nach § 11 Arbeitssicherheitsgesetz werden von den Gesellschaften vor Ort gebildet. Sie setzen sich aus Vertretern der Arbeitgeber und Arbeitnehmer zusammen und treffen sich mindestens einmal vierteljährlich. Konzernweit sind rund 120 Personen in den arbeitssicherheitsrelevanten Ausschüssen der verschiedenen Gesellschaften tätig. Unsere Strategien und Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und Prävention stimmen wir mit den Berufsgenossenschaften und den Arbeitnehmervertretern ab, mit denen wir in engem Austausch stehen. Für die Wiedereingliederung von Mitarbeitern nutzen wir ein klar strukturiertes betriebliches Eingliederungsmanagement, in das Arbeitnehmervertreter und Arbeitsmediziner einbezogen sind. 🌐 **GRI 403-1**

Wir stellen nachfolgend für das nach GRI als wesentlich definierte Thema Arbeitnehmerbelange unsere Ansätze und Ergebnisse zu den spezifische Angaben Aus- und Weiterbildung, Vielfalt sowie Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz dar. 🌐 **GRI 103-2**

🌐 **GRI 103-3**

## Kennzahlen zu unseren Mitarbeitern

Zum 30. September 2019 beschäftigten wir konzernweit 6.113 Mitarbeiter. Der Anstieg gegenüber dem Vorjahr ist im Wesentlichen auf die erstmalige Vollkonsolidierung der DC-Datacenter-Group im Berichtsjahr zurückzuführen. Im Ausland arbeiteten unter anderem 500 Mitarbeiter in unserem tschechischen Teilkonzern, 241 in den ausländischen Beteiligungen von Juwi und 135 bei den britischen Tochtergesellschaften der MVV Umwelt.

### Mitarbeiterkennzahlen

	GJ 2019	GJ 2018
<b>Anzahl der Mitarbeiter ✓</b>	<b>6.113</b>	<b>5.978</b>
<b>davon</b>		
Inland ✓	5.232	5.137
Ausland ✓	881	841
<b>davon</b>		
Frauen ✓	1.756	1.701
Männer ✓	4.357	4.277
<b>davon Auszubildende<sup>1</sup></b>		
Frauen	87	79
Männer	243	233
<b>Gesamt ✓</b>	<b>330</b>	<b>312</b>
<b>davon Teilzeitbeschäftigte (%)</b>		
Frauen	10	10
Männer	4	4
<b>Gesamt</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
<b>davon unbefristete Arbeitsverhältnisse</b>		
Frauen	1.568	1.507
Männer	3.910	3.823
<b>Gesamt</b>	<b>5.478</b>	<b>5.330</b>
<b>Durchschnittliches Lebensalter (Jahre)</b>		
Frauen	42,4	42,2
Männer	44,6	44,7
<b>Gesamt</b>	<b>44,0</b>	<b>44,0</b>
<b>Durchschnittliche Betriebszugehörigkeit (Jahre)</b>		
Frauen	11,9	12,1
Männer	13,6	13,8
<b>Gesamt</b>	<b>13,1</b>	<b>13,3</b>
<b>Anzahl der Mitarbeiter in Elternzeit<sup>2</sup></b>		
Frauen	105	125
Männer	91	97
<b>Gesamt</b>	<b>196</b>	<b>222</b>
Fluktuationsquote <sup>2</sup> (%)	10,0	9,6
<b>Anteil schwerbehinderter Menschen<sup>2</sup> (%)</b>	<b>5,0</b>	<b>5,1</b>

1 Einschließlich der Studierenden der Dualen Hochschule Baden-Württemberg  
2 Inland

🌐 **GRI 102-8**

## UNTERNEHMENS- UND FÜHRUNGSKULTUR

Unsere Kulturwerte Gemeinschaft, Verantwortung, Wertschätzung und Mut prägen unseren Umgang miteinander und sind fester Bestandteil unserer Unternehmens-DNA. Um dies nicht nur zu bewahren, sondern für jeden erlebbar zu machen, haben Mitarbeiter, Führungskräfte, Betriebsrat und Vorstand miteinander erarbeitet, wie MVV gute Führung definiert. Dabei wurde auch transparent, dass und wie sehr Märkte/Kunden, Organisation und Mitarbeiter auf unser Unternehmen auf verschiedenste Art einwirken. Daraus ist ein Führungsverständnis mit neun Führungsprinzipien entstanden. Das Besondere dabei ist, dass wir Führung nicht nur bei den Führungskräften, sondern bei allen Mitarbeitern sehen; jeder führt – ob in einem Projekt, einer Besprechung oder in einer Entscheidungsvorbereitung für seine Führungskraft.

### **Wir wollen unsere Mitarbeiter mit der Unternehmenskultur und dem Führungsverständnis von MVV begeistern.**

Das gemeinsame Führungsverständnis „In die Zukunft führen“ – sowie die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung – waren im Geschäftsjahr 2019 Schwerpunktthemen in unseren Dialogformaten für unterschiedlichste Zielgruppen mit insgesamt mehr als 1.000 Teilnehmern – hauptsächlich am Standort Mannheim. Den Auftakt machten im März 2019 rund 200 Führungskräfte bei der zweiten „Gelebte Energie-Konferenz“. Sie war ein wichtiger Meilenstein für das Erleben und die Greifbarkeit unserer Unternehmenskultur. Die Führungskräfte haben als aktive Gestalter unserer Kultur gemeinsam Ideen entwickelt, wie sie selbst ganz konkret dazu beitragen, MVV erfolgreich in die Zukunft zu führen. In den folgenden Monaten haben Mitarbeiter von MVV diese Fragestellung dezentral mit ihren Vorgesetzten, Kollegen sowie bereichsübergreifend bei „MVV im Dialog“ miteinander wie auch mit unseren Vorständen diskutiert. Mit diesem intensiven Austausch haben wir die Weichen dafür gestellt, unser partizipativ entwickeltes Führungsverständnis langfristig im Unternehmen zu verankern.

## AUS- UND WEITERBILDUNG

### **Ausbildung mit vielversprechenden Zukunftschancen**

Die Ausbildung stellt für MVV eine wichtige Säule unserer Rekrutierungsstrategie dar. Deshalb ist unser Ausbildungsangebot vielfältig.

Allein in Mannheim bieten wir dem beruflichen Nachwuchs über 20 verschiedene kaufmännische und technische Ausbildungsberufe sowie duale Studiengänge an. Im Berichtsjahr übernahmen wir erstmals zwei Geflüchtete in ein Arbeitsverhältnis. 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 die ganze Vielfalt beruflicher Möglichkeiten im Unternehmen darlegen.**

Zum 30. September 2019 befanden sich insgesamt 330 junge Frauen und Männer bei MVV in Ausbildung. Unter den Auszubildenden befinden sich auch fünf ehemals Geflüchtete, die eine Ausbildung als Fachkraft für Metalltechnik und Industrieelektroniker abschließen.

In 2019 haben wir uns an einem MINT (Mathematik, Informatik, Natur- und Ingenieurwissenschaft sowie Technik)-Praktikum beteiligt, das wir zusammen mit weiteren Unternehmen aus der Region anbieten. Schülerinnen und Schüler der 9. Klassenstufe erhalten an fünf Tagen in fünf Unternehmen die Möglichkeit, fünf Ausbildungsberufe und fünf Studiengänge aus dem MINT-Bereich kennenzulernen. Mit diesem innovativen Ansatz, bei dem unsere Auszubildenden und Studenten die jeweiligen Inhalte praxisnah vermitteln, gelingt es uns, bei jungen Menschen das Interesse für MINT-Berufe zu wecken und ihnen zugleich eine erste Orientierung zu geben.

Seit dem Jahr 2018 beteiligen wir uns am Europäischen Forschungsprojekt EATAP (European Apprenticeship Talent Program): Gemeinsam mit Partnern aus Österreich, Litauen und Großbritannien erforschen wir die Möglichkeiten der Talentförderung von sogenannten High Potentials der MINT-Berufe im europäischen Maßstab. Darüber hinaus haben wir im Berichtsjahr erneut mit unserem Partner, dem City-College Plymouth am europäischen Austauschprogramm ERASMUS+ für IHK-Auszubildende teilgenommen.

### **Nachwuchskräfte gezielt sichern: Junior Consulting Team (JCT)**

Das JCT ist ein interdisziplinär zusammengesetztes Team von Hochschulabsolventen aus verschiedenen Studienrichtungen. Das Team agiert innerhalb von MVV wie eine interne Beratungseinheit und akquiriert eigenständig Projekte und Aufgaben. Im Berichtsjahr beschäftigte sich das JCT mit der Analyse des Wärmemarkts, alternativen Wärmekonzepten für Neubauten und deren Vermarktungsmöglichkeiten für unsere Vertriebsgesellschaft. 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 stellen wir eine gemeinsame Wissensbasis 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 abgelaufenen Geschäftsjahr fanden in Mannheim über 30 Veranstaltungen statt. Die thematische Bandbreite reicht dabei von speziellen Themen wie künstliche Intelligenz, Robotik, Blockchain und Augmented Reality, über allgemeine Wissensvermittlung zu digitalen Helfern im Büroalltag, bis hin zur Frage nach dem Zusammenspiel von Ethik und Digitalisierung. Im Geschäftsjahr 2020 werden wir einen Fokus auf Kollaboration legen. Ziel ist es, unsere große Organisation im Arbeitsalltag in der Zusammenarbeit noch besser zu vernetzen, Wissen zu teilen, gegenseitige Impulse aufzunehmen und Informationen und neue Themen in den eigenen Arbeitsablauf zu integrieren.

In Mannheim nutzen wir ein sogenanntes Management-Review-System, um die Fähigkeiten und den Weiterentwicklungsbedarf unserer Führungskräfte und Potenzialträger zu erfassen und nächste 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. Im Berichtsjahr nahmen daran 239 Führungskräfte und Potenzialträger für Führung teil. Die individuellen Entwicklungsmaßnahmen werden eigenverantwortlich in den Fachbereichen umgesetzt, Potenzialträger für Führung werden im Rahmen eines fest installierten Talentmanagements weiterentwickelt. Diese Funktion wird stetig ausgebaut, um Leistungsträger zu binden und zu halten. Unser Talentbegriff 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 regelmäßig Aufwärtsbeurteilungen und Befragungen statt. So können unsere Mitarbeiter offen Feedback geben, und wir entwickeln die Führungsqualität in unserem Unternehmen weiter. 🌐 **GRI 404-2**

### **Change Management**

Die in schnelleren Zyklen auftretenden Veränderungen im Energiesektor – und ein wertschätzender und positiver Umgang damit – sind die Gründe für unseren Fokus auf ein professionelles und kontinuierliches Change Management: sowohl auf der Ebene der Organisation als auch für Individuen. Auf Organisationsebene schulen wir Führungskräfte und den Personalbereich in der Planung und Umsetzung von Veränderungen der Organisation und in der Arbeitsweise. Mitarbeiter können sich auf individueller Ebene darauf verlassen, dass wir ihre Kompetenzen entlang der Weiterentwicklung ihrer Berufsfelder erweitern und sie persönlich dabei unterstützen, Veränderungen positiv gegenüberzustehen. Aufgrund der zahlreichen Veränderungsinitiativen haben wir zentral das MVV-Change-Modell gestaltet. In strukturierten Gesprächen mit Beteiligten und Betroffenen von Change-Prozessen entwickelten wir ein Phasenmodell mit insgesamt 30 Bausteinen, die entsprechend der Veränderungslogik eingesetzt werden können. Die dezentralen Change-Offices in den Bereichen, die Restrukturierungen durchführen, werden mit einem mehrteiligen Change-Curriculum qualifiziert.

## VIELFALT

MVV hat sich mit Blick auf eine zukunftsfähige Unternehmensentwicklung das strategische Ziel gesetzt, ein auf die Anforderungen der MVV zugeschnittenes und zugleich zeitgemäßes Vielfalts-Management zu konzipieren und schrittweise umzusetzen. Wir nennen es „Energie für Vielfalt“. Es basiert auf den Säulen Frauenförderung, Beruf und Familie sowie Demografiemanagement.

### Chancengleichheit auf allen Ebenen

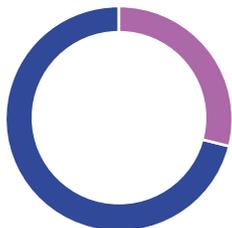
In Energieunternehmen machen weibliche Beschäftigte traditionell einen verhältnismäßig geringen Anteil an der Gesamtbelegschaft aus – so auch bei MVV. Daher wollen wir Frauen gezielt stärker fördern. Wir sind überzeugt, dass unterschiedliche Begabungen und Führungsstile positive Auswirkungen auf unseren 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.

**Wir wollen den Frauenanteil in unserer Belegschaft bis zum 30. September 2021 auf 35 % steigern und ihn bei allen Führungskräften auf 25 % erhöhen.**

Diese Ziele wurden im Jahr 2015 vom Aufsichtsrat und Vorstand der MVV Energie AG beschlossen. Beide Kennzahlen werden jährlich erhoben und analysiert.

### Frauen und Männer Anteile %

	GJ 2019
Frauen	29
Männer	71

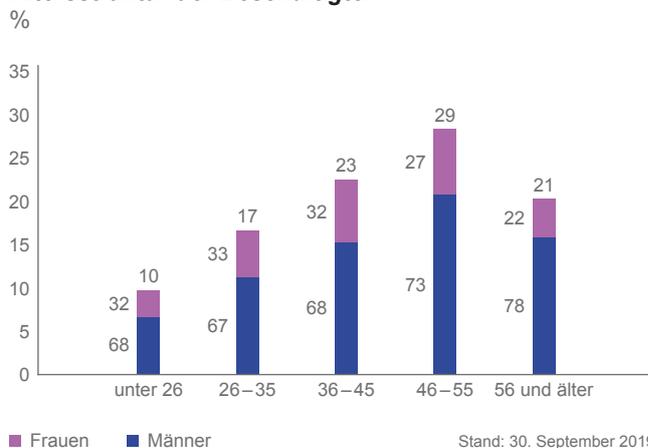


Stand: 30. September 2019

Zum 30. September 2019 lag der Frauenanteil in der Belegschaft bei 29 % und bei den Führungskräften bei 15 %. Für die MVV Energie AG berichten wir über den Frauenanteil auf der ersten sowie der zweiten Führungsebene: Im August 2017 legte der Vorstand Zielgrößen fest, die bis zum 30. September 2021 erreicht werden sollen; bis dahin soll der Frauenanteil auf der ersten Führungsebene einen Anteil von 25 % haben und auf der zweiten Führungsebene einen Anteil von 30 %. Der Anteil auf der ersten Führungsebene lag zum 30. September 2019 bei 10 % und damit leicht unter dem Vorjahr (30. September 2018: 11 %). Der Frauenanteil auf der zweiten Führungsebene ist gegenüber dem Vorjahr gestiegen und erreichte mit 29 % (30. September 2018: 22 %) fast die angestrebte Zielgröße.

Die Altersstruktur unserer Mitarbeiter wird in den nächsten Jahren zu einem wachsenden Anteil weiblicher Beschäftigter im Unternehmen führen. Denn der Anteil von Frauen in den Altersgruppen bis 45 Jahren ist höher als in den Altersgruppen ab 46 Jahren. Unsere Personalstruktur wird also zu unseren Zielen beitragen. Gleichwohl wird dieser Effekt noch nicht ausreichen, um die gewünschte Steigerung zu erzielen.

### Altersstruktur der Beschäftigten



Um die Ziele zu erreichen, setzen wir an unterschiedlichen Punkten an, nutzen dazu verschiedene Fördermaßnahmen und -programme und bauen diese aus. Ein wichtiges Maßnahmenpaket betrifft die 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. 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. Seit dem Geschäftsjahr 2018 bieten wir eine interne Vortragsreihe an, die sich speziell an Frauen richtet und regen Zuspruch findet. In den Vorträgen adressieren wir karriererelevante Themen wie beispielsweise Umgang mit Macht und Status oder auch Körpersprache.  [MVV-10](#)

### **Beruf und Familie vereinbaren**

Ein weiterer wesentlicher Bereich unserer Personalpolitik umfasst die Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Unser Ziel ist es, dass unsere Mitarbeiter die Anforderungen von Familie und Beruf dauerhaft gut miteinander vereinbaren können. Wir bieten vielfältige Arbeitszeitmodelle wie beispielsweise flexible Arbeitszeiten. Die Digitalisierung und der Einsatz moderner Kommunikationsgeräte ermöglichen darüber hinaus bedarfsgerechtes mobiles Arbeiten. Eltern in Mannheim, Offenbach und Wörrstadt können ihre Kinder in betriebsnahen oder betriebseigenen Betreuungseinrichtungen unterbringen. In Mannheim, Kiel und Offenbach haben wir Eltern-Kind-Zimmer eingerichtet, die bei kurzfristigen Betreuungsempässen genutzt werden können. In Wörrstadt können Eltern ihre Kinder in solchen Situationen mit zum Arbeitsplatz bringen.

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.

Die familienorientierte Personalpolitik ist uns wichtig, und wir wollen in diesem bedeutenden und dynamischen Bereich stets besser werden. Daher nutzen wir schon seit vielen Jahren die Impulse des Programms berufundfamilie® der Hertie-Stiftung: Es hilft Unternehmen, Beruf und Familie für Mitarbeiter besser vereinbar zu machen. In Audits werden Maßnahmenpakete für die jeweiligen Standorte erarbeitet und verbindlich festgelegt. Später wird geprüft, ob und wie diese Vereinbarungen umgesetzt wurden. An unserem Standort in Mannheim lassen wir uns bereits seit 2008 auditieren und zertifizieren. In Offenbach finden die Audits seit 2009 und in Kiel seit 2012 statt; in Wörrstadt wurde das Audit im Jahr 2017 eingeführt. Für die Stadtwerke Kiel wurde die Zertifizierung im Dezember 2017 erneuert. Im März 2018 durchlief MVV in Mannheim erfolgreich das Zertifizierungsverfahren; seit Mai 2018 gilt das neue Zertifikat für weitere drei Jahre. Auch in Wörrstadt wurde das Zertifikat im Jahr 2018 erteilt.

### **Bewusstes Demografiemanagement**

Mit der dritten Säule von „Energie für Vielfalt“ bearbeiten wir die demografischen Herausforderungen. In ausgewählten Bereichen in Mannheim führen wir beispielsweise sogenannte Parallelläufe durch, bei denen altersbedingt ausscheidende Mitarbeiter ihre neuen Kollegen über einen längeren Zeitraum einarbeiten. Zudem haben wir ein speziell auf die Bedürfnisse der Bereiche zugeschnittenes Traineeprogramm etabliert, um dem Wissensabfluss infolge altersbedingten Ausscheidens entgegenzuwirken.

Darüber hinaus haben wir eine selbstgesteuerte, bereichs- und funktionsübergreifende Arbeitsgruppe „Altersgerechtes Arbeiten“ gebildet. In vielen Treffen und Workshops wurde eine breite Palette an Maßnahmen erarbeitet, um dem steigenden Durchschnittsalter und zugleich einem sinkenden Angebot an Arbeitskräften entgegenzuwirken.

## ARBEITSSICHERHEIT UND GESUNDHEITSSCHUTZ

### Unfälle vermeiden

Es ist uns ein wichtiges Anliegen, die körperliche und psychische Gesundheit unserer Beschäftigten und der Arbeitnehmer, die in unserem Auftrag tätig sind, zu schützen. Daher arbeiten wir permanent daran, die Arbeitssicherheit im Konzern zu verbessern.

Neben der Festlegung von organisatorischen und fachtechnischen Vorgaben und Rahmenbedingungen in Bezug auf Arbeitsschutz, Brandschutz sowie auf Anlagen- und Umweltsicherheit bewerten wir Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und Prävention regelmäßig neu und entwickeln sie weiter. Unsere Arbeitsschutzausschüsse werden von den Gesellschaften vor Ort gebildet. Sie setzen sich aus Vertretern der Arbeitgeber und Arbeitnehmer 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.

Wir wollen Unfällen 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 mit einem elektronischen Unterweisungssystem auf den jeweiligen Arbeitsplatz abgestimmte Schulungen zur Arbeitssicherheit an. So können sich unsere Mitarbeiter vielfältige Grundlagenthemen rund um die Arbeitssicherheit flexibel und individuell erarbeiten. Eine wichtige Funktion kommt unseren Sicherheitsbeauftragten zu, die in ihren Organisationseinheiten Ansprechpartner für die Themen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sind. Sie werden regelmäßig durch unsere Arbeitssicherheitsfachkräfte und Koordinatoren für Arbeitsschutz geschult, die unternehmensspezifische Sicherheitsanforderungen und Präventionsschwerpunkte vermitteln.

#### **Wir wollen die Unfallhäufigkeitsrate (LTIF) bei MVV so niedrig wie möglich halten.**

Wir prüfen unsere Anlagen und Betriebsbereiche regelmäßig auf Schwachstellen und setzen alles daran, Unfälle zu vermeiden. Das Unfallaufkommen werten wir konzernweit systematisch aus.

Die Unfallzahlen und die ergriffenen Maßnahmen zur Prävention werden regelmäßig auf Vorstandsebene bewertet, ebenso werden weitere Maßnahmen besprochen und geplant.

#### Unfallstatistik

	GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Unfallhäufigkeitsrate (LTIF) <sup>1,2,3</sup> ✓	7,7	6,7	+ 1	+ 15
Tödliche Unfälle	0	1	- 1	- 100

- 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)

Für das Geschäftsjahr 2019 lag unsere Zielgröße bei 4,6. Diese Zielgröße leitet sich aus unserem Ziel ab, bis zum Geschäftsjahr 2020 einen LTIF von 3,9 zu erreichen. Durch die systematische Erfassung und Auswertung der Unfallereignisse sowie die regelmäßige Kommunikation der Unfallkennzahlen haben wir frühzeitig erkannt, dass wir das gesetzte Ziel im Berichtsjahr nicht erreichen. Daraufhin haben wir umgehend Maßnahmen ergriffen, um der Tendenz gegenzusteuern.

Wir haben unser neues Begehungskonzept in weiteren Unternehmensbereichen umgesetzt und unsere regelmäßigen Sicherheitskurzgespräche intensiviert, um das Sicherheitsbewusstsein weiter zu stärken und auf allen Ebenen zu verankern. Außerdem haben wir alle Arbeitsunfälle detailliert analysiert, aufgearbeitet und anschließend den Mitarbeitern in unserem elektronischen Unterweisungssystem unter der Rubrik „Aus Unfällen lernen“ zur Verfügung gestellt. Ergänzend fanden Aktionstage zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz statt.

Wir betrachten alle Arbeits- und Wegeunfälle an allen Standorten, einschließlich kleinerer Verletzungen. Die Aus- und Bewertung erfolgt geschlechtsneutral und unter Wahrung des Datenschutzes. Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse informieren wir unsere Führungskräfte und Mitarbeiter, unter anderem über unser elektronisches Unterweisungssystem. Zudem prüfen wir, welche weiteren Präventionsmaßnahmen sinnvoll sind. Im Geschäftsjahr 2018 hatten wir leider bei einer Tochtergesellschaft der Juwi einen Dienstwegeunfall mit Todesfolge zu beklagen; im Berichtsjahr kam es nicht zu Unfällen mit Todesfolge. Wir setzen weiterhin alles daran, Unfälle und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren zu vermeiden und unsere Ziele zu erreichen. Daher werden wir unsere Aktivitäten zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz weiter intensivieren. 🌐 **GRI 403-2**

### **Gesundheit schützen und vorbeugen**

Wir haben zum Ziel, die Gesundheit unserer Mitarbeiter vorbeugend zu stärken, und unterstützen sie daher mit vielfältigen Maßnahmen unseres betrieblichen Gesundheitsmanagements. Neben umfangreichen Angeboten unserer arbeitsmedizinischen Dienste bieten wir den Mitarbeitern an unseren größeren deutschen Standorten weitere Möglichkeiten zur Gesundheitsförderung, die deutlich über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehen. Beispielsweise stellen wir Therapiegeräte zur Verfügung, und erfahrene Coaches leiten Teilnehmer in Gesundheitskursen an. Wir bieten verschiedenste Sportgruppen, außerdem haben wir Kooperationen mit Fitnessstudios und bieten Ernährungsberatung sowie umfangreiche Vorsorgeleistungen an, 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 unserer Mitarbeiter an den angebotenen Leistungen.

## **Gesellschaftliches Engagement**

Als regional verwurzeltes Unternehmen sind wir an den Standorten und in den Regionen, in denen wir tätig sind, ein aktiver Teil der Gesellschaft. Dieser gesellschaftlichen Relevanz 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 vorzugsweise Aufträge 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 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 sind wir im Rahmen unserer gesellschaftlichen Verantwortung engagiert, 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.

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. 🌐 **GRI 103-2** 🌐 **GRI 103-3**

## WIRTSCHAFTLICHE LEISTUNG

### Werte schaffen

In unserer Input-Output-Bilanz stellen wir alle wesentlichen Stoff-, Energie-, Waren- und Geldströme dar, die mit unserer Geschäftstätigkeit verbunden sind. An unseren Kennzahlen Adjusted EBIT und ROCE ist abzulesen, wie ökonomisch erfolgreich MVV im abgelaufenen Geschäftsjahr war. In der betriebswirtschaftlichen Logik beziehen sich diese und andere Kennzahlen im Ergebnis vorrangig auf das eingesetzte beziehungsweise geschaffene ökonomische Kapital. Unsere jährlich erstellte Wertschöpfungsrechnung ergänzt die Perspektiven der Input-Output-Bilanz sowie des finanziellen Jahresabschlusses, in dem alle von MVV geschaffenen und mit Marktpreisen bewerteten „Mehrwerte“ dargestellt werden. 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.

**Unser Ziel ist es, weiterhin Wertschöpfung zu erzielen und unserer Verantwortung als Wirtschaftsfaktor gerecht zu werden.**

In unserer Wertschöpfungsrechnung wird die betriebliche Nettowertschöpfung ermittelt. Sie umfasst unseren Produktionswert, von dem die Vorleistungen und der Kapitalverzehr abgezogen werden. Die Messung erlaubt nur eine Näherung an den tatsächlich durch uns geschaffenen Wert. Denn die Bewertung der Nettowertschöpfung auf Basis von Marktpreisen lässt nichtmonetär bewertbare Leistungen wie intellektuelles Kapital sowie sonstige externe Kosten wie zum Beispiel Umweltbelastungen unberücksichtigt. In der Umweltwissenschaft wird deshalb kritisiert, dass der tatsächliche Beitrag zum gesellschaftlichen Wohlstand in Wirklichkeit geringer ist als die Wertschöpfung beziehungsweise das Bruttoinlandsprodukt. Beispielsweise ist unstrittig, dass durch den Verbrauch natürlicher Ressourcen und nicht vermeidbare Umweltbelastungen die globale Biodiversität sinkt. Es ist bekannt, dass dies langfristig negative ökologische wie ökonomische Auswirkungen hat, etwa durch sinkende Naturerträge. Da es bislang jedoch keine robuste und systematische Möglichkeit der Quantifizierung dieser und anderer sogenannter externer Effekte gibt, bleiben diese in der monetären Bilanzierung unberücksichtigt. 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 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr
Unternehmensleistung <sup>1,2</sup>	4.033	4.211	- 178	- 4
Vorleistungen <sup>2,3</sup>	- 2.954	- 3.116	- 162	- 5
Abschreibungen	- 184	- 214	- 30	- 14
<b>Wertschöpfung</b>	<b>895</b>	<b>881</b>	<b>+ 14</b>	<b>+ 2</b>

1 Im Wesentlichen Umsatzerlöse

2 Vorjahresumsatz angepasst aufgrund der erstmaligen Anwendung von IFRS 9

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

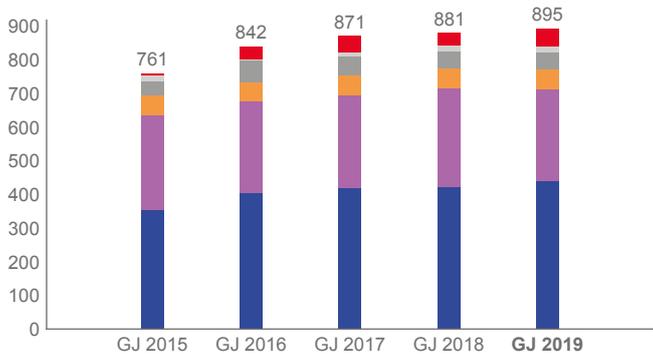
## Wertschöpfungsverwendung

Mio Euro		GJ 2019	GJ 2018	+/- Vorjahr	% Vorjahr
<b>Empfänger</b>	<b>Verwendung</b>				
Beschäftigte	Löhne, Gehälter und Sozialleistungen	438	422	+ 16	+ 4
Öffentliche Hand	Ertragsteuern, sonstige Steuern, Konzessionsabgaben und Abgaben	274	294	- 20	- 7
Aktionäre	Dividende	59	59	0	0
Fremdkapitalgeber	Zinsaufwand	52	50	+ 2	+ 4
Andere Gesellschafter	Anteile nicht beherrschender Gesellschafter am Konzernergebnis	17	17	0	0
MVV <sup>1</sup>	Thesaurierung	88	39	+ 16	+ 41
		<b>895</b>	<b>881</b>	<b>+ 14</b>	<b>+ 2</b>

<sup>1</sup> Vorjahreswert angepasst

## Verteilung der Wertschöpfung

Mio Euro



	GJ 2019
■ MVV (Thesaurierung)	6
■ Andere Gesellschafter (Anteile nicht beherrschender Gesellschafter am Konzernergebnis)	2
■ Fremdkapitalgeber (Zinsaufwand)	6
■ Aktionäre (Dividende)	7
■ Öffentliche Hand (Ertragsteuern, sonstige Steuern, Konzessionsabgaben und Abgaben)	30
■ Beschäftigte (Löhne, Gehälter und Sozialleistungen)	49

An den dargestellten Größen der Wertschöpfungsrechnung lassen sich grundsätzliche Entwicklungen ablesen. Die Wertschöpfungsrechnung für das Geschäftsjahr 2019 zeigt, dass wir unsere Nettowertschöpfung trotz leicht rückläufiger Umsatzerlöse und hoher Investitionen steigern konnten – ein Ergebnis unseres diversifizierten Geschäftsportfolios.

Wir stellen außerdem dar, wie die Wertschöpfung verwendet wird. Wir haben unsere Anteilseigner weiterhin stabil an der geschaffenen Wertschöpfung beteiligt, obwohl der Trend anhaltend niedriger Kapitalverzinsung der vergangenen Jahre weiter angehalten hat. Auch mit der hohen Ausschüttungsquote von 61 % des bereinigten Jahresüberschusses nach Fremddanteilen wird deutlich, dass wir auf eine langfristige Kontinuität bei der Dividendenzahlung setzen. Knapp ein Drittel unserer Wertschöpfung kommt der öffentlichen Hand in Form von beispielsweise Steuern und Konzessionsabgaben zugute. Ein Teil davon fließt an die Stadt Mannheim, zusätzlich zu den Dividendenzahlungen, die sie als Mehrheitsaktionärin erhält. Der größte Anteil unserer Wertschöpfung entfällt auf unsere Beschäftigten. Der leichte Anstieg gegenüber dem Vorjahr ist durch die gestiegene Anzahl von Mitarbeitern sowie die branchenüblichen Vergütungssteigerungen begründet. **GRI 201-1**

## LOKALE GEMEINSCHAFTEN

### Im Dialog mit Stakeholdern

Wir sind an unterschiedlichen Standorten und in vielfältigen Geschäftsfeldern aktiv und sehen uns daher den Interessen von zahlreichen, oft heterogenen Stakeholdergruppen 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 102-40**

**Unser Ziel ist es, mit unseren Stakeholdern transparent und offen zu kommunizieren.**

Es ist unser Anliegen, 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 energiewirtschaftlichen Fachkonferenzen und Bürgerinformationsveranstaltungen. 🌐 **GRI 102-43**

Wir sind in Gremien, Verbänden und Netzwerken aktiv, engagieren uns in Forschungsprojekten und beteiligen uns am öffentlichen Diskurs mit dem Schwerpunkt Transformation des Energiesystems. Über unsere Mitgliedschaft in Branchenverbänden nehmen wir an energiepolitischen und energiewirtschaftlichen Diskussionen teil. 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.

Gelegentlich finanzieren wir Studien und Gutachten zu energiewirtschaftlichen Fragestellungen, die veröffentlicht werden; dabei wird unsere Beteiligung entsprechend gekennzeichnet. So haben wir das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie mit einer Energierahmenstudie für Mannheim beauftragt, um die Transformationsprozesse zu beleuchten, die der Weg zur Klimaneutralität in allen Sektoren auslösen wird. Sie soll aufzeigen, 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. Wir rechnen Ende 2020 mit den Ergebnissen. Im Berichtsjahr wurde in Kiel mit der Umsetzung des im Jahr 2018 entwickelten Masterplans Klimaschutz begonnen, an dessen Erstellung wir beteiligt waren. 🌐 **GRI 102-12**  
🌐 **GRI 102-13**

Wir haben die Verantwortung, mit unseren Ressourcen den Umbau des Energiesystems zu einer nachhaltigeren, effizienteren Energieversorgung voranzubringen. Bei vielen Projekten, die mit dem Ausbau von erneuerbaren Energien und der notwendigen Infrastruktur verbunden sind, ist die Akzeptanz der Menschen vor Ort unerlässlich.

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 den 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 durch die allgemeine 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.

Daher haben wir uns auch im Geschäftsjahr 2019 dafür engagiert, 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. Diese Maßnahmen erfolgen projektspezifisch. Wir erheben keine quantitativen Daten zu den Maßnahmen für den Einbezug der lokalen Stakeholder, zu Folgenabschätzungen oder zu Förderprogrammen, die wir umgesetzt haben.

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. 🌐 **GRI 413-1**

## GESELLSCHAFT

### Regionale Schwerpunkte

Gleichzeitig unterstützen die Gesellschaften unserer Unternehmensgruppe lokale und regionale Projekte. Dabei geht es insbesondere um Projekte aus den Bereichen Soziales, Bildung, Wissenschaft, Kultur und Sport. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Nachwuchs- und Jugendförderung. Auf der Grundlage gemeinsamer Werte ist die Verantwortung für die Ausgestaltung und den Umfang ihres jeweiligen regionalen gesellschaftlichen Engagements dezentral ausgelegt. Die Verantwortlichen vor Ort kennen die Bedürfnisse, haben Kontakte zu lokalen Projekten und entscheiden über die Schwerpunkte, die sie bei ihren Aktivitäten setzen möchten. In den meisten Fällen ist die Unterstützung finanzieller Natur in Form von Spenden oder Sponsoring.

### **Wir wollen uns für die Gesellschaft, in der wir arbeiten, engagieren.**

Für MVV Energie ist beispielsweise der Sponsoringfonds ein wichtiger Baustein ihres Engagements. Durch ihn werden zweimal im Jahr Vereine, Organisationen und Einrichtungen aus Mannheim und der Metropolregion Rhein-Neckar finanziell unterstützt. In der neuen Kunsthalle in Mannheim finden jeden ersten Mittwoch im Monat MVV-Kunstabende bei kostenfreiem Eintritt statt. 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.

🌐 **MVV-11**

# Weitere Informationen

## Über diesen Bericht

Wir dokumentieren in unserem Nachhaltigkeitsbericht 2019 Informationen zum Thema Nachhaltigkeit von MVV in Übereinstimmung mit den Sustainability Reporting Guidelines der Global Reporting Initiative (GRI) in der Version GRI-Standards.

Die börsennotierte MVV Energie AG mit Sitz in Mannheim ist die Muttergesellschaft von MVV. Sie ist zum einen operativ tätig, zum anderen hält sie direkt oder indirekt Anteile an den Gesellschaften, die zur Unternehmensgruppe gehören. Als Aktiengesellschaft nach deutschem Recht hat sie drei Organe: Hauptversammlung, Aufsichtsrat und Vorstand.  **GRI 102-5** Informationen zu den Verantwortungsbereichen und der Arbeitsweise von Vorstand und Aufsichtsrat der MVV Energie AG finden sich im Bericht zur Corporate Governance  [www.mvv.de/CGd.pdf](http://www.mvv.de/CGd.pdf).  **GRI 102-18** Der MVV-Konzern umfasst einschließlich der MVV Energie AG 165 vollkonsolidierte Gesellschaften und 36 At-Equity-Unternehmen. Die größten Standorte unserer Unternehmensgruppe befinden sich in Mannheim, Kiel, Offenbach und Wörrstadt. Zudem sind wir in über 20 Ländern vertreten. Darunter befinden sich neben Deutschland insbesondere das Vereinigte Königreich und die Tschechische Republik.

 [www.mvv.de/GB2019d.pdf](http://www.mvv.de/GB2019d.pdf), Seite 100

 **GRI 102-1**  **GRI 102-3**  **GRI 102-4**

 **GRI 102-7**  **GRI 102-45**

Mit rund 6.100 Mitarbeitern ist MVV eines der führenden Energieunternehmen in Deutschland. Im Mittelpunkt unseres Handelns steht die zuverlässige, wirtschaftliche und umweltfreundliche Energieversorgung unserer Kunden aus Industrie, Gewerbe und Privathaushalten. Ihre individuellen Bedürfnisse und Erwartungen sind unser Antrieb bei der Entwicklung innovativer Produkte und Geschäftsmodelle. Wir besetzen alle wesentlichen Stufen der energiewirtschaftlichen Wertschöpfungskette: von der Energieerzeugung, dem Energiehandel, der Energieverteilung über eigene Netzgesellschaften bis hin zum Vertrieb für Energielösungen sowie dem Umweltgeschäft. Darüber hinaus gewinnen wir Wasser und vertreiben es. Einen besonderen Schwerpunkt bilden die erneuerbaren Energien. So sind wir auch in der Projektentwicklung und der Betriebsführung von Wind- und Solarparks sowie von Biomasseanlagen aktiv.  **GRI 102-6**

Wir steuern MVV in fünf Segmenten, über die wir auch extern berichten. Den Berichtssegmenten sind unterschiedliche Geschäftsfelder zugeordnet: Das Berichtssegment **Kundenlösungen** teilt sich auf in die Geschäftsfelder Commodities, Privat- und Gewerbetunden sowie Geschäftskunden. Dem Berichtssegment **Neue Energien** sind die Geschäftsfelder Umwelt, Wind/Biomethan und Projektentwicklung zugeordnet. Neben dem Geschäftsfeld Kraft-Wärme-Kopplung beinhaltet das Berichtssegment **Versorgungssicherheit** auch das Geschäftsfeld Netz. Das Berichtssegment **Strategische Beteiligungen** bildet im Wesentlichen Köthen Energie und MVV Energie CZ sowie das At-Equity-Ergebnis der Stadtwerke Ingolstadt ab. Im Berichtssegment **Sonstiges** sind unsere Shared-Services-Gesellschaften sowie die Querschnittsbereiche enthalten. Unsere Shared-Services-Gesellschaften erbringen Metering-, Billing- und IT-Dienstleistungen für den Konzern.  **GRI 102-2**

Die Informationen, die wir zur Verfügung stellen, beziehen sich, wenn es nicht anders vermerkt ist, auf unser Geschäftsjahr 2019 (1. Oktober 2018 bis 30. September 2019).  **GRI 102-50**

Dieser Bericht wurde in Übereinstimmung mit den GRI-Standards: Option Kern erstellt.  **GRI 102-54** Im GRI-Inhaltsindex  **Seiten 54 – 56** 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 2019, den wir am 25. Februar 2020 veröffentlicht haben. Unser letzter Nachhaltigkeitsbericht, der auch der Option Kern nach GRI-Standards entsprach, war Bestandteil unseres Geschäftsberichts 2018, der am 11. Dezember 2018 erschien.  **GRI 102-51** Im Vorjahr waren im Geschäftsbericht der Nachhaltigkeitsbericht sowie die zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung enthalten und wir hatten im GRI-Inhaltsindex vermerkt, welche Berichtsinhalte einer externen Prüfung unterliegen. Im Berichtsjahr unterliegen die Informationen des Nachhaltigkeitsberichts keiner externen Prüfung. Unsere zusammengefasste nichtfinanzielle Erklärung – die wir im Geschäftsbericht 2019 veröffentlicht haben – wurde dagegen extern geprüft, die Informationen zu den verschiedenen Belangen sind in diesen Nachhaltigkeitsbericht eingeflossen. Damit ergibt sich im Umfang der externen Prüfung kein wesentlicher Unterschied zwischen 2018 und 2019.  **GRI 102-56**  [www.mvv.de/GB2019d.pdf](http://www.mvv.de/GB2019d.pdf), Seite 187

Wir kennzeichnen Hinweise und Verweise in diesem Bericht wie folgt:

-  Verweis auf weitere Informationen innerhalb des Berichts.
-  Verweis auf weitere Informationen im Internet.
-  **GRI** Hinweis auf einen Satz oder Absatz, der Angaben entsprechend der Leitlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung der Global Reporting Initiative enthält.
-  **GRI** Ist der Hinweis unterstrichen, dann bezieht er sich auf einen Abschnitt.
-  Daten extern geprüft.

Wenn wir nichts anderes vermerken, beziehen sich die Informationen auf MVV, das heißt auf alle vollkonsolidierten Unternehmen. Im Rahmen der Nachhaltigkeitsberichterstattung veröffentlichen wir zusätzliche Daten über unsere At-Equity-Beteiligungen, weil unsere Stakeholder zu Recht eine hohe Transparenz von uns erwarten: Beispielsweise stammt ein Großteil der Energie, die wir im Geschäftsjahr 2019 konventionell erzeugt haben, aus dem Grosskraftwerk Mannheim (GKM) und aus dem zwischenzeitlich stillgelegten Gemeinschaftskraftwerk Kiel (GKK), die wir beide nach der At-Equity-Methode konsolidieren beziehungsweise bis zur Stilllegung konsolidiert haben.

 **GRI 102-45**

Bei ausgewählten Themen konzentrieren wir uns auf unsere größten Standorte Mannheim, Offenbach, Kiel und Wörrstadt. Wenn wir in den Ausführungen zu den verschiedenen Indikatoren nichts anderes hervorheben, liegt der Fokus unserer Berichterstattung auf den Märkten und Regionen, in denen wir vorrangig aktiv sind: Dies sind Deutschland, Großbritannien und die Tschechische Republik; auch der Großteil unserer Lieferanten und Partner stammt aus diesen Regionen.

 **GRI 102-6**

Unsere Treibhausgasbilanz erstellen wir nach dem Greenhouse Gas Protocol. Der überwiegende Anteil der CO<sub>2</sub>-Emissionen, die wir ausweisen, stammt aus Anlagen, die dem Emissionshandelssystem (ETS) unterliegen, und ist daher testiert. Weitere Daten erheben wir mithilfe von verschiedenen internen und externen Systemen; hierzu zählen unter anderem Energieaudits beziehungsweise Energiemanagementsysteme, Arbeitssicherheitssysteme wie zum Beispiel OHSAS 18001, Umweltmanagementsysteme wie beispielsweise EMAS, und Compliance-Managementsysteme.

In der nachfolgenden Tabelle zeigen wir auf, wie sich die wesentlichen Themen gegenüber dem Vorjahr verändert haben und erläutern die vorgenommenen Änderungen.

Wesentliche Nachhaltigkeitsthemen 2019	Wesentliche Nachhaltigkeitsthemen 2018	Veränderungen zum Vorjahr  <b>GRI 102-49</b>
<b>Systemveränderung</b> • Versorgungssicherheit • Sektorkopplung • Veränderte Energienachfrage	<b>Systemveränderung</b> • Sichere Energieversorgung • Sektorkopplung • Veränderte Energienachfrage	Versorgungssicherheit (Benennung angeglichen an die nichtfinanzielle Erklärung)
<b>Dekarbonisierung und Energiewende</b> • Klimaschutz • Erneuerbare Energien • Energieeffizienz	<b>Dekarbonisierung und Energiewende</b> • Klimaschutz • Erneuerbare Energien • Energieeffizienz	–
<b>Ressourceneffizienz und lokaler Umweltschutz</b>	<b>Ressourceneffizienz und lokaler Umweltschutz</b>	–
<b>Digitale Transformation</b> • Industrie 4.0: Veränderte Konsummuster und Kundenbeziehungen • Individuelle Kundenlösungen • Informationssicherheit und Datenschutz	<b>Digitale Transformation</b> • Industrie 4.0: Veränderte Konsummuster und Kundenbeziehungen • Individuelle Kundenlösungen • Informationssicherheit und Datenschutz	–
<b>Arbeitnehmerbelange</b>	<b>Arbeitnehmerbelange</b>	–
<b>Gesellschaftliches Engagement</b>	<b>Gesellschaftliche Verantwortung</b>	Gesellschaftliches Engagement (Benennung angeglichen an die nichtfinanzielle Erklärung)

 **GRI 102-49**

GRI-Standard	Bezeichnung	Seite	Anmerkungen	Externe Prüfung <sup>1</sup>  GRI 102-56
<b>Grundlagen</b>				
<b>GRI 101: Grundlagen 2016</b>				
<b>GRI 102: Allgemeine Standardangaben 2016</b>				
<b>Organisationsprofil</b>				
102-1	Name der Organisation	52		KAP
102-2	Aktivitäten, Marken, Produkte und Dienstleistungen	52		KAP
102-3	Ort des Hauptsitzes	52		KAP
102-4	Betriebsstätten	52		KAP
102-5	Eigentum und Rechtsform	52	 <a href="http://www.mvv.de/aktionaersstruktur">www.mvv.de/aktionaersstruktur</a>	
102-6	Bediente Märkte	52, 53		KAP
102-7	Größenordnung der Organisation	52		KAP
102-8	Informationen über Angestellte und andere Mitarbeiter	41		
102-9	Lieferkette	14		
102-10	Signifikante Änderungen in der Organisation und ihrer Lieferkette	–	Keine	
102-11	Vorsorgeprinzip oder Vorsichtsmaßnahmen	–	Durch unsere Strategie tragen wir dem Vorsorgeansatz zur Behandlung potenzieller negativer Auswirkungen auf die Umwelt Rechnung.	
102-12	Externe Initiativen	50		
102-13	Mitgliedschaft in Verbänden	50		
<b>Strategie</b>				
102-14	Aussagen der Führungskräfte	2-3		
<b>Ethik und Integrität</b>				
102-16	Werte, Richtlinien, Standards und Verhaltensnormen	6 – 7, 15 – 16		ISAE 3000 (Revised)
<b>Unternehmensführung</b>				
102-18	Führungsstruktur	8 – 52	 <a href="http://www.mvv.de/GB2019d.pdf">www.mvv.de/GB2019d.pdf</a> , Seiten 173 – 180	ISAE 3000 (Revised) KAP
<b>Stakeholdereinbeziehung</b>				
102-40	Liste der Stakeholder-Gruppen	50		ISAE 3000 (Revised)
102-41	Tarifverhandlungen	–	Ein Anteil von 73 % unserer Arbeitnehmer in Deutschland ist in Gesellschaften angestellt, die einen Tarifvertrag vereinbart haben.	
102-42	Bestimmen und Auswählen von Stakeholdern	8		
102-43	Ansatz für die Stakeholdereinbeziehung	8 50 – 51		ISAE 3000 (Revised)
102-44	Schlüsselthemen und Anliegen	8, 9	Entlang der wesentlichen Themen (Seiten 17 – 51) werden zentrale Anliegen der Stakeholder vertieft.	

GRI-Standard	Bezeichnung	Seite	Anmerkungen	Externe Prüfung <sup>1</sup> GRI 102-56
<b>Vorgehensweise bei der Berichterstattung</b>				
102-45	Entitäten, die in den Konzernabschlüssen erwähnt werden	52, 53	 <a href="http://www.mvv.de/GB2019d.pdf">www.mvv.de/GB2019d.pdf</a> , Seite 100	KAP
102-46	Bestimmung des Berichtsinhalts und der Themenabgrenzung	9	Ergänzend Seiten 17 – 19	
102-47	Liste der wesentlichen Themen	10, 11		
102-48	Neuformulierung der Informationen	53	Keine	
102-49	Änderungen bei der Berichterstattung	53		
102-50	Berichtszeitraum	53		
102-51	Datum des aktuellsten Berichts	52		
102-52	Berichtszyklus	–	Jährlich	
102-53	Kontaktangaben bei Fragen zum Bericht	59		
102-54	Aussagen zu Berichterstattung in Übereinstimmung mit den GRI-Standards	52		
102-55	GRI-Inhaltsindex	54 – 56		
102-56	Externe Prüfung	52		
<b>GRI 103: Managementansatz 2016</b>				
103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihre Abgrenzungen	9		
103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	17, 23, 33, 37, 41, 47		
103-3	Prüfung des Managementansatzes	17, 23, 33, 37, 41, 47		
<b>Spezifische Standardangaben entlang der wesentlichen Themen</b>				
<b>Wesentliches Thema: Systemveränderung</b>				
<b>Spezifische Angaben</b>				
MVV-1	Diversifiziertes Erzeugungsportfolio	18		
GRI 203-1 2016	Infrastrukturinvestitionen und geförderte Dienstleistungen	19		
MVV-2	Sektorkopplung	20		
MVV-3	Veränderte Energienachfrage	22		
<b>Wesentliches Thema: Dekarbonisierung und Energiewende</b>				
<b>Spezifische Angaben</b>				
GRI 302-5 2016	Senkung des Energiebedarfs	32		
GRI 305-1 2016	Direkte Treibhausgasemissionen (Scope 1)	27		ISAE 3000 (Revised)
GRI 305-2 2016	Indirekte energiebedingte Treibhausgasemissionen (Scope 2)	27		ISAE 3000 (Revised)
GRI 305-3 2016	Andere indirekte Treibhausgasemissionen (Scope 3)	27		ISAE 3000 (Revised)
GRI 305-5 2016	Senkung der THG-Emissionen	28		
MVV-4	Installierte Leistung aus erneuerbaren Energien	30		ISAE 3000 (Revised)
MVV-5	Abgeschlossene Entwicklung neuer Erneuerbare-Energien-Anlagen	30		ISAE 3000 (Revised)
MVV-6	Netzverluste	32		

GRI-Standard	Bezeichnung	Seite	Anmerkungen	Externe Prüfung <sup>1</sup> GRI 102-56
<b>Wesentliches Thema: Ressourceneffizienz und lokaler Umweltschutz</b>				
<b>Spezifische Angaben</b>				
GRI 301-1 2016	Eingesetzte Materialien	35		
GRI 305-7 2016	Stickstoffoxide (NO <sub>x</sub> ), Schwefeloxide (SO <sub>x</sub> ) und andere signifikante Luftemissionen	36		
<b>Wesentliches Thema: Digitale Transformation</b>				
<b>Spezifische Angaben</b>				
MVV-7	Veränderte Konsummuster und Kundenbeziehungen	38		
MVV-8	Individuelle Kundenlösungen	39		
MVV-9	Informationssicherheit und Datenschutz	40		
<b>Wesentliches Thema: Arbeitnehmerbelange</b>				
<b>Spezifische Angaben</b>				
GRI 403-1 2016	Repräsentation von Mitarbeitern in formellen Arbeitgeber-Mitarbeiter- Ausschüssen für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	41		
GRI 403-2 2016	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	46 – 47		
GRI 404-2 2016	Wissensmanagement	43		ISAE 3000 (Revised)
MVV-10	Frauenförderung	44 – 45		ISAE 3000 (Revised)
<b>Wesentliches Thema: Gesellschaftliches Engagement</b>				
<b>Spezifische Angaben</b>				
GRI 201-1 2016	Direkt erwirtschafteter und verteilter wirtschaftlicher Wert	49		
GRI 413-1 2016	Lokale Gemeinschaften	51	Keine Angaben zum Umfang	
MVV-11	Gesellschaft	51		

<sup>1</sup> KAP: Konzernabschlussprüfung 2019; [www.mvv.de/GB2019d.pdf](http://www.mvv.de/GB2019d.pdf), Seiten 181-186

ISAE 3000 (Revised); geprüfte Inhalte der zusammengefassten nichtfinanziellen Erklärung [www.mvv.de/GB2019d.pdf](http://www.mvv.de/GB2019d.pdf), Seiten 187-188

## Fortschrittsbericht nach UN Global Compact

MVV hat sich zu den zehn Prinzipien des UN Global Compact bekannt – 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
<b>Menschenrechte</b>		
1. Unternehmen sollen den Schutz der internationalen Menschenrechte unterstützen und achten.	Menschenrechtspolicy	7
2. Unternehmen sollen sicherstellen, dass sie sich nicht an Menschenrechtsverletzungen mitschuldig machen.	Compliance	6 – 7
<b>Arbeitsnormen</b>		
3. Unternehmen sollen die Vereinigungsfreiheit und die wirksame Anerkennung des Rechts auf Kollektivverhandlungen wahren.	Arbeitnehmerbelange – Arbeitnehmervertretungen	41
4. Unternehmen sollen für die Beseitigung aller Formen von Zwangsarbeit eintreten.	Wertschöpfungskette	14 – 16
5. Unternehmen sollen für die Abschaffung von Kinderarbeit eintreten.	Wertschöpfungskette	14 – 16
6. Unternehmen sollen für die Beseitigung von Diskriminierung bei Anstellung und Erwerbstätigkeit eintreten.	Compliance Unternehmenskultur	6 – 7, 42
<b>Umweltschutz</b>		
7. Unternehmen sollen im Umgang mit Umweltproblemen dem Vorsorgeprinzip folgen.	Wesentliche Themen	17 – 53
8. Unternehmen sollen Initiativen ergreifen, um größeres Umweltbewusstsein zu fördern.	Wesentliche Themen	17 – 53
9. Unternehmen sollen die Entwicklung und Verbreitung umweltfreundlicher Technologien beschleunigen.	Wesentliche Themen	17 – 53
<b>Korruption</b>		
10. Unternehmen sollen gegen alle Arten der Korruption eintreten, einschließlich Erpressung und Bestechung.	Compliance	6 – 7

## 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. Im Jahr 2019 haben wir unsere Analyse zu den Sustainable Development Goals abgeschlossen. Mit unserer Geschäftstätigkeit tragen wir insbesondere zu den folgenden drei SDGs bei:

SDG		Kapitel	Inhalt	Seite
 <p><b>7</b> BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE</p>	Nachhaltige und moderne Energie für alle – Zugang zu bezahlbarer, verllässlicher, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie für alle sichern.	Systemveränderung	Versorgungssicherheit	18 – 20
 <p><b>11</b> NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINDEN</p>	Nachhaltige Städte und Siedlungen – Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten.	Wesentlichkeitsanalyse	Veränderte Infrastrukturen und Smart Cities	13
 <p><b>13</b> MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ</p>	Sofortmaßnahmen ergreifen, um den Klimawandel und seine Auswirkungen zu bekämpfen.	Dekarbonisierung und Energiewende	Klimaschutz Erneuerbare Energien Energieeffizienz	23 – 32

## Impressum/Kontakt GRI 102-53

### Herausgeber

MVV Energie AG  
Luisenring 49  
D-68159 Mannheim  
T +49 621 290 0  
F +49 621 290 23 24  
www.mvv.de  
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  
Programmleiter Nachhaltigkeit  
T +49 621 290 23 39  
mathias.onischka@mvv.de

### Satz und Grafiken

HGB Hamburger Geschäftsberichte  
GmbH & Co. KG, Hamburg

### Fotografie

Alexander Grüber, Ludwigshafen

Dieser Nachhaltigkeitsbericht ist  
am 25. Februar 2020 im Internet  
veröffentlicht worden.

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

www.mvv.de

