



Kurs Klimaneutralität



Magazin 2020



Liebe Leserin, lieber Leser,

ein Blick auf das Geschäftsjahr 2020 zeigt, dass der Weg, den wir schon vor vielen Jahren mit unserer Unternehmensstrategie eingeschlagen haben, der richtige ist. Während wir große Investitionsprojekte der letzten Jahre erfolgreich zum Abschluss gebracht und neue angestoßen haben, wurden wir durch die Corona-Pandemie vor neue und zusätzliche Herausforderungen gestellt. Dass wir auch diese erfolgreich meistern können, ist ein klares Zeichen dafür, dass wir mit den richtigen Menschen an den richtigen gemeinsamen Zielen arbeiten. Was wir erreicht haben und wie uns der Weg in die Zukunft führen wird, erfahren Sie in diesem Magazin.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre.

Ihre MVV

Inhalt

03 Kurs Klimaneutralität

04 Kurs Klimaneutralität

07 Das war 2020

08 Highlights 2020

10 Beginn einer langfristigen Partnerschaft

11 Geschäftsentwicklung

14 Verantwortung. Für unsere Mitarbeiter.

17 Intelligente Lösungen. Für alle.

18 Wir ermöglichen die Energiewende für unsere Kunden

20 Energielösungen für B2B-Kunden

22 Energiewende ganz privat

23 Erneuerbare Energien. Gut fürs Klima.

24 Wir setzen auf erneuerbare Energien

26 Erneuerbare Energien sind die Zukunft

28 In der Hauptrolle: Wasserstoff

29 Zuverlässige Energieversorgung. Mit Sicherheit.

30 Wir investieren in Versorgungssicherheit

32 Voller Einsatz für Grüne Wärme

34 Mit BigData und KI zum wertvollen Wissensvorsprung

35 Kennzahlen

Kurs Klimaneutralität

Kurs Klimaneutralität

Bis spätestens zum Jahr 2050 klimaneutral zu sein, ist das erklärte nationale und europäische Ziel. Und es ist eine große Herausforderung, die nur mit einer konsequenten Dekarbonisierung der Energieversorgung erreicht werden kann. MVV bekennt sich als Unternehmen zu diesem ehrgeizigen Ziel der Klimaneutralität, unsere Strategie umfasst wesentliche Meilensteine bis 2030.

Wir setzen auf den Ausbau der erneuerbaren Energien und die Stärkung der Energieeffizienz – bei unseren Kunden und in unserem eigenen Erzeugungsportfolio. Für unsere Kunden entwickeln und bieten wir ein breites Spektrum an Produkten und Dienstleistungen, durch die sie ihre Emissionen deutlich reduzieren können. Einen Schwerpunkt in unserem Lösungsangebot – neben der Nutzung der erneuerbaren Energien und dem Ausbau der Grünen Wärme – bietet dabei die Elektromobilität. Auch unsere Aktivitäten im Geschäftsfeld Umwelt bauen wir weiter aus: Wachstumspotenzial sehen wir in der thermischen Abfall- und Klärschlammbehandlung sowie in der Bioabfallvergärung.

Als kommunal verankertes Energieunternehmen wollen wir unsere Kunden klimafreundlich, sicher und zuverlässig mit bezahlbarer Energie versorgen – dafür investieren wir kontinuierlich in die Zukunfts- und Leistungsfähigkeit unserer Netze. Neben dem Strombereich legen wir einen besonderen Schwerpunkt auf die Zukunft der Wärmeversorgung. Unsere Wärmevision sieht vor, die konventionelle Erzeugung von Wärme schrittweise durch erneuerbare und klimaneutrale Quellen zu ersetzen.

Immer wieder prüfen wir, wie zukunftsfähig die Technologien, Verfahren und Prozesse sind, die wir nutzen, und entwickeln uns aktiv weiter. Unsere strategischen Nachhaltigkeitsziele, die wir bereits im Geschäftsjahr 2016 festgelegt haben, sind genauso wie unsere Dekarbonisierungsstrategie, die wir im

Geschäftsjahr 2020 mit weiteren CO₂-Minderungszielen ergänzt haben, unverzichtbare Bausteine unserer Unternehmensstrategie.

Unsere Meilensteine auf dem Weg in die Energiezukunft

Wir werden unsere Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien zwischen 2016 und 2026 von 400 Megawatt auf 800 Megawatt verdoppeln – das entspricht dem Jahresverbrauch von 300.000 Haushalten. Im selben Zeitraum bringen wir 10.000 Megawatt aus erneuerbaren Energien ans Netz. Dabei konzentrieren wir uns auf Windenergie an Land sowie auf Photovoltaikanlagen – sowohl national als auch international. Weitere, wenn auch weniger große Anteile, werden Biomasseanlagen und Photovoltaikanlagen an Standorten unserer Kunden beisteuern.

Zudem verdreifachen wir unsere Einsparung von CO₂-Emissionen im Zeitraum von 2016 bis 2026 auf 1 Million Tonnen pro Jahr. Wir erfassen die CO₂-Einsparung von MVV im Gesamtsystem und nicht nur die der Scopes 1, 2 und 3, die wir in der MVV-Klimabilanz abbilden (Geschäftsbericht 2020, Seite 51). Hierbei berücksichtigen wir klimawirksame CO₂-Einsparungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Die Auswirkungen aller neuer strategischer Aktivitäten, Projekte und Investitionen unserer Unternehmensgruppe werden von uns mit Blick auf direkte und indirekte Treibhausgasemissionen im Gesamtsystem ausgewertet.

Wir haben diese Transformation seit Jahren auf unserer Agenda und investieren auf allen Wertschöpfungsstufen. Unser Investitionsprogramm, für das drei Milliarden Euro vorgesehen sind, zielt auf langfristiges, nachhaltiges Unternehmenswachstum.

Klimaneutralität erreichen

Wir verfolgen konsequent unsere Dekarbonisierungsstrategie: Wir investieren in den Ausbau der erneuerbaren Energien, reduzieren die Emissionen unserer Energieerzeugung und setzen für die Erzeugung von Wärme schrittweise erneuerbare Quellen ein. Zudem werden wir die technologischen Möglichkeiten für den Umgang mit nicht vermeidbaren Restemissionen prüfen und nutzen. Wir gehen den Weg in Richtung Klimaneutralität gemeinsam mit unseren Kunden und haben uns die folgenden CO₂-Minderungsziele festgelegt:

Scope 1: Wir werden unsere direkten CO₂-Emissionen bis 2030 auf unter 2 Millionen Tonnen pro Jahr reduzieren. Dazu erhöhen wir die Energieeffizienz unserer eigenen Anlagen, reduzieren schrittweise den Einsatz fossiler Brennstoffe für die Erzeugung von Strom und Wärme und steigern den Anteil

Unsere Ziele bis 2026

800 MW

eigene Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien

3 Mrd

Euro Investitionen in die Energiewende

1 Mio

Tonnen jährliche CO₂-Einsparungen im Gesamtsystem

Im Jahr

2026

Klimaneutralität unserer Gebäudenutzung

10.000 MW

Netzeinspeisung aus erneuerbaren Energien

grüner Technologien an unserer Energieerzeugung, bis sie vollständig regenerativ sein wird. Dabei übernehmen wir auch Verantwortung für die Anlagen unserer At-Equity-Beteiligungen.

Scope 1: Wir reduzieren unsere spezifischen CO₂-Emissionen der Fernwärme bis 2030 auf unter 120 g CO₂/kWh. Auch unsere Wärmeerzeugung wird langfristig klimaneutral. Schon heute weist unsere Fernwärmeversorgung einen CO₂-Fußabdruck auf, der deutlich geringer ist als bei den meisten dezentralen Wärmequellen. Unser Ziel bezieht sich auf die energetische Bewertung von Fernwärme gemäß AGFW FW 309-6 (2016); es gilt vorbehaltlich methodischer Änderungen durch das Gebäudeenergiegesetz (GEG).

Scope 2: Unsere Gebäudenutzung wird bis spätestens 2026 klimaneutral sein. Mit diesem Ziel adressieren wir vor allem unsere Scope 2-Emissionen an

unseren großen Standorten Mannheim, Kiel, Offenbach und Wörrstadt. Sie sind im Verhältnis zu unseren erzeugungsbedingten Emissionen mit weniger als 10.000 Tonnen jährlich gering, aber auch sie wollen wir durch den Einsatz erneuerbarer Energien und mit Energieeffizienzmaßnahmen reduzieren. Eventuelle Restemissionen im Jahr 2026 werden wir kompensieren oder durch MVV-eigene CO₂-Senken ausgleichen.

Scope 3: Wir reduzieren unsere indirekten Emissionen der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette bis 2030 um 30 Prozent. Auch wenn nur wenige der indirekten Emissionsquellen durch uns beeinflussbar sind, werden wir unsere Scope 3-Emissionen, also den durch unsere Lieferanten, Dienstleister und Partner verursachten CO₂-Fußabdruck, senken. Die zentrale Herausforderung wird der erforderliche steigende Anteil von grünen Commodities wie Strom, Wärme und Gase sein.

Mit Begeisterung für das neue Energiesystem

Der Wandel hin zum Energiesystem der Zukunft hat drei wesentliche Komponenten, die eng miteinander zusammenhängen: Die Dekarbonisierung geht in der Energiewirtschaft Hand in Hand mit der Dezentralisierung, also der Energieerzeugung und -speicherung in kleinen Einheiten vor Ort. Um diese Prozesse effizient, schnell und automatisiert zu steuern, ist Digitalisierung der Schlüssel. Über 6.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten in unserer Unternehmensgruppe mit Energie und Begeisterung an unserem Ziel. Wir suchen neue Lösungen und haben unser Augenmerk auf den sich weiter verändernden Märkten und energiepolitischen Rahmenbedingungen. Unser Kurs: Klimaneutralität.

Unsere Ziele bis 2030

Absenkung direkter jährlicher CO₂-Emissionen auf unter **2 Mio** Tonnen

30 % Einsparung unserer indirekten Emissionen der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette

Reduktion unserer spezifischen CO₂-Emissionen der Fernwärme auf **120 g** CO₂/kWh



Das war 2020

Highlights 2020

Erneuerbare-Energien-Portfolio weiter ausgebaut

Wir haben im Geschäftsjahr 2020 weiter in den Ausbau unseres eigenen erneuerbare Energien-Portfolios investiert – dabei lag unser Schwerpunkt auf Windenergie an Land: Im November 2019 hat MVV einen von Juwi entwickelten Windpark im saarländischen Landkreis St. Wendel in Betrieb genommen. Die Anlagen erzeugen mehr als 18 Millionen Kilowattstunden Strom. Im Mai 2020 ist ein Windpark bei Grävenwiesbach im Taunus, der von Windwärts entwickelt und von Juwi gebaut wurde, in Betrieb gegangen. Die Anlagen erzeugen rund 40 Millionen Kilowattstunden Strom. Außerdem haben wir Ende des Geschäftsjahres 2020 drei von Windwärts entwickelte Windkraftanlagen im hessischen Buhlenberg in unser eigenes Portfolio übernommen. Insgesamt verfügen wir nun mit unseren Windkraftanlagen über eine installierte Leistung von 236 Megawatt. Damit versorgen wir jährlich über 140.000 Haushalte mit umwelt- und klimafreundlichem Strom.



Juwi mit Wind- und Solarparks erfolgreich

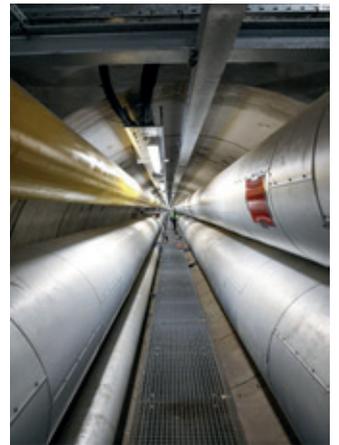
Die australische Tochtergesellschaft unseres Projektentwicklers Juwi baut gemeinsam mit dem Unternehmen Contract Power aus Perth an einer Hybridlösung zur Stromversorgung der Stadt Esperance. Bei Hybridkraftwerken werden Photovoltaik- und Windkraftanlagen mit Speichereinheiten ergänzt. Über eine von Juwi selbst entwickelte Software wird der Strom aus erneuerbaren Energien in Inselnetze, also lokal abgegrenzte Stromnetze ohne Anbindung an ein Verbundnetz, integriert. Für Juwi ist es bereits das vierte Hybridprojekt in Australien.

In Japan setzt das im Jahr 2013 gegründete Joint Venture Juwi Shizen Energy seine Arbeit weiter fort. Der japanische Projektentwickler Shizen Energy und Juwi bündeln langfristig ihr Know-how bei der Entwicklung großer Windkraft- und Solaranlagen im japanischen Erneuerbare-Energien-Markt. Erfahren Sie mehr über die neuen Projekte der Juwi auf den Seiten 26 und 27.

Grüne Wärme für Mannheim und die Region

In den kommenden Jahren werden wir die Wärmeversorgung in Mannheim und in der Region Schritt für Schritt auf erneuerbare Energien umstellen. Im Februar 2020 haben wir einen ersten Meilenstein auf dem Weg zur Grünen Wärme erreicht: Nach knapp zweijähriger Bauzeit haben wir unsere thermische Abfallbehandlungsanlage auf der Friesenheimer Insel an das regionale Wärmenetz angeschlossen. Damit steigt der Anteil grüner Energien an unserer Fernwärme im Jahresdurchschnitt auf bis zu 30 Prozent.

Die Grüne Wärme ist eines der größten CO₂-Minderungsprojekte in Mannheim: Durch den Start der Grünen Wärmeversorgung sparen wir bis zu 100.000 Tonnen CO₂ pro Jahr zusätzlich ein. Das MVV-Fernwärmenetz für Mannheim und die Region hat eine Länge von über 640 Kilometern. In Mannheim, Heidelberg, Schwetzingen, Brühl, Ketsch und Speyer nutzen mehr als 120.000 Haushalte die umweltfreundliche Fernwärme. Lesen Sie dazu mehr auf den Seiten 32 und 33.



Positive Bilanz für das Küstenkraftwerk Kiel

Unser Gasheizkraftwerk in Kiel ist die modernste Anlage dieser Art in Europa. Mit seinem hohen Wirkungsgrad, sowie den flexibel und schnell zu- und abschaltbaren 20 Gasmotoren ist es auf die Anforderungen der Energiewende optimal ausgerichtet. Mit der neuen Anlage verringern wir den Kohlendioxid-ausstoß am Standort Kiel um 70 Prozent gegenüber dem im März 2019 stillgelegten kohlebefeuernden Kraftwerk. Rund 73.500 Kieler Haushalte bekommen gleichermaßen umweltfreundlich wie zuverlässig ihre Wärme und ihren Strom.

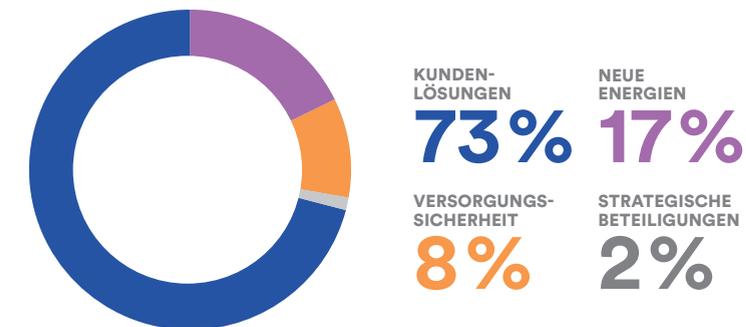
Seit November 2019 ist das Küstenkraftwerk in Betrieb und konnte in 2020 zeigen, dass das neue Erzeugungskonzept funktioniert. Im Vordergrund steht dabei die Flexibilität der Anlage: Dank des Elektrodenkessels, der Strom in Wärme wandelt, und des Wärmespeichers können fluktuierende Leistungen der erneuerbaren Energien ausgeglichen und dadurch die Versorgungssicherheit sichergestellt werden.



Geschäftsentwicklung 2020

2020 sollte für MVV ein besonderes Jahr werden. Mit dieser Prämisse sind wir in das Geschäftsjahr 2020 gestartet, denn viele Projekte, die wir in den letzten Jahren begonnen haben, sind zur Realität geworden und wir haben zahlreiche neue angestoßen. Die fortschreitende Corona-Pandemie hat uns seit dem Frühjahr vor zusätzliche Herausforderungen gestellt. Ein besonderes Jahr war es also auch in diesem Sinne.

Bereinigter Umsatz ohne Energiesteuern
Anteile nach Berichtssegmenten:



3,5
Mrd Euro |
Bereinigter Umsatz

First Sentier Investors (FSI) ist neuer und mit Abstand größter Minderheitsaktionär von MVV. FSI hat im Juni 2020 den Erwerb von 45,8 Prozent der Aktien an der MVV erfolgreich abgeschlossen. Im April 2020 hat FSI einen Vertrag zum Erwerb von 45,1 Prozent der MVV-Aktien von der EnBW AG und der RheinEnergie AG unterzeichnet und in der Folge ein öffentliches Angebot für den Erwerb weiterer MVV-Aktien unterbreitet. Die Stadt Mannheim bleibt mit einem Anteil von 50,1 Prozent weiterhin Mehrheits- und damit unser stabiler Ankeraktionär.

Mit der Stadt Mannheim als dauerhaftem Mehrheitseigner und dem neuen Aktionär FSI haben wir

eine sehr belastbare Grundlage zur erfolgreichen Umsetzung unserer Unternehmensstrategie und darüber hinaus eine langfristig stabile Aktionärsstruktur.

FSI zählt zu den international führenden Verwaltern von Pensions- und Altersversorgungsgeldern, der langfristig in profitable Unternehmen mit einer verlässlichen Dividendenpolitik investiert. Dabei unterstützt der erfahrene Investor unsere breit angelegte und auf die erfolgreiche Umsetzung der Energiewende ausgerichtete Strategie entlang der energiewirtschaftlichen Wertschöpfungskette.

6.260
Mitarbeiter



Im Geschäftsjahr 2020 hat die Corona-Pandemie den Alltag der MVV mitbestimmt. Mehr dazu, wie wir dieser Situation begegnen, lesen Sie auf den Seiten 15 und 16. Wichtig für uns und unsere Kunden: Es hat sich gezeigt, dass unsere bewährten Regel- und Krisenprozesse vor und während der Corona-Pandemie gut funktionieren. Dadurch war es uns möglich, dass wir unsere Strategie konsequent weiterverfolgen konnten.

Investitionen in nachhaltiges Wachstum

Ein wichtiger Bestandteil unserer Unternehmensstrategie ist unser umfangreiches Investitionsprogramm: Allein im Geschäftsjahr 2020 haben wir 322 Millionen Euro investiert; dabei stand neben

drei Großprojekten insbesondere der Ausbau unseres eigenen erneuerbaren Erzeugungsportfolios im Vordergrund:

Unser neues hocheffizientes Gasheizkraftwerk in Kiel hat Ende November 2019, also im 1. Quartal unseres Geschäftsjahres 2020, den kommerziellen Betrieb erfolgreich aufgenommen. Es ermöglicht nicht nur die klima- und umweltfreundliche Wärmeversorgung der Landeshauptstadt Schleswig-Holsteins, sondern trägt zu einer erheblichen Verringerung der CO₂-Emissionen bei. Im Februar 2020 haben wir unsere thermische Abfallbehandlungsanlage in Mannheim an das regionale Wärmenetz angebunden. Unser drittes Großprojekt befindet sich im schottischen Dundee: Hier bauen wir eine der modernsten

thermischen Abfallbehandlungsanlagen Europas. Die neue Anlage geht im 1. Quartal unseres Geschäftsjahres 2021 in Betrieb. Außerdem haben wir drei Windparks, die von Juwi beziehungsweise Windwärts entwickelt und gebaut wurden, in unser eigenes Erzeugungsportfolio aufgenommen.

Ergebnisanstieg trotz Corona-Auswirkungen

Während wir bei den bereinigten Umsatzerlösen einen Rückgang um 6 Prozent verzeichneten, stieg unser Adjusted EBIT um 4 Prozent auf 233 Millionen Euro – trotz der Corona-Auswirkungen. Das zeigt, dass wir strukturell gut aufgestellt sind und über robuste Geschäftsmodelle verfügen, die sich im Gesamtportfolio ausgleichend ergänzen. Diese stabile Grundlage wird uns auch im Geschäftsjahr 2021 zugutekommen.

Stabilität auch in unsicheren Zeiten

Vor dem Hintergrund hoher gesamtwirtschaftlicher Unsicherheiten aufgrund der Corona-Pandemie einerseits sowie sich abzeichnender zunehmender Klimaschutzambitionen andererseits sind wir dennoch zuversichtlich, dass wir sowohl bei den bereinigten Umsatzerlösen als auch beim Adjusted EBIT mindestens das Niveau des Vorjahres erreichen können und Chancen sehen, wenn sich die Corona-Auswirkungen auf MVV in Grenzen halten. Unsere bisherige Strategie wird weiter unseren Kurs Klimaneutralität bestimmen.

Adjusted EBIT nach Berichtssegmenten



233

Mio Euro | Adjusted EBIT

262

MW | Abgeschlossene Entwicklung neuer Erneuerbare-Energien-Anlagen

Wir haben mit unserem Projektentwicklungsgeschäft Erneuerbare-Energien-Anlagen mit einer installierten Leistung von 262 Megawatt ans Netz gebracht.

322

Mio Euro | Investitionen

Wir halten unser Investitionstempo hoch: Insgesamt haben wir 322 Millionen Euro investiert; dabei stand neben drei Großprojekten vor allem der Ausbau unseres eigenen erneuerbaren Erzeugungsportfolios im Vordergrund.

512

MW | installierte Leistung aus erneuerbaren Energien

Unsere Stromerzeugungskapazität aus erneuerbaren Energien ist gegenüber dem Vorjahr um 40 Megawatt auf 512 Megawatt gestiegen.

794

Tsd Tonnen | Netto-CO₂-Einsparung im Gesamtsystem

Wir haben entlang der gesamten Wertschöpfungskette 794 tausend Tonnen CO₂ eingespart.

Verantwortung. Für unsere Mitarbeiter.

Gelebte Energie – auch in Corona-Zeiten

Gesellschaft und Wirtschaft und damit auch MVV sind seit Beginn des Jahres 2020 von den mit der Corona-Pandemie verbundenen Einschränkungen, Vorgaben und Regeln betroffen. Wir begegnen dieser Herausforderung durch ein umsichtiges und von der Verantwortung für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, unsere Kunden, Lieferanten und Partner getragenes Vorgehen zum Gesundheitsschutz. Wir haben frühzeitig gezielte Maßnahmen ergriffen und passen diese fortlaufend der aktuellen Lage an. Als Unternehmen der kritischen Infrastruktur sind wir für die zuverlässige Bereitstellung von Energie und Wasser sowie die Abfallentsorgung verantwortlich und haben daher umgehend die Weiterführung der betrieblichen Abläufe sichergestellt.

In dieser außergewöhnlichen Situation gehen unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihren Tätigkeiten uneingeschränkt nach – ob mit Abstand beim Kunden vor Ort, in unseren Erzeugungsanlagen, aber auch im Homeoffice. Es hat sich gezeigt, dass unsere bewährten Regelprozesse gut funktionieren. Unterstützt durch digitale Vernetzung und Formate, haben wir unseren persönlichen Austausch auf virtueller Ebene fortgeführt – angefangen bei Video- und Telefonkonferenzen über digitale Trainingsformate bis hin zu unserer Veranstaltungsreihe „MVV im Dialog“, bei der wir online zu Workshops über aktuelle Fragestellungen einladen.



Ob in Zeiten vor Corona ...

*... oder während
der Pandemie setzt
MVV auf Dialog*



Auch in der Corona-Zeit steht MVV für die Vereinbarkeit von Familie und Beruf sowie für flexible Arbeitszeiten – beides Aspekte, die während der Lockdowns und der damit verbundenen Schließungen von Betreuungs- oder schulischen Einrichtungen für viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine große Rolle gespielt haben. Gemeinsam mit den Arbeitnehmervertretungen haben wir für unsere Beschäftigten mit verschiedenen Maßnahmen und Vereinbarungen schnell größere zeitliche Flexibilität geschaffen.

Unser hohes Ausbildungsniveau haben wir uneingeschränkt beibehalten und die Möglichkeiten zur virtuellen Kommunikation verstärkt: Indem wir jedem unserer Auszubildenden und Studenten einen Laptop zur Verfügung gestellt haben, haben wir ihnen Homeschooling und Homeoffice ermöglicht. Im technischen Ausbildungsbereich erwies sich das bereits 2012 eingeführte E-Learning, mit dem wir unseren Auszubildenden den Lernstoff auch mit Simulationssoftware und Prüfungsaufgaben vermitteln, für den fachlichen Unterricht als besonders wertvoll. Wir haben auch bewährte Formen der Ausbildung digitalisiert: Für unsere Auszubildenden zum Elektroniker für Betriebstechnik haben wir beispielsweise ein Home-Lab eingerichtet, in dem sie via Videokonferenz durch ihre Ausbilder angeleitet werden.

Unserer Verantwortung für eine qualifizierte Ausbildung unseres Nachwuchses sowie für eine konsequente Personalentwicklung werden wir so – trotz veränderter Rahmenbedingungen – täglich gerecht.

In unserer Unternehmenskultur „Gelebte Energie“ sind die Werte Gemeinschaft, Verantwortung, Wertschätzung und Mut seit 2016 fest verankert und haben sich als krisensicheres Fundament erwiesen. Wir leben sie auch in diesen besonderen Zeiten mit Begeisterung. Mehr noch: Sie werden durch die neuen Formate der Zusammenarbeit weiter mit Leben gefüllt.

Auch wenn wir in diesem Jahr viele Veränderungen erleben, bleibt eines konstant: Wir haben zahlreiche interessante Positionen neu besetzt sowie in unseren Nachwuchs investiert und Auszubildende, Studenten Dualer Studiengänge sowie Trainees eingestellt. Die Erstgespräche führten wir erstmals per Skype – mit Abstand und doch ganz nah.



Intelligente Lösungen. Für alle.

Wir ermöglichen die Energiewende für unsere Kunden

Klimaschutz geht alle an. Deshalb bieten wir Lösungen aus einer Hand, mit denen die eigene Energiewende zur Realität wird – ob im Privat- oder Geschäftskundenbereich.

Das Energiesystem der Zukunft ist ein spannendes, vielschichtiges Thema. Wir möchten es unseren Kunden leicht machen, daran teilzuhaben. Schon lange haben wir verstanden, dass es dafür nicht nur eine Patentlösung geben kann. Es bedarf eines innovativen Lösungsportfolios, das flexibel auf die verschiedenen Bedürfnisse eingehen kann. Wer seinen ökologischen Fußabdruck konsequent verkleinern möchte, findet bei uns die Leistungen, mit denen das möglich ist.

Grünes Leben und Arbeiten möglich machen

Dies gilt für die Familie mit Eigenheim genauso wie für den Mieter einer 2-Zimmer-Wohnung. Und dies gilt auch für den Ladenbesitzer, die Großindustrie, die Kommune oder den Verein. Mit unseren Kundenlösungen bieten wir eine breite Palette an Produkten und Dienstleistungen, die den Anforderungen an grünes Leben und Arbeiten gerecht wird. Es geht um die sichere Versorgung unserer Kunden mit Strom, Gas und Wärme, aber auch um den selbst erzeugten Solarstrom oder den Ausbau der

Elektromobilität. Um Städte zukunftsfähig zu machen, liefern wir als Systempartner für Kommunen vernetzte Lösungen für Smart Cities. Wichtige Hebel für die Energiewende sind auch unsere Dienstleistungen zur Effizienzsteigerung und Energieoptimierung – insbesondere für Industrie, Handel und Immobilienwirtschaft. Die Energiebeschaffung, der Handel mit Energieprodukten, das Portfoliomanagement, das wir in unserer Tochtergesellschaft MVV Trading bündeln, und das Commodity-basierte Dienstleistungsgeschäft für Stadtwerke und Großkunden runden unser Spektrum ab.

In allen Fragen rund um das Thema Energie beraten wir partnerschaftlich und auf Augenhöhe – mit jahrelanger Expertise und einem klar auf die Energie der Zukunft gerichteten Blick. Denn die Energiewende umzusetzen, ist für uns schon lange eine bedeutende, langfristige Aufgabe.

Berichtssegment Kundenlösungen

21

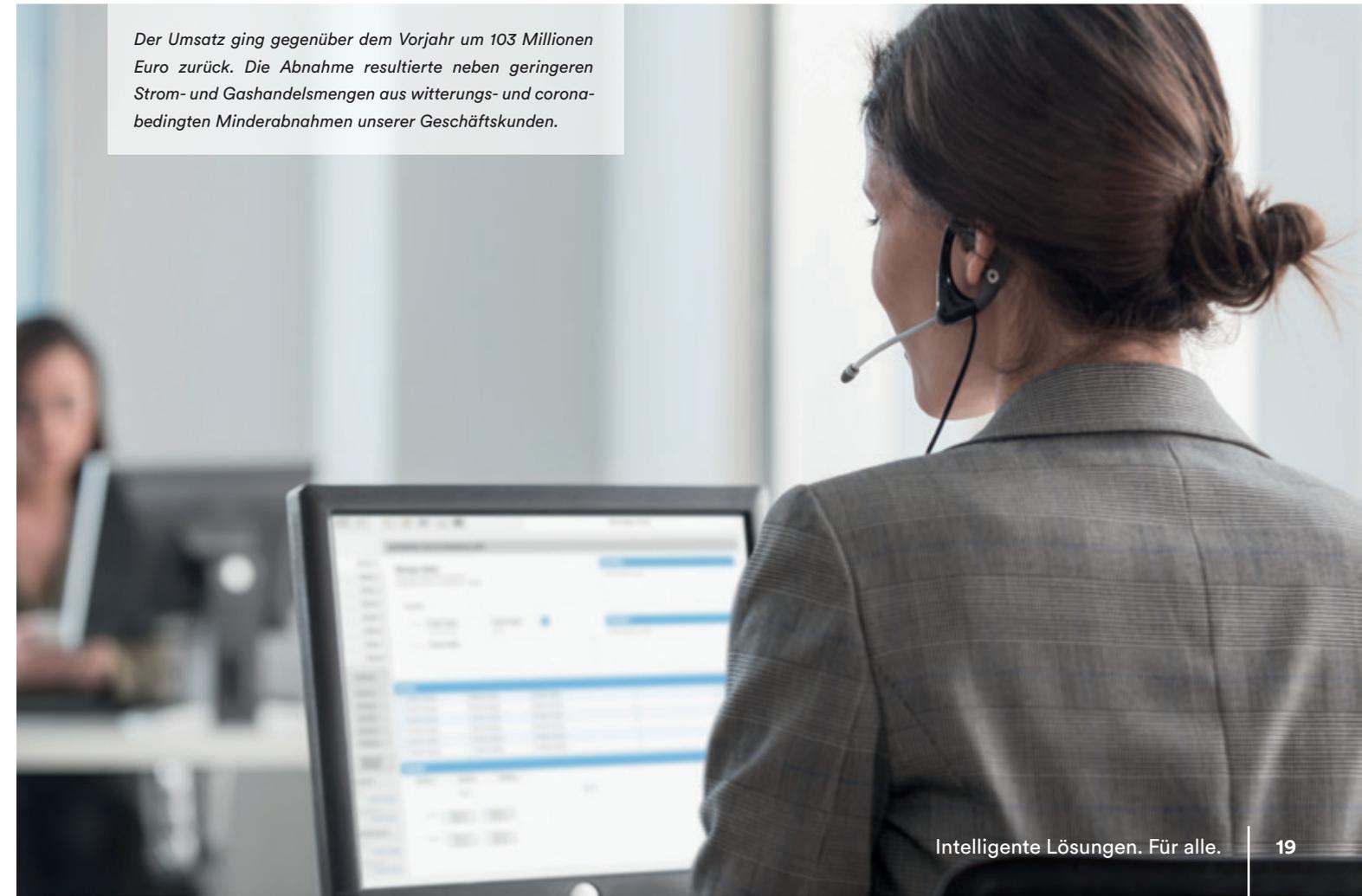
Mio Euro | Adjusted EBIT

Das Adjusted EBIT lag 5 Millionen Euro unter dem Vorjahreswert. Diese Entwicklung ist vor allem auf coronabedingt niedrigere Ergebnisbeiträge aus unserem Geschäftskundenbereich sowie auf die milde Witterung im Geschäftsjahr zurückzuführen.

2.553

Mio Euro | Bereinigter Umsatz

Der Umsatz ging gegenüber dem Vorjahr um 103 Millionen Euro zurück. Die Abnahme resultierte neben geringeren Strom- und Gashandelsmengen aus witterungs- und coronabedingten Minderabnahmen unserer Geschäftskunden.





Der Linde-Standort in Pullach ist einer der größten Arbeitgeber im Münchener Süden.

© Linde GmbH

Energielösungen für B2B-Kunden

Für die Energiewende unserer Kunden haben wir in den vergangenen Jahren ein umfassendes „Lösungshaus“ aufgebaut, unter dessen Dach erfahrene Experten unterschiedlicher Fachgebiete Hand in Hand arbeiten: Dazu gehören sowohl die intelligente Beschaffung von Energie zu attraktiven Konditionen als auch eine nachhaltige, dezentrale Energieerzeugung, vernetztes Energiemanagement, Abrechnungsservices, Smart-Metering, E-Mobility, hocheffiziente Rechenzentren und LED-Lösungen sowie entsprechende Contracting-Angebote. Für die Energie-

wende unserer Kunden bieten wir ganzheitliche Energielösungen aus einer Hand – bundesweit und branchenübergreifend. Wir steigern die Energieeffizienz unserer Kunden und gestalten die Interaktion mit ihnen einfach, schnell und reibungslos. Durch unsere kreative und technologische Vielfalt an Lösungen realisieren wir mit und für unsere Kunden die Energiewende und tragen zur Klimaneutralität bei. Nur durch diese Vielfalt können wir hochindividuelle Energieeffizienz-Projekte umsetzen, die wir ganz auf die Bedürfnisse unserer Kunden zuschneiden.

Wir haben den Anspruch, mehr zu bieten als nur sehr gute Produkte, nämlich wegweisende. Der Unterschied liegt in der Vernetzung und Orchestrierung der einzelnen Lösungen – so zum Beispiel bei unserem Neukunden PPG Industries Lackfabrik GmbH, den wir seit 2020 betreuen. Was mit einem Beratungsauftrag „Rent an Energy Manager“ begann, entwickelte sich schnell zu einer vertrauensvollen und intensiven Zusammenarbeit. Kurze Zeit nach dem gemeinsamen Auftakt unterstützten wir PPG bei der ISO-50001-Zertifizierung. Darüber hinaus haben wir mit unseren Leistungen in den Bereichen Kälte-Contracting, Wärme-Contracting und LED-Umrüstung weitere Grundsteine für den Ausbau der Zusammenarbeit gelegt.

Die Berlinovo Immobilien Gesellschaft mbH bezieht als langjähriger Kunde unser Produkt Energiefonds Gas und hat den Gasliefervertrag mit MVV Enamic bis 2023 verlängert. Im Zuge des preislich eingebrochenen Gasmarkts nutzen wir für berlinovo die günstige Gaspreissituation, um bereits vorzeitig einen Anteil der Gasmengen am Terminmarkt für den Lieferzeitraum 2021 bis 2023 zu beschaffen. Hierdurch werden sich zukünftig

noch geringere Gaspreise für die Mieter der Gesellschaft realisieren lassen. Über die gesamte Laufzeit beträgt die Gasliefermenge 122 Gigawattstunden.

Eine über viele Jahre vertrauensvolle Zusammenarbeit verbindet uns auch mit dem Transportdienst trans-o-flex, die mit der Lieferung von Strom und Gas begonnen hat. Seitdem haben wir über die klassische Energieversorgung hinaus die Beleuchtung verschiedener Standorte auf LED umgestellt. Weitere Lösungen aus unserem breiten Portfolio – wie beispielsweise Ladeinfrastruktur – sind derzeit in Planung.

Die gemeinsame Reise mit unserem Kunden Linde GmbH begann mit der Strom- und Gaslieferung an deren bundesweite Standorte. Das global erfolgreiche Unternehmen gilt als eines der renommiertesten Industrieunternehmen Europas und ist Weltmarktführer für Industriegase und Anlagenbau. Die Einführung eines ganzheitlichen E-Mobilitätskonzepts für den Standort Pullach erweiterte die Themenvielfalt mit unserem Enamic-Expertenteam.

Gülüzar Uz

Für unsere Kunden sind wir Lösungsanbieter in einer immer komplexeren Welt der Energiewirtschaft. Gülüzar Uz ist Key Account Managerin und betreut unter anderem den Großkunden Linde GmbH als zentrale Ansprechpartnerin für alle Belange rund um das Lösungshaus. Sie erklärt die Philosophie, die dahintersteht: „Unser Anspruch ist es, die Komplexität vor Ort zu erfassen und zu bewerten. Darauf aufbauend planen wir maßgeschneiderte Lösungen. Mit unserem Partnernetzwerk decken wir aus einer Hand alle energiewirtschaftlichen Kompetenzen ab. Wir kombinieren unsere Expertenteams individuell für den jeweiligen Anwendungsfall und entwickeln optimale, kreative Lösungen. So schaffen wir für unsere Kunden einen wirtschaftlichen und ökologischen Mehrwert.“ Bei Linde war es das Gesamt-



konzept zum Thema E-Mobilität, das überzeugte – insbesondere die fachübergreifende Expertise unseres Lösungshauses, die den komplexen Anforderungen des Unternehmens gerecht wird. Am Standort Pullach haben wir im ersten Schritt 22 Ladepunkte gesetzt und die Betriebsführung übernommen. Mit unseren Lösungen zur Zähler- und Verteilerinfrastruktur ergänzen wir das E-Mobilitätskonzept.

Energiewende ganz privat

Mit Strom vom Dach hat das Ehepaar Hofmann seine eigene Energiewende realisiert. Sie haben sich für eine MVV-Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher entschieden.



Wenn die Sonne scheint, genießt dies das Ehepaar Hofmann gleich doppelt. Denn mit den 32 Solarmodulen, die im November 2019 installiert wurden, zahlt jede Sonnenstunde auf ihre energetische Selbstversorgung ein. Im Februar 2020 kam der MVV-Batteriespeicher hinzu. Schon länger beschäftigten sich die Hofmanns mit ihrer persönlichen Energiewende: Seit drei Jahren fährt die Familie ein Elektroauto. Im Haus sorgt eine Wärmepumpe für Heizung und Warmwasser; sie ist mit Abstand der größte Stromverbraucher. „Wir wollten unsere Autarkiequote hochschrauben“, berichten die Hofmanns über die Anfänge des Entscheidungsprozesses. „Da wir über ein großes Dach mit Südausrichtung verfügen, hatten wir auch noch denkbar günstige Bedingungen für die Installation einer Photovoltaikanlage.“

Warum der Zuschlag an MVV ging, erklärt der Hausherr: „Das Angebot war im Vergleich das Beste. Noch dazu spricht der Ruf des Unternehmens für sich.“



Die Betreuung vom Erstkontakt bis zur Installation war für die Hofmanns eine positive Erfahrung. „Unser Kundenberater hat sich nach unserer ersten Kontaktaufnahme schnell gemeldet und kam bereits am nächsten Tag zum persönlichen Gespräch. Über Google Maps hat er sich auf die architektonischen Begebenheiten bestens vorbereitet, sodass konkrete Zahlen und Fakten schon beim Erstgespräch vorlagen.“ Die Entscheidung für ihre eigene Photovoltaikanlage, den Batteriespeicher und das Servicepaket MVV Care, das die Photovoltaikanlage intelligent vernetzt und optimal leistungsfähig macht, war in kürzester Zeit besiegelt.

Nach Inbetriebnahme konnten die Hofmanns im Sommer schon auf die ersten Ergebnisse zurückblicken: Allein von März bis Juni hat ihre Anlage 6.000 kWh erzeugt und die Hofmanns mussten nur noch knapp 1.000 kWh aus dem Netz beziehen. Mithilfe unserer MVV App und unserem Webportal haben sie Erzeugung und Verbrauch jederzeit im Blick und steuern dadurch auch ihr Verbraucherverhalten. Wasch- und Spülmaschine laufen dann, wenn viel Strom produziert wird. Was nach ihrem Bedarf übrig bleibt, fließt in den Batteriespeicher, in das Elektroauto oder wird ins öffentliche Stromnetz eingespeist. Die Hausherrin schätzt ihre grüne Mobilität sehr: „In meinen Alltagsfahrten habe ich keinerlei Einschränkungen. Im Gegenteil: Die Fahrten zur Tankstelle, das Tanken selbst, an der Kasse bezahlen – das alles entfällt. Mein Auto wird über eine intelligente Lösung automatisch dann beladen, wenn die Hausbatterie schon voll ist und die Anlage mehr Strom produziert, als wir einspeisen dürfen.“ Die Hofmanns bestätigen: Die eigene, persönliche und individuelle Energiewende ist machbar – die Lösungen dafür sind da.

Erneuerbare Energien. Gut fürs Klima.

Wir setzen auf erneuerbare Energien

Ohne eine nachhaltige Energieerzeugung wird sich der Klimawandel nicht abwenden lassen. Unsere Investitionen in erneuerbare Energien sind schon seit vielen Jahren hoch – und werden es auch künftig bleiben.

In Deutschland sollen bis zum Jahr 2030 65 Prozent des erzeugten Stroms aus erneuerbaren Energien stammen; derzeit sind es bundesweit noch rund 47 Prozent. Für das Jahr 2050 strebt Deutschland weitgehende Treibhausgasneutralität an – um dieses Ziel zu erreichen, sind Maßnahmen in allen Sektoren, wie beispielsweise Energiewirtschaft, Gebäude, Verkehr und Industrie, erforderlich. Wir haben unseren Fokus schon seit Jahren auf den Ausbau der nachhaltigen Erzeugung gelegt; im Geschäftsjahr 2020 stammten bereits 46 Prozent unserer Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Diesen Anteil werden wir weiter erhöhen.

Leistung von 236 Megawatt erzeugten wir im Geschäftsjahr 2020 umweltfreundlichen Strom für über 140.000 Haushalte. Bei der ökologischen Verwertung von Abfällen und Biomasse zählen wir zu den Marktführern in Deutschland. Unsere Anlagen stehen in Mannheim, Offenbach, Leuna, Königs Wusterhausen und Flörsheim-Wicker, aber auch in Großbritannien an den Standorten Plymouth, Ridham Dock und Dundee. Zudem betreiben wir in Deutschland Biogas- und Biomethananlagen. Biogas zählt zu den vielseitigsten erneuerbaren Energieträgern und eignet sich für die Versorgung mit Strom und Wärme wie auch als Treibstoff für Erdgasfahrzeuge.

Über Grenzen hinaus für den Klimaschutz aktiv

Unser Berichtssegment Neue Energien umfasst vielfältige erneuerbare Energiequellen. Einen stetig wachsenden Anteil an unserer erneuerbaren Stromerzeugung nimmt Windenergie an Land ein. Mit unseren Windkraftanlagen mit einer installierten

Wir setzen aber nicht nur in unserer eigenen Erzeugung auf erneuerbare Energien, sondern auch im Projektentwicklungsgeschäft: Wir entwickeln, bauen und betreiben für unsere Kunden im In- und Ausland Windkraftanlagen an Land und Photovoltaikanlagen.

Berichtssegment Neue Energien

591

Mio Euro |
Bereinigter Umsatz

113

Mio Euro | Adjusted EBIT

Die Umsatzerlöse reduzierten sich gegenüber dem Vorjahr um 143 Millionen Euro. Wir konnten den Umsatzrückgang in unserem Projektentwicklungsgeschäft nur zum Teil durch die positive Entwicklung in unserem Umweltgeschäft kompensieren.

Der Anstieg des Adjusted EBIT um 4 Millionen Euro, verglichen mit dem Vorjahreswert, lag zum einen an der positiven Entwicklung in unserem Umweltgeschäft. Zum anderen lieferten unsere Windkraftanlagen höhere Ergebnisbeiträge. Das Ergebnis unseres Projektentwicklungsgeschäfts lag auf dem Niveau des Vorjahres, da es teilweise coronabedingt zu Verschiebungen von Projekten kam.

Erneuerbare Energien sind die Zukunft



Als Unternehmen klimaneutral zu werden, ist eine herausfordernde Aufgabe, denn die Komplexität unserer Infrastruktur erfordert eine langfristige und vorausschauende Planung. Wir bauen unser eigenes Erzeugungsportfolio aus erneuerbaren Ressourcen konsequent mit dem Fokus auf Windenergie an Land weiter aus und verringern unsere konventionelle Erzeugung. Im Geschäftsjahr 2020 haben wir drei von Juwi und Windwärts errichtete Windparks in unser eigenes Erzeugungsportfolio aufgenommen. Die installierte Leistung unserer Erneuerbare-Energien-Anlagen belief sich zum Ende des Geschäftsjahres auf 512 Megawatt. Im Sommer 2020 nahm Juwi außerdem

einen Windpark im hessischen Main-Kinzig-Kreis in Betrieb, an dem wir über die Energieversorgung Offenbach mit 50 Prozent beteiligt sind.

National wie international erfolgreich

Unsere Aktivitäten im Bereich erneuerbare Energien erstrecken sich nicht nur auf Projekte in Deutschland: Im US-Bundesstaat Colorado liefern seit April 2020 mehr als 200.000 Solarmodule mit einer Leistung von 82 Megawatt sauberen Sonnenstrom für rund 22.000 Haushalte. Betreiber ist Duke Energy. Vertrieben wird der Strom von Colorado Springs Utilities, einem Zusammen-

schluss der örtlichen Energieversorger. Die Arbeit von Juwi in Colorado geht aber noch weiter. In Planung sind vier Solaranlagen, die bis Ende 2023 für den Stromversorger Tri State Generation and Transmission Association entstehen sollen. Bereits vor gut einem Jahr vereinbarten beide Unternehmen den Bau des 100-Megawatt-Solarparks Spanish Peaks – ebenfalls im US-Bundesstaat Colorado. Damit summiert sich der von Juwi für Tri State Generation and Transmission zu errichtende klimafreundliche Kraftwerkspark auf über 500 Megawatt Leistung.



In Westaustralien arbeitet Juwi am Bau eines Hybridprojekts. Hybridkraftwerke verbinden Photovoltaik- und Windkraftanlagen mit Speichereinheiten und reduzieren damit den Einsatz von fossilen Brennstoffen. In der Stadt Esperance ergänzt diese Form der Energieerzeugung zukünftig das netzgebundene Gaskraftwerk und liefert damit nachhaltigeren und kostengünstigeren Strom. Ziel ist es,

die Hälfte des jährlichen Strombedarfs der Stadt aus dem Hybridkraftwerk zu gewinnen. Die Treibhausgasemissionen werden mit der neuen Lösung um fast 50 Prozent pro Jahr reduziert, was dem jährlichen CO₂-Ausstoß von rund 6.500 Pkws entspricht. Anfang 2022 soll das regenerative Kraftwerk in Betrieb gehen. In der Regel werden Hybridkraftwerke für nicht-netzgebundene Indus-

trien, wie zum Beispiel Minen, gebaut. Beim weltweit bekannten Hybridprojekt für das DeGrussa-Bergwerk werden seit 2016 jährlich fünf Millionen Liter Diesel pro Jahr eingespart und 12.000 Tonnen CO₂-Emissionen vermieden.

In Südafrika ist Juwi seit 2011 mit einer eigenen Niederlassung präsent und hat seitdem fünf Solarparks im Kraftwerksmaßstab mit einer Gesamtleistung von 121 Megawatt in Betrieb genommen. Abgeschlossen ist auch der Bau von drei weiteren Großprojekten mit einer Leistung von insgesamt 250 Megawatt.

In Japan haben Juwi und der japanische Projektentwickler Shizen Energy ihre Kompetenzen im Bereich erneuerbare Energien in einem Joint Venture langfristig gebündelt und stellen sich gemeinsam den Herausforderungen im japanischen Markt für erneuerbare Energien.

Dr. Jan Warzecha

Das japanische Joint Venture Juwi Shizen Energy besteht seit 2013. Dr. Jan Warzecha, Managing Director von Juwi Shizen in Tokio, berichtet über die Entwicklung der Zusammenarbeit im japanischen Markt: „Die enge Kooperation zwischen Shizen Denryoku, einem 2011 gegründeten japanischen Unternehmen, und Juwi hat von Anfang an gepasst. Was klein begann – mit einem überschaubaren Team und dem Bau von kleinen Solaranlagen im 1- bis 2-Megawatt-Bereich –, ist bis heute zu einer imposanten Größe gewachsen. Wir haben zwischenzeitlich 67 Solarparks mit 290 Megawatt ans Netz gebracht. Aktuell sind weitere 9 Projekte mit über 300 Megawatt zeitgleich im Bau. Die Größe der Projekte liegt mittlerweile zwischen 15 und 50 Megawatt. Die für Solarparks verfügbaren Flächen liegen häufig in hügeligem oder bergigem Gelände. Bis wir tatsächlich das Kraftwerk errichten können, sind aufwendige Bau-



maßnahmen für Erdbewegungen und Regenwasserrückhaltebecken nötig. Das führt zu längeren Bauzeiten, als wir sie in anderen Regionen kennen.“

Die Besonderheiten liegen für ihn aber nicht nur in den geografischen Voraussetzungen und der Kultur Japans – sie sind vor allem in den Gemeinsamkeiten beider Partner zu finden, die übereinstimmender nicht sein könnten: „Wir verfolgen die gleiche Vision, nämlich einen dynamischen Change-Prozess bei der Energieerzeugung in Richtung 100 Prozent erneuerbare Energien zu realisieren. Das treibt uns zusammen an.“

In der Hauptrolle: Wasserstoff

In Staßfurt, in der Nähe von Magdeburg, entsteht die grüne Zukunft. Mit kommunalen und regionalen Partnern sowie zwei Forschungsinstituten aus Magdeburg bauen wir gemeinsam die Energieregion Staßfurt aus.

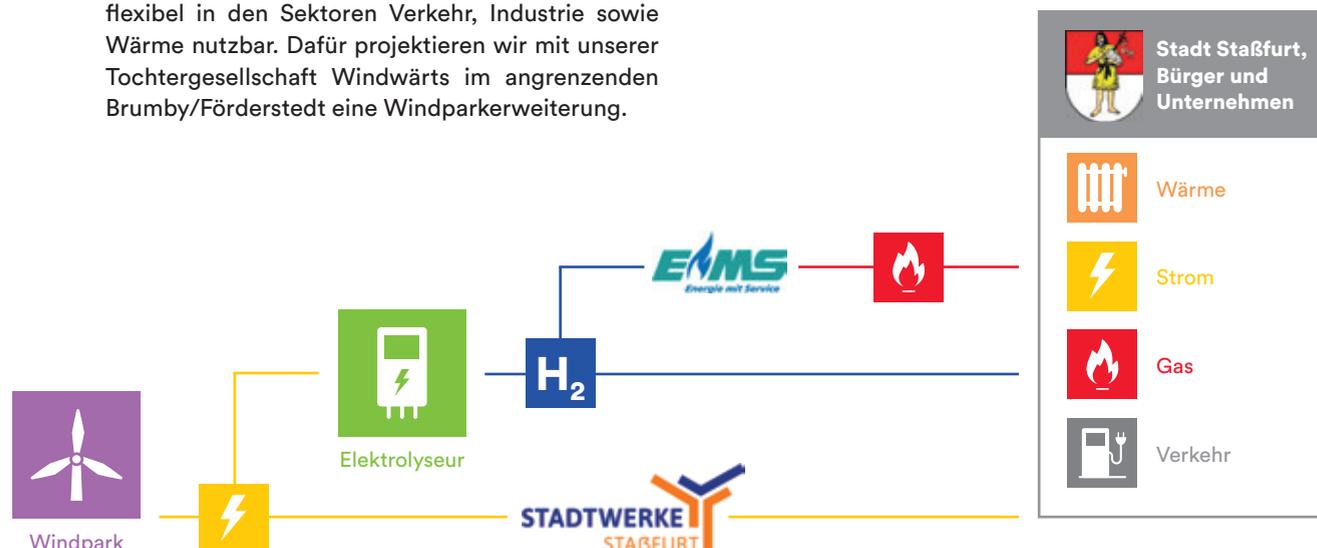
In der Region Staßfurt wird die Energiewende mit vielen Projekten vorangetrieben. Wir betreiben dort zum Beispiel bereits seit 2015 eine Biomethananlage, die pro Jahr 62.000 Tonnen Substrat zu Biogas verarbeitet, das vor Ort aufbereitet und als Biomehan ins Erdgasnetz eingespeist wird. Aus der gemeinsamen Arbeit mit der Stadt Staßfurt sowie neu hinzugekommenen regionalen Kooperationspartnern – der Stadtwerke Staßfurt GmbH und der Erdgas Mittelsachsen GmbH – entstand eine weitere spannende Zusammenarbeit: Das Projekt „Energieregion Staßfurt“ verfolgt das Ziel, ein Power-to-X-Leuchtturmprojekt zu etablieren, das als Referenzmodell auch auf andere Standorte und Regionen übertragen werden kann.

Der Schwerpunkt des Projekts liegt auf der Erzeugung von Wasserstoff aus grünem Windstrom. Dies gelingt mittels Elektrolyse: Dabei wird Windstrom unter Einbindung von Wasser in Wasserstoff umgewandelt. Dieser ist länger speicherbar und somit flexibel in den Sektoren Verkehr, Industrie sowie Wärme nutzbar. Dafür projektieren wir mit unserer Tochtergesellschaft Windwärts im angrenzenden Brumby/Förderstedt eine Windparkerweiterung.

Mit einer geplanten Leistung von 1 Megawatt soll der Elektrolyseur zukünftig mit Windstrom versorgt werden. Der produzierte Wasserstoff soll anteilig in das Erdgasnetz eingespeist werden und der mehrheitliche Anteil des Wasserstoffs in der regionalen Mobilität zum Einsatz kommen. Der für die Elektrolyse nicht benötigte Windstrom wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist.

Ein Projekt, das es so noch nicht gab

Was bei diesem im Vergleich zu anderen Elektrolyseprojekten neu ist: Hier wird der Elektrolyseur nicht nur aus Überschussstrom betrieben, sondern er wird ausschließlich und kontinuierlich durch den Windpark mit grünem Strom versorgt. Das Projekt Energieregion Staßfurt ist bislang in Sachsen-Anhalt einzigartig. Es treibt die Energiewende voran und trägt zur Transformation des Wirtschaftsstandorts Staßfurt in einen nachhaltigen, grünen, energieautarken Standort bei.



Die Zusammenarbeit zwischen der Erdgas Mittelsachsen GmbH, der Stadtwerke Staßfurt GmbH sowie der Stadt Staßfurt mit ihren Bürgern und Unternehmen ist eng.

Zuverlässige
Energieversorgung.
Mit
Sicherheit.

Wir investieren in Versorgungssicherheit

Strom, Wärme, Gas und Wasser decken unsere Grundbedürfnisse. Deren sichere Verfügbarkeit und Lieferung muss – auch bei der Transformation des Energiesystems in Richtung Klimaneutralität – gewährleistet sein. Dafür stehen wir.

Berichtssegment Versorgungssicherheit

278

Mio Euro |
Bereinigter Umsatz

Der Umsatz lag mit 278 Millionen Euro auf dem Niveau des Vorjahres.

67

Mio Euro | Adjusted EBIT

Das Adjusted EBIT profitierte von der Inbetriebnahme unseres neuen Gasheizkraftwerks in Kiel. Erste Belastungen aufgrund des Kohleausstiegsgesetzes und ein niedrigeres At-Equity-Ergebnis haben den positiven Effekt jedoch überkompensiert. Aus diesem Grund lag das Adjusted EBIT insgesamt um 2 Millionen Euro unter dem des Vorjahres.

Um die Versorgungssicherheit auch während der Transformation zum Energiesystem der Zukunft sicherzustellen, verknüpfen wir hocheffiziente konventionelle und erneuerbare Energien intelligent miteinander. So verringern wir die CO₂-Emissionen und gewährleisten eine stabile Energieversorgung.

Wir tragen Verantwortung für mehr Effizienz

In unserem Berichtssegment Versorgungssicherheit haben wir unser Erzeugungsportfolio mit hocheffizienten konventionellen Energien in Kraft-Wärme-Kopplung sowie unser Netzgeschäft zusammengefasst. Wir sorgen dafür, dass unsere konventionellen Energieerzeugungsanlagen und damit auch unsere umweltfreundliche Fernwärme immer effizienter, klimafreundlicher und grüner werden. Daher haben wir in den Bau unseres neuen Gasheizkraftwerks in Kiel und in die Anbindung unseres Mannheimer Heizkraftwerks an das Fernwärmenetz investiert.

Als Energieunternehmen stehen wir in der Verantwortung, leistungsfähige und sichere Netze bereitzustellen. Auch hier gilt es, diese nicht nur instand zu halten, sondern sie vor allem auch für die wachsenden Anforderungen eines dezentralen Energiesystems zu rüsten. Wir investieren kontinuierlich in die Modernisierung und den Ausbau unserer Netzinfrastruktur. Insgesamt betreiben wir innerhalb der MVV-Gruppe Strom-, Fernwärme-, Gas- und Wassernetze mit einer Gesamtlänge von über 19.000 Kilometern.

Voller Einsatz für Grüne Wärme



Im Gebäudebereich entstehen in Deutschland rund 25 Prozent aller CO₂-Emissionen. Im Klimaschutzgesetz wurden erstmals verbindliche Klimaziele für Gebäude festgelegt, ebenso wie für Verkehr, Energie, Industrie, Landwirtschaft und Abfallwirtschaft. Als zweitgrößter Anbieter von Fernwärme in Deutschland mit einem Netz von rund 1.200 Kilometern Länge können wir gerade hier maßgeblich zur Vermeidung von Emissionen beitragen. Dabei ist der Ausbau der Grünen Wärme schon seit Jahren fester Bestandteil unserer strategischen Ausrichtung. Auf unserem eigenen Weg zur Klimaneutralität ersetzen wir die Wärmeerzeugung durch

CO₂-arme und schrittweise erneuerbare Quellen.

Im Geschäftsjahr 2020 haben wir unsere thermische Abfallverwertung in Mannheim an das Fernwärmenetz angeschlossen – ein Meilenstein auf dem Weg zur Grünen Wärme. Seit Anfang Februar nutzen wir die Energie aus Haushalts- und Siedlungsabfällen, um bis zu 30 Prozent des jährlichen Wärmebedarfs in Mannheim und der Region zu decken, und ersetzen so fossile Brennstoffe. Bis zum Jahr 2024 soll der Anschluss unseres benachbarten Biomassekraftwerks folgen. Die technischen Voraussetzungen dafür haben wir bereits geschaffen.

Und weil die Energiewende nur gemeinsam möglich ist, sind wir mit den Stadtwerken Heidelberg und den Technischen Werken Ludwigshafen am Rhein (TWL) eine enge Kooperation eingegangen. So treiben wir den regionalen Ausbau der Grünen Wärme weiter voran.

Das Konzept für Mannheim setzen wir auch an anderen Standorten erfolgreich um. So haben wir beispielsweise unsere abfallbefeuerte Anlage in Leuna an das Wärmenetz von Merseburg angebunden. Seit der zweiten Jahreshälfte 2020 stammen 50 Prozent der Wärme der Stadtwerke Merseburg aus unserer Anlage; die Nutzung unserer Abwärme

halbiert die bisher bei der Wärmeerzeugung angefallenen CO₂-Emissionen. Und auch in Kiel spielt die Dekarbonisierung der Wärmeerzeugung eine bedeutende Rolle. Dort, an der Kieler Förde, hat Ende November 2019 unser neues Gasheizkraftwerk seinen Betrieb aufgenommen. Mit diesem modernen, hocheffizienten Kraftwerk konnten wir den Kohlendioxidausstoß gegenüber dem kohlebefeuerten Vorgänger um rund 70 Prozent reduzieren.

Wir werden unseren Weg zur Grünen Wärme für die Metropolregion Rhein-Neckar und unsere anderen Standorte in den nächsten Jahren konsequent weitergehen. Dafür erschließen wir wei-

tere erneuerbare Wärmepotenziale, um künftig auch ohne fossile Brennstoffe eine sichere Versorgung gewährleisten zu können. Zu den wichtigsten Technologien zählen dabei Wärmepumpen im industriellen Maßstab, Geo- oder Solarthermie, Biomasse oder industrielle Abwärme. Welche Lösungen sich durchsetzen werden, ist von den technischen und wirtschaftlichen Entwicklungen sowie von den regulatorischen Rahmenbedingungen abhängig.

Dr. Martin Pehnt

Für Mannheim und die Region ist mit dem Ausbau der Grünen Wärme ein wichtiger Meilenstein in der Dekarbonisierung erreicht worden. Dr. Martin Pehnt, wissenschaftlicher Geschäftsführer und Vorstand des Heidelberger Energie- und Umweltforschungsinstituts ifeu gGmbH, sieht weitere Potenziale für den Ausbau: „Bis das kohlebefeuerte Grosskraftwerk Mannheim vollständig ersetzt werden kann, gibt es auch im Wärmenetz noch einiges zu tun. Ich persönlich sehe ein besonderes Potenzial bei Wärmepumpen, mit denen man Fluss- und Abwärme nutzen kann, und in der Erdwärme. Eine große Solarkollektoranlage auf vorbelasteten Flächen wie etwa einer Mülldeponie stünde der Region ebenfalls gut an. Wir müssen aber auch unsere Gebäude energiewendetauglich machen. Erneuerbare Energien sind zu kostbar, um sie zu verschwenden. Dämmung, Fenstertausch oder Dacherneuerung senken den Energieverbrauch beträchtlich. Wer geeignete Dachflächen hat, sollte diese für Solarenergie nutzen. Hier können Strom- und Wärmewende ineinandergreifen, denn eine Photovoltaikanlage versorgt auch Heizungspumpen, Steuerung und andere Stromverbraucher der Heizungsanlage.“



Über die regionalen Lösungen hinaus muss es für Versorgungsunternehmen wie für Verbraucher Anreize durch den Gesetzgeber geben, damit Grüne Wärme flächendeckend zum Einsatz kommen kann. Dr. Pehnt sieht darin große Herausforderungen: „Der Transformationsprozess für Grüne Wärme ist aufwendig, kostspielig und zieht sich über Dekaden hin. Es ist daher wichtig, dass es eine finanzielle Unterstützung für erneuerbare Energien und für eine Optimierung der Infrastruktur gibt. Ein solches „Bundesprogramm effiziente Wärmenetze“ entwickeln wir am ifeu gerade. Es sollte die Versorgungsunternehmen fördern, wenn sie Solaranlagen, Großwärmepumpen und Erdwärmeheizwerke bauen, Abwärme nutzen und ihre Netze fit machen. Aber auch die Verbraucher sollen unterstützt werden, wenn sie sich an die Grüne Wärme anschließen. Wir hoffen, dass damit Schritt für Schritt fossile Heizungen aus dem Betrieb gedrängt werden.“

Mit BigData und KI zum wertvollen Wissensvorsprung



Mit dem im Jahr 2018 gestarteten MVV-Innovationsprojekt „BigData und KI“ wollen wir unsere Vision Engineering 4.0 verwirklichen und in Sachen Effizienzsteigerung in hohem Maße vorankommen. Bestandteil des Innovationsprojekts sind Teilprojekte, welche sich derzeit in unterschiedlichen Entwicklungsstadien, beziehungsweise schon im Feldtest befinden. In den nächsten Jahren werden wir unser Wissen und unsere Erfahrungswerte noch weiter ausbauen und auf viele Unternehmensbereiche übertragen.

Bereits seit 1991 sammelt MVV Umwelt mithilfe von Sensoren Tausende von Daten über ihre Anlagen und deren Prozesse. In unserem Prozessdatener-

fassungs- und -archivierungssystem bewahren wir diese wertvollen Informationen sicher auf, denn dieser Datenschatz bietet ein großes Potenzial zur Steigerung von Effizienz und Verfügbarkeit unserer Anlagen. In den letzten Jahren wurden Quantensprünge in datengetriebenen Technologien erreicht, die unter den Schlagworten BigData und KI, also künstliche Intelligenz, bekannt geworden sind. Mit diesen Technologien und modernsten Leittechniksystemen generieren wir aus Daten wichtige Handlungsempfehlungen.

In unseren Anlagen zur thermischen Behandlung von Restabfällen, zur Nutzung von Windenergie, Biomasse und Bioab-

fall sowie zur Erzeugung von Biomethan erfassen wir über 25.000 Messwerte – und das nahezu im Sekundentakt. Um unsere Digitalisierungsprojekte voranzubringen, ist die Vernetzung der Standorte eine wichtige Voraussetzung. Durch die Anbindung des Prozessdatenerfassungssystems an eine Analysesoftware, die wie eine intelligente Suchmaschine funktioniert, und an ein Monitoring-System, das dazu dient, Anomalien zu erkennen, identifizieren wir Abweichungen vom Optimalbetrieb. So können wir Probleme frühzeitig beheben und ungeplante Anlagenstillstände vermeiden. Das System ist somit ein wichtiges Werkzeug, um Betriebssituationen richtig einschätzen zu können, Instandhaltungsmaßnahmen rechtzeitig einzuleiten und Anlagen noch effizienter zu betreiben.

Was noch vor ein paar Jahren reine Vision war, ist mittlerweile Realität, wie wegweisende Projekte zeigen: In unserer abfallbefeuerter Anlage TREA Leuna läuft beispielsweise gerade unser Pilotprojekt zur energetischen Optimierung der Wärmelastverteilung, das nach erfolgreichem Test auch in unserer Mannheimer Anlage eingesetzt werden könnte. Bei der Anlagenoptimierung nutzt MVV Umwelt zur Früherkennung von Problemen selbstlernende Algorithmen, die auch zur gezielten Überwachung und Fehlersuche bei unseren Windkraftanlagen eingesetzt werden.

Kennzahlen

MVV in Zahlen

	GJ 2020	GJ 2019	% Vorjahr
Finanzielle Kennzahlen			
Bereinigter Umsatz ohne Energiesteuern ¹ (Mio Euro)	3.515	3.756	- 6
Adjusted EBITDA ² (Mio Euro)	449	409	+ 10
Adjusted EBIT ² (Mio Euro)	233	225	+ 4
Bereinigter Jahresüberschuss ² (Mio Euro)	128	115	+ 11
Bereinigter Jahresüberschuss nach Fremdanteilen ² (Mio Euro)	104	98	+ 6
Bereinigtes Ergebnis je Aktie ² (Euro)	1,57	1,49	+ 5
Dividendenvorschlag/Dividende je Aktie (Euro)	0,95	0,90	+ 6
Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit (Mio Euro)	383	238	+ 61
Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit je Aktie (Euro)	5,81	3,60	+ 61
Bereinigte Bilanzsumme zum 30.9. ³ (Mio Euro)	4.582	4.472	+ 2
Bereinigtes Eigenkapital zum 30.9. ³ (Mio Euro)	1.571	1.544	+ 2
Bereinigte Eigenkapitalquote zum 30.9. ³ (%)	34,3	34,5	- 1
Nettofinanzschulden zum 30.9. (Mio Euro)	1.374	1.345	+ 2
ROCE (%)	7,7	7,9	- 3
WACC (%)	6,0	6,3	- 5
Value Spread (%)	1,7	1,6	+ 6
Capital Employed (Mio Euro)	3.018	2.847	+ 6
Investitionen (Mio Euro)	322	310	+ 4
Nichtfinanzielle Kennzahlen			
Direkte CO ₂ -Emissionen (Scope 1) einschließlich At-Equity-Unternehmen (Tsd t)	3.315	3.582	- 7
Indirekte CO ₂ -Emissionen (Scope 2 und 3) (Tsd t)	5.267	6.354	- 17
Netto-CO ₂ -Einsparung (Tsd t)	794	486	+ 63
Stromerzeugungskapazität erneuerbare Energien ¹ (MW _{el})	512	472	+ 8
Anteil erneuerbarer Energien an eigener Stromerzeugung (%)	46	63	- 27
Stromerzeugungsmengen aus erneuerbaren Energien (Mio kWh)	1.220	1.103	+ 11
Abgeschlossene Entwicklung neuer Erneuerbare-Energien-Anlagen (MW _{el})	262	460	- 43
Betriebsführung für Erneuerbare-Energien-Anlagen (MW _{el})	3.729	3.534	+ 6
Mitarbeiterzahl zum 30.9. (Köpfe)	6.260	6.113	+ 2
davon Frauen	1.760	1.756	0
davon Männer	4.500	4.357	+ 3
Anzahl Auszubildende zum 30.9. (Köpfe)	341	330	+ 3
Anteil Frauen bei den Führungskräften zum 30.9. (%)	15	15	0

¹ Vorjahreswert angepasst

² Ohne nicht operativen Bewertungseffekt aus Finanzderivaten, ohne Strukturanpassung Altersteilzeit, ohne Ergebnis aus Restrukturierung und mit Zinserträgen aus Finanzierungsleasing

³ Ohne nicht operativen Bewertungseffekt aus Finanzderivaten

Impressum / Kontakt

HERAUSGEBER

MVV Energie AG
Luisenring 49
D-68159 Mannheim

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

www.mvv.de
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 INVESTOR RELATIONS

Philipp Riemen
Diplom-Kaufmann
Bereichsleiter
Finanzen und Investor Relations

T +49 621 290 31 88
philipp.riemen@mvv.de

KONZEPT UND GESTALTUNG

xmedias GmbH
Mannheim

DRUCK

Druckhaus Becker GmbH
Ober-Ramstadt

FOTOGRAFIE

Linde GmbH, Pullach, S. 20
Alexander Grüber, Ludwigshafen, S. 22
Weitere Fotos: MVV

MVV hat diesen Bericht im Sinne eines nachhaltigen Umweltschutzes produziert. Bei der Herstellung haben wir ein Papier mit dem FSC-Zertifikat für verantwortungsvolle Waldwirtschaft verwendet und der Druck erfolgte klimaneutral. Alle CO₂-Emissionen, die mittelbar oder unmittelbar beim Druck entstehen, wurden ermittelt und über Investitionen in renommierte Klimaschutzprojekte kompensiert.





MVV Energie AG
Luisenring 49
D-68159 Mannheim

www.mvv.de