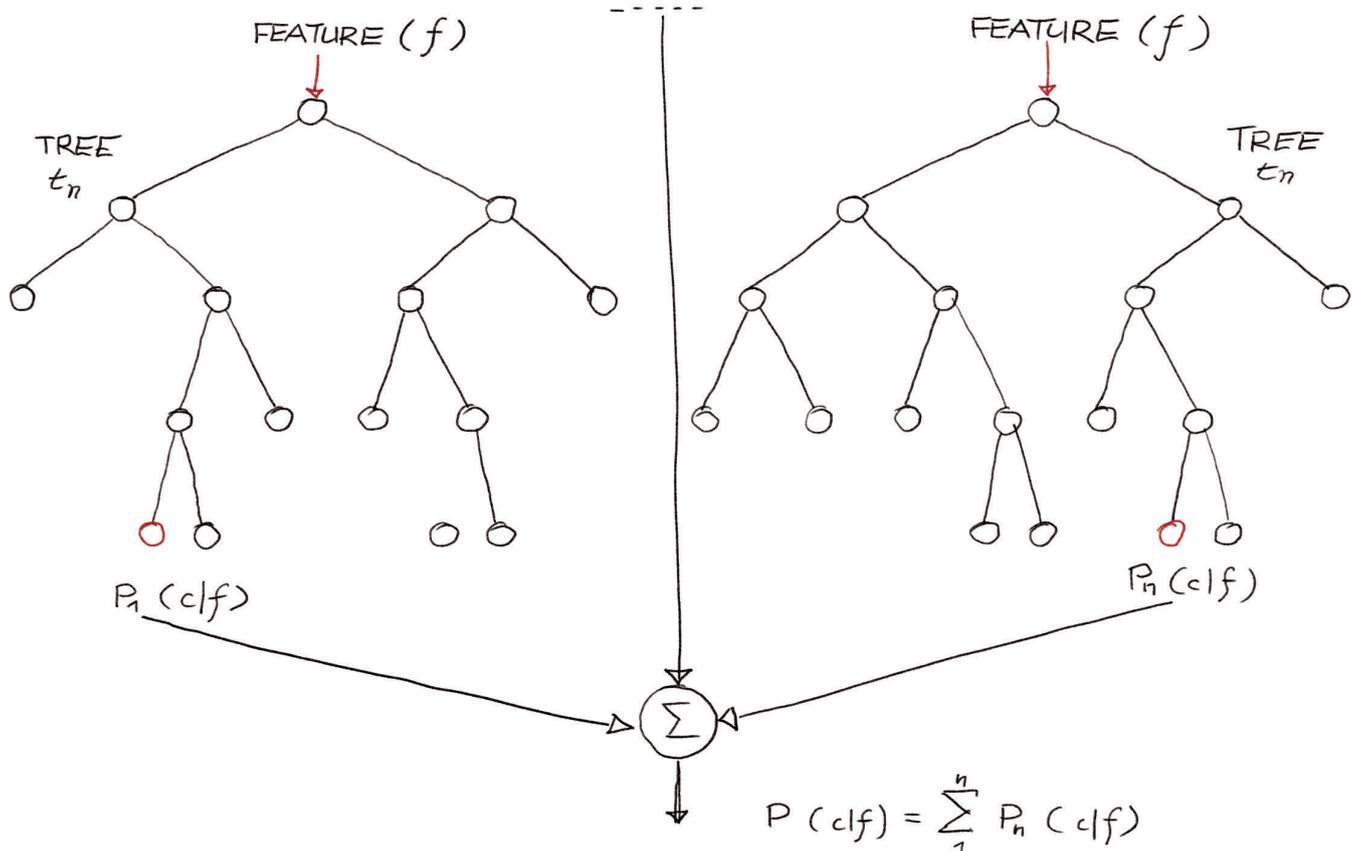


# Energiewende im digitalen Wandel



Trianel GmbH Einzelabschluss

in Mio. EUR	2018	2017	Veränderungen in %	Veränderungen absolut
Umsatz	2.726	3.068	- 11,2	- 342
EBT	2,4	1,7	41,2	0,7
Jahresüberschuss	2,1	1,5	40,0	0,6
Eigenkapital	87,6	85,4	2,5	2,2
Eigenkapitalquote	22,7 %	22,2 %	2,3	0,5
Bilanzsumme	385,6	384,6	0,3	1,0
Investitionen	9,9	10,3	- 3,9	- 0,4
Mitarbeiter	308	309	- 0,3	- 1,0

Trianel GmbH Konzernabschluss

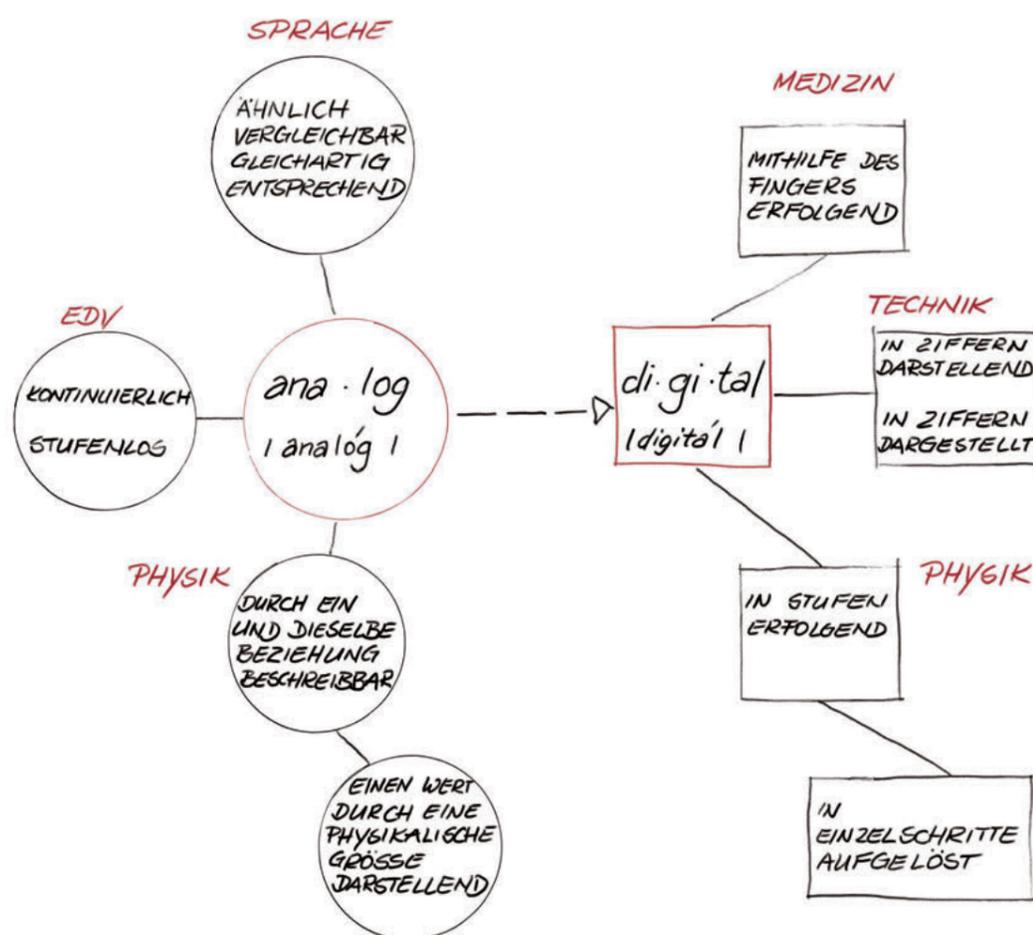
in Mio. EUR	2018	2017	Veränderungen in %	Veränderungen absolut
Konzernaußenumsatz	2.727	3.133	- 13 %	- 406
Jahresüberschuss Konzern	1,9	1,6		0,3

Trianel GmbH Dreijahresvergleich

in Mio. EUR	2018	2017	2016
Umsatz	2.726	3.068	2.136
Jahresüberschuss	2,1	1,5	- 4,1
Eigenkapital	87,6	85,4	83,9

- 2 Kennzahlen für das Geschäftsjahr 2018
- 5 Editorial
- 7 Aus dem Unternehmen  
Interview mit der Geschäftsführung:  
„Unsere Konsolidierung ist nachhaltig und zeigt positive Ergebnisse.“
- 12 Das Trianel Jahr 2018
- 15 Kommunale Pioniere  
Baustart für den Trianel Windpark Borkum II
- 21 Künstliche Intelligenz  
Mit künstlicher Intelligenz zu mehr Prognosequalität
- 25 Ausgezeichnete Digitalisierungsprojekte  
Die Stadtwerke Lübeck gewinnen mit OutStep den STADTWERKE AWARD 2018  
Interview mit Jürgen Schöffner,  
Geschäftsführer Stadtwerke Lübeck
- 29 „Connected“  
Trianel DESK –  
IT schafft neue Synergien in Handel und Vertrieb
- 33 Transformation I  
Trianel Digital Lab –  
Impulse für den digitalen Wandel
- 35 Transformation II  
Trianel Akademie –  
Die Trianel Akademie weckt Mitarbeiterpotenziale
- 36 Das Trianel Netzwerk
- 37 Geschäftsbericht der Trianel GmbH 2018
- 38 Bericht des Aufsichtsrats
- 41 Lagebericht
- 63 Jahresabschluss der Trianel GmbH 2018
- 84 Bestätigungsvermerk
- 87 Jahresabschluss des Konzerns 2018
- 91 Impressum

## Digitaler Wandel und Energiewende – zwei Seiten der Energiewirtschaft von morgen



„Diese Geschichte beginnt mit der Erkenntnis, dass bei großen wirtschaftlichen Umwälzungen neue Kommunikationstechnologien stets mit neuen Energiesystemen zusammengefounden haben. Die neuen Formen der Kommunikation werden das Medium für Organisation und Management einer komplexeren, durch die neuen Energiequellen ermöglichten Zivilisationsstufe. Die daraus entstehende Infrastruktur spart Zeit, lässt den Raum schrumpfen und verbindet Menschen und Märkte in einer größeren Bandbreite von Beziehungen als zuvor“, schreibt der US-Ökonom Jeremy Rifkin in seinem bereits 2011 erschienenen Buch „Die dritte industrielle Revolution“. In der Tat ist der Wechsel von einem konventionellen und zentralen zu einem erneuerbaren und dezentralen Energiesystem nicht ohne den Einsatz digitaler Instrumente möglich.

Schon heute erkennen wir, dass sich die Ertragsituation in der Energiewirtschaft fundamental verändert. Energiepreise werden nicht mehr aus der einfachen volkswirtschaftlichen Regel von Angebot und Nachfrage errechnet, sondern lokale Wetterereignisse und die damit einhergehende Verfügbarkeit von Energie gewinnt größeren Einfluss auf das immer kurzfristigere energiewirtschaftliche Handeln. Die Erneuerbaren bestimmen schon heute mit einem Anteil von über 36 Prozent am Stromverbrauch die Energiemärkte und gewinnen weiter an Bedeutung.

Das macht nicht nur ein Umdenken in der Energiewirtschaft in Bezug auf die Energiequellen nötig, sondern verändert das Investitionsverhalten sowie das Tempo und die Methoden der täglichen Arbeit. Regenerative und dezentrale Energiesysteme ziehen zunehmend digitalisierte Prozesse nach sich.

Die Umstellung von analogen zu digitalen Prozessen und die damit einhergehende Prozessoptimierung und Automatisierung ist nur eine Seite der Digitalisierung. Die andere Seite ist ein Wandel im Denken und Zusammenarbeiten, in dem Prozessoptimierung eine grundlegende Bedingung ist, um den Ansprüchen einer modernen, nachhaltigen und umweltbewussten Gesellschaft gerecht zu werden.

Stadtwerke begegnen diesen neuen Anforderungen schon heute. Sie suchen nach Antworten, um sich den gegenseitig bedingenden großen Veränderungen unserer Zeit – dem digitalen Wandel und der Energiewende – anzupassen. Gemeinsam mit der Stadtwerke-Kooperation Trianel bauen sie nicht nur die erneuerbaren Energien aus, sondern gestalten auch die Digitalisierung mit.

## „Unsere Konsolidierung ist nachhaltig und zeigt positive Ergebnisse.“

Interview mit Sven Becker, Sprecher der Geschäftsführung, und Dr. Oliver Runte, Geschäftsführer der Trianel GmbH

„Die gute Ertragsituation 2018 ist ein Ergebnis unserer Konsolidierung und der guten Entwicklungen in der Projektentwicklung sowie aus dem Energiehandel und dem Portfoliomanagement.“  
Sven Becker,  
Sprecher der Geschäftsführung Trianel GmbH



„Die Margen stehen bei Stadtwerken weiter unter Druck. Darum ist die Prozessoptimierung bei den IT-Landschaften ein wesentlicher Schlüssel, um hier auch in Zukunft gut aufgestellt zu sein.“

Dr. Oliver Runte,  
Geschäftsführer Trianel GmbH

Herr Becker, Herr Dr. Runte, die letzten zwei Jahre waren durch das Restrukturierungsprogramm „Horizont 2018“ geprägt. Wie zufrieden sind Sie mit den Ergebnissen? Haben Sie Ihre wirtschaftlichen und strategischen Ziele erreicht?

**Sven Becker:** Die letzten zwei bis drei Jahre waren für uns alle eine arbeitsintensive Zeit. Umso erfreulicher ist es, dass unsere Anstrengungen nun belohnt werden. Unser Ziel, 2018 ohne Sondereffekte positiv abzuschließen, haben wir mit einem Ergebnis von 2,4 Millionen Euro vor Steuern um 1,9 Millionen Euro übererfüllt.

In einer Konsolidierungsphase positive Ergebnisse zu erzielen und wirtschaftliche Ziele zu übertreffen ist keine Selbstverständlichkeit. Insbesondere, da wir auch weiter Belastungen aus der konventionellen Erzeugung kompensieren müssen.

Während das positive Ergebnis im letzten Jahr noch durch Sondereffekte geprägt war, haben wir 2018 unser Ergebnis allein aus dem operativen Geschäft erzielen können. Die gute Geschäftsentwicklung 2018 und die daraus resultierende gute Ergebnissituation haben wir auch für den Ausbau unserer Risikovorsorge sowie eine unter Vorsichtsgesichtspunkten vorgenommene Abwertung von risikobehafteten Aktiva genutzt.

Ohne diese Maßnahmen hätten wir 2018 sogar ein Ergebnis von 8,3 Millionen Euro vor Steuern erzielt. Die gute Ertragsituation ist das Ergebnis unserer Konsolidierung und der guten Entwicklungen in der Projektentwicklung sowie aus dem Energiehandel und dem Portfoliomanagement. Das sehr zufriedenstellende Ergebnis 2018 ist für uns ein starkes Zeichen für die Kraft der Organisation und die Leistungs- und Veränderungsbereitschaft der Mitarbeiter.

**Dr. Oliver Runte:** Wir haben uns mit der Konsolidierung in den letzten beiden Jahren viel vorgenommen und auch viel erreicht. Bereits 2017 haben wir in Sachen Kosteneffizienz schneller Fortschritte gemacht als erwartet. Unser diesjähriges Ergebnis verdeutlicht, dass wir die Kostenstruktur des Unternehmens nachhaltig neu aufgestellt und eine gute Basis für die Zukunft geschaffen haben.

Die guten Ergebnisse aus dem operativen Geschäft zeigen, dass auch unsere Anstrengungen in Richtung Prozessexzellenz wirken.

Darum freut es uns sehr, dass wir das Restrukturierungsprojekt wie geplant Ende 2018 abschließen konnten. Kosteneffizienz und Prozessexzellenz werden aber auch weiterhin ein Leitbild für uns sein, um die Herausforderungen der Zukunft angehen zu können.

Wir sind weit gekommen in der Weiterentwicklung des Trianel DESK und in der Automatisierung unserer Handelsprozesse. Aber die technischen Entwicklungen gehen weiter und entsprechend werden auch wir uns weiterentwickeln und unsere Kunden insbesondere bei den Themen Digitalisierung und erneuerbare Energien begleiten.

Herr Becker, Herr Dr. Runte, Digitalisierung ist ein wichtiges Stichwort. Sehen Sie Trianel und ihre Kunden hier gut aufgestellt?

**Dr. Oliver Runte:** Zunächst ist es wichtig, das Thema Digitalisierung zu entmystifizieren. Die Digitalisierung ist nur ein neues Werkzeug, das – richtig eingesetzt – unseren Arbeitstag erleichtern kann.

Für Unternehmen heißt das, dass die Digitalisierung uns hilft, effizienter und präziser zu arbeiten und Freiräume für Neues zu schaffen. Trianel hat in den letzten Jahren unterschiedliche Ansätze entwickelt, um mit unseren Kunden und Gesellschaftern die Potenziale aus dem Einsatz von IT richtig zu nutzen.

Mit dem Trianel DESK hat Trianel früh einen integrierten Ansatz für die Digitalisierung von Beschaffung, Handels- und Vertriebsprozessen verfolgt. Diesen Weg ist Trianel konsequent weitergegangen und hat die Funktionen auf der Plattform immer weiter ausgebaut. Wir sind hier noch nicht am Ende. Insbesondere bei den Gas-Themen haben wir noch einiges zu tun.

Im letzten Jahr haben wir durch ein breit angelegtes Pilotprojekt mit den Stadtwerken Bochum, Witten und Herne wesentliche Fortschritte mit dem Trianel DESK machen können. Entscheidend ist dabei die Ausweitung unserer Leistungen für die Stadtwerke.

Wir konzentrieren uns nicht nur auf die benötigten Funktionen auf dem DESK, sondern schauen uns zunächst die vorhandenen IT- und Datenstrukturen bei unseren Kunden an, um gemeinsam bewerten zu können, wo sich der Einsatz des Trianel DESK anbietet und wo Schnittstellen schnell oder auch schwierig umzusetzen sind.

Durch unser umfangreiches IT-Beratungsangebot, das wir flankierend zum Einsatz des Trianel DESK anbieten, können wir Stadtwerke aktiv bei der Optimierung ihrer IT-Architekturen unterstützen. Es geht uns darum, Stadtwerken nicht nur eine weitere Applikation anzubieten, sondern ihre gesamten Applikationslandschaften so aufzustellen, dass sie effizienter werden.

## „Unsere Rückkehr in die Gewinnzone ist ein starkes Zeichen für die Organisation und die Leistungsbereitschaft unserer Mitarbeiter.“

„Die Projektentwicklung ist und bleibt für Trianel eine sehr wichtige Säule. Sie hat seit Jahren einen wesentlichen Anteil an unserem Geschäftserfolg und hat dies auch 2018 wieder unter Beweis gestellt.“

Sven Becker,  
Sprecher der Geschäftsführung  
Trianel GmbH



„Unser diesjähriges Ergebnis verdeutlicht, dass wir die Kostenstruktur des Unternehmens nachhaltig neu aufgestellt und eine gute Basis für die Zukunft geschaffen haben.“

Dr. Oliver Runte,  
Geschäftsführer Trianel GmbH



Die Margen stehen bei Stadtwerken weiter unter Druck. Darum ist die Prozessoptimierung bei den IT-Landschaften ein wesentlicher Schlüssel, um hier auch in Zukunft gut aufgestellt zu sein.

Neben dem Trianel DESK ist ein weiteres großes Thema bei uns das sogenannte Algo-Trading und die Optimierung von Prognosen durch den Einsatz Künstlicher Intelligenz. Hier setzen wir gezielt auf eigene Lösungen, um die Direktvermarktung und den Kurzfristhandel weiter zu professionalisieren.

Je stärker die erneuerbaren Energien den Handel prägen, desto entscheidender werden Prognosen. Mit unserem Ansatz setzen wir auf eigene Lösungen, um den Markt besser und frühzeitiger berechnen zu können.

**Sven Becker:** Digitalisierung ist für uns klar ein Prozessoptimierungsthema, aber nicht nur. Mit dem Trianel Digital Lab gehen wir noch einen Schritt weiter. Hier setzen wir darauf, mit Stadtwerken gemeinsam die Potenziale der Digitalisierung bei der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle zu erproben. Es geht uns darum, die Trends bei der Digitalisierung gemeinsam zu analysieren und für die spezifischen Bedürfnisse in Stadtwerken nutzbar zu machen und in Pilotprojekten zu testen.

Unser Ansatz, gemeinsam mit Stadtwerken ein Innovationsmanagement zu entwickeln, kommt bei vielen Stadtwerken gut an. Mit der Bereitschaft, sich neuen Themen zu stellen, geht dabei auch ein kultureller Wandel in den Häusern einher.

Hier haben wir mit der Trianel Akademie ein willkommenes Angebot für Stadtwerke, um agile Arbeitsmethoden und weitere nötige Weiterbildungen in den Stadtwerken zu stärken. Gerade um den kulturellen Wandel in den Häusern zu unterstützen, setzen wir auf klassische Angebote sowie auf unsere selbstentwickelten E-Learning-Angebote.

**Herr Becker, Herr Dr. Runte, mit dem ersten Rammschlag für den Trianel Windpark Borkum II und den weiteren Projekten für die Trianel Erneuerbare Energien schaut Trianel 2018 auch auf ein erfolgreiches Projektentwicklungsjahr zurück. Welche Rolle spielt die Projektentwicklung für Trianel in Zukunft?**

**Sven Becker:** Die Projektentwicklung ist und bleibt für Trianel eine sehr wichtige Säule. Sie hat seit Jahren einen wesentlichen Anteil an unserem Geschäftserfolg und hat dies auch 2018 wieder unter Beweis gestellt. Diese Erfolge sind auch darum hervorzuheben, da sich die Rahmenbedingungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien deutlich verschlechtert haben.

Unsere hohe Zuschlagquote beweist, dass wir mit den wettbewerblichen Ansätzen in den Ausschreibungsrunden sehr gut umgehen können. Aber wir müssen auch feststellen, dass es immer schwieriger wird, geeignete Flächen für Onshore-Wind zu finden und die hohen Renditeerwartungen zu erfüllen.

Die ehrgeizigen Ziele der Bundesregierung und der Landesregierungen für den Ausbau der erneuerbaren Energien nehmen wir erfreut zur Kenntnis. Allerdings fehlen derzeit wichtige Weichenstellungen, um den Ausbau auch praktisch umzusetzen. Die Diskussion um Abstandsregeln und der schleppende Netzausbau widersprechen dem Ausbauziel von 60 Prozent bis 2030. Hier sind dringend Maßnahmen gefordert, die den Ausbau der Erneuerbaren ermöglichen.

Um auch weiterhin in der Projektentwicklung erfolgreich zu sein, haben wir im letzten Jahr eine neue Gesellschaft gegründet. Ziel der Trianel Energieprojekte GmbH & Co. KG ist es, an Ausschreibungen teilnehmen und auch eigene Projekte umsetzen zu können. Damit geben wir unserer Projektentwicklung ein weiteres Standbein, neben der weiterhin wichtigen gemeinschaftlichen Projektentwicklung mit Stadtwerken.

In Sachen Offshore-Wind sind wir 2018 gut in die Bauphase des Trianel Windparks Borkum II gestartet. Mit dem Projekt ist unser Offshore-Team gut ausgelastet. Da für den eingeleiteten Kohleausstieg auch Offshore-Wind mehr politischen Rückenwind benötigt, schauen wir hier gespannt auf die politischen Diskussionen.

**Herr Becker, Herr Dr. Runte, die Belastungen durch die konventionelle Erzeugung sind weiterhin eine Hypothek für Trianel und die beteiligten Stadtwerke. Wie beurteilen Sie das Ergebnis der Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ und den empfohlenen Ausstieg aus der kohlebasieren Stromerzeugung bis spätestens 2038? Was ergibt sich daraus für das Trianel Kohlekraftwerk Lünen und das Trianel Gaskraftwerk in Hamm?**

**Sven Becker:** Angesichts der schwierigen Meinungslage in der Kommission ist ein tragfähigeres Konzept entstanden, als wir erwartet haben. Für die Investitionsplanung in der Energiewirtschaft sind durch die Festlegung auf einen Ausstiegspfad und das Ausstiegsdatum 2038 wichtige Eckpunkte gesetzt worden, die unser Geschäft etwas planbarer machen.

Aus energie- und klimapolitischer Sicht hätten wir uns allerdings einen konsequenteren Ausstiegspfad Braunkohle vor Steinkohle gewünscht. Insgesamt lässt der Bericht der Kommission für die Vielzahl der Steinkohlestandorte viele Fragen offen.

„Für die Investitionsplanung in der Energiewirtschaft sind durch die Festlegung der Kohlekommission auf ein Ausstiegsdatum 2038 wichtige Eckpunkte gesetzt worden. Aus energie- und klimapolitischer Sicht hätten wir uns allerdings einen konsequenteren Ausstiegspfad Braunkohle vor Steinkohle gewünscht.“

Sven Becker,  
Sprecher der Geschäftsführung Trianel GmbH



„Inwieweit sich der Kohleausstieg auf die Entwicklung der Strompreise auswirken wird, kann noch nicht bewertet werden. Hier spielen viele Faktoren eine Rolle. Fundamental sehen wir ab 2020 ein höheres Strompreisniveau, das die Wirtschaftlichkeit moderner Anlagen verbessern wird.“

Dr. Oliver Runte,  
Geschäftsführer Trianel GmbH

Beispielsweise ist unklar, welche Mechanismen für den Steinkohleausstieg wirken sollen.

Anders als es die Kommission vorschlägt, dürfen die Entschädigungsregeln, die für die Sicherheitsbereitschaft – die ja ausschließlich Braunkohlekraftwerke betroffen hat – nicht 1:1 auf die Steinkohle übertragen werden. Es muss angepasste Regelungen geben, die in angemessener Weise das Alter der Kraftwerke und die zu erwartenden entgangenen Gewinne und den Wirkungsgrad der Kraftwerke berücksichtigen.

Während die Kommission die Strukturhilfen für die Braunkohleregion vergleichsweise konkret fasst, lässt sie die strukturelle Ausgestaltung des Kohleausstiegs für die Steinkohlestandorte außen vor. Das ist bemerkenswert, denn der Anteil der Steinkohlekapazitäten ist mit 22,7 GW höher als die Braunkohlekapazitäten mit 19,7 GW, und die Abschmelzung der Steinkohle soll deutlich schneller vorangetrieben werden.

Darum müssen bei der gesetzlichen Ausgestaltung des Kohleausstiegs Lösungen für die strukturellen Anpassungen an den Standorten von Steinkohlekraftwerken gefunden werden. Insbesondere weil viele der Steinkohlekraftwerke in Deutschland auch für die Fernwärmenutzung eingesetzt werden und in vielen Kommunen funktionierende Fernwärmeinfrastrukturen bestehen, die durch den Kohleausstieg nicht einfach entwertet werden dürfen. Die Umstellung auf „grüne“ Fernwärmenetze ist dabei nicht trivial.

Wenn angesichts der häufig schwierigeren gesamtwirtschaftlichen Lage in den Braunkohlerevieren Strukturhilfen von 40 Milliarden Euro in der Diskussion sind, wären Strukturhilfen in Höhe von 10 Milliarden Euro für die Steinkohlestandorte mehr als angemessen. Das sind gerade einmal 25 Prozent der Mittel für die Braunkohlereviere, obwohl rund ein Drittel der vom Kohleausstieg betroffenen Arbeitsplätze auf die Steinkohlekraftwerke entfallen.

**Dr. Oliver Runte:** Energiewirtschaftlich teilen wir die Einschätzung, dass Gaskraftwerke eine entscheidende Rolle im künftigen Energiesystem haben werden. Allerdings bleibt derzeit die Frage unbeantwortet, wie die Rahmenbedingungen für diese sein werden. Unter den derzeitigen Bedingungen werden die nötigen Investitionen nicht angereizt, sondern durch die EEG-Umlage und die Kürzungen bei KWK-Anlagen weiter blockiert. Auch für den Ausbau der erneuerbaren Energien besteht zwar ein ehrgeiziges Ziel, allerdings ohne die nötigen Voraussetzungen, diese auch umsetzen zu können.

Inwieweit sich der Kohleausstieg auf die Entwicklung der Strompreise auswirken wird, kann heute noch nicht bewertet

werden. Hier spielen viele Faktoren eine Rolle. Fundamental sehen wir ab 2020 ein höheres Strompreisniveau, das die Wirtschaftlichkeit moderner Anlagen verbessern wird. Mit dem wünschenswerten Ausbau der erneuerbaren Energien wird die Volatilität der Märkte weiter zunehmen. Für das Trianel Gaskraftwerk in Hamm sehen wir mittelfristig gute Perspektiven. Für das Trianel Kohlekraftwerk Lünen müssen wir feststellen, dass die Anlage vor Erreichen ihrer Lebensdauer nach spätestens 25 Betriebsjahren vom Netz gehen soll – also rund 15 Jahre vor der Zeit. Stadtwerke haben in Lünen mit Blick auf Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit investiert, diese Investitionen müssen entsprechend kompensiert werden.

Herr Becker, Herr Dr. Runte, vielen Dank für das Gespräch.



## Das Trianel Jahr 2018

08.01.2018 Trianel stellt sich  
in der Direktvermarktung neu auf

Trianel hat sich in der Direktvermarktung neu aufgestellt und ihr Portfolio um etwa 1.800 MW auf 3.200 MW reduziert. In der Direktvermarktung setzt Trianel auf Standortqualitäten und ein nachhaltig ausgerichtetes Volumen. Darüber hinaus wurden Prozesse angepasst und weitere Voraussetzungen für eine flexible Handelsstrategie geschaffen.

25.01.2018 Trianel Erneuerbare  
Energien erwirbt Solarpark Camp Astrid

Die Trianel Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG erwirbt den Solarpark Camp Astrid im rheinländischen Stolberg von der PHOTON Power AG. Die PV-Freiflächenanlage ist seit 2011 in Betrieb und erreicht mit 11.760 Solarmodulen eine Leistung von 3,53 MWp.

16.02.2018 Trianel Erneuerbare  
Energien baut Portfolio aus

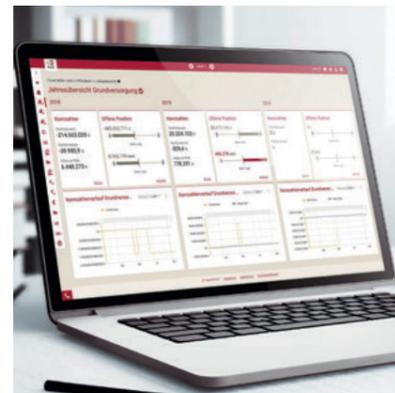
Die Trianel Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG baut ihr Windenergie- und PV-Portfolio auf rund 165 MW aus. Das jüngste Windenergieprojekt im Portfolio ist der Windpark Grünberg im hessischen Landkreis Gießen. Der Windpark mit einer Gesamtleistung von 8,25 MW wurde Anfang 2018 vom Probebetrieb in den regulären Betrieb überführt.

12.03.2018 Dr. Oliver Runte im  
Amt bestätigt

Rund 14 Monate nach dem Amtsantritt von Dr. Oliver Runte als Geschäftsführer der Trianel GmbH haben der Aufsichtsrat und die Gesellschafterversammlung der Trianel GmbH seinen Vertrag bis 2023 verlängert.

29.06.2018 Erster Rammschlag für  
den Trianel Windpark Borkum II

Mit dem Setzen des ersten Stahlfundaments haben die Projektpartner EWE Offshore Service & Solutions und Trianel GmbH die Bauarbeiten für den Trianel Windpark Borkum II in der Nordsee gestartet.



05.02.2018 Stadtwerke Halle und  
Trianel realisieren Solarprojekt

Für die EVH GmbH, eine Tochtergesellschaft der Stadtwerke Halle (Saale), hat Trianel die PV-Freiflächenanlage im brandenburgischen Wiesenburg realisiert. Der Solarpark Wiesenburg mit einer Leistung von 3,9 MWp besteht aus 11.800 Solarmodulen und wurde Ende Januar 2018 netztechnisch in Betrieb genommen.

06.02.2018 Trianel DESK um Handels-  
und Vertriebsfunktionen erweitert

Trianel hat mit der webbasierten Monitoring- und Steuerungsplattform Trianel DESK eine zentrale Schnittstelle zur Bündelung von Handels- und Absatzinformationen für Stadtwerke und Industriekunden entwickelt und die interaktiven Funktionen ausgeweitet.

15.10.2018 Stadtwerke Rüsselsheim  
und Trianel erforschen das „Quartier der  
Zukunft“

Die Stadtwerke Rüsselsheim haben gemeinsam mit Trianel und drei weiteren Partnern ein Forschungsprojekt zur intelligenten Datenerfassung und modernen Daseinsvorsorge gestartet. Trianel sorgt dabei für die nötige Smart-Metering-Infrastruktur für Strom, Gas und Wassermessungen sowie datenschutzrechtliche Klärungen.

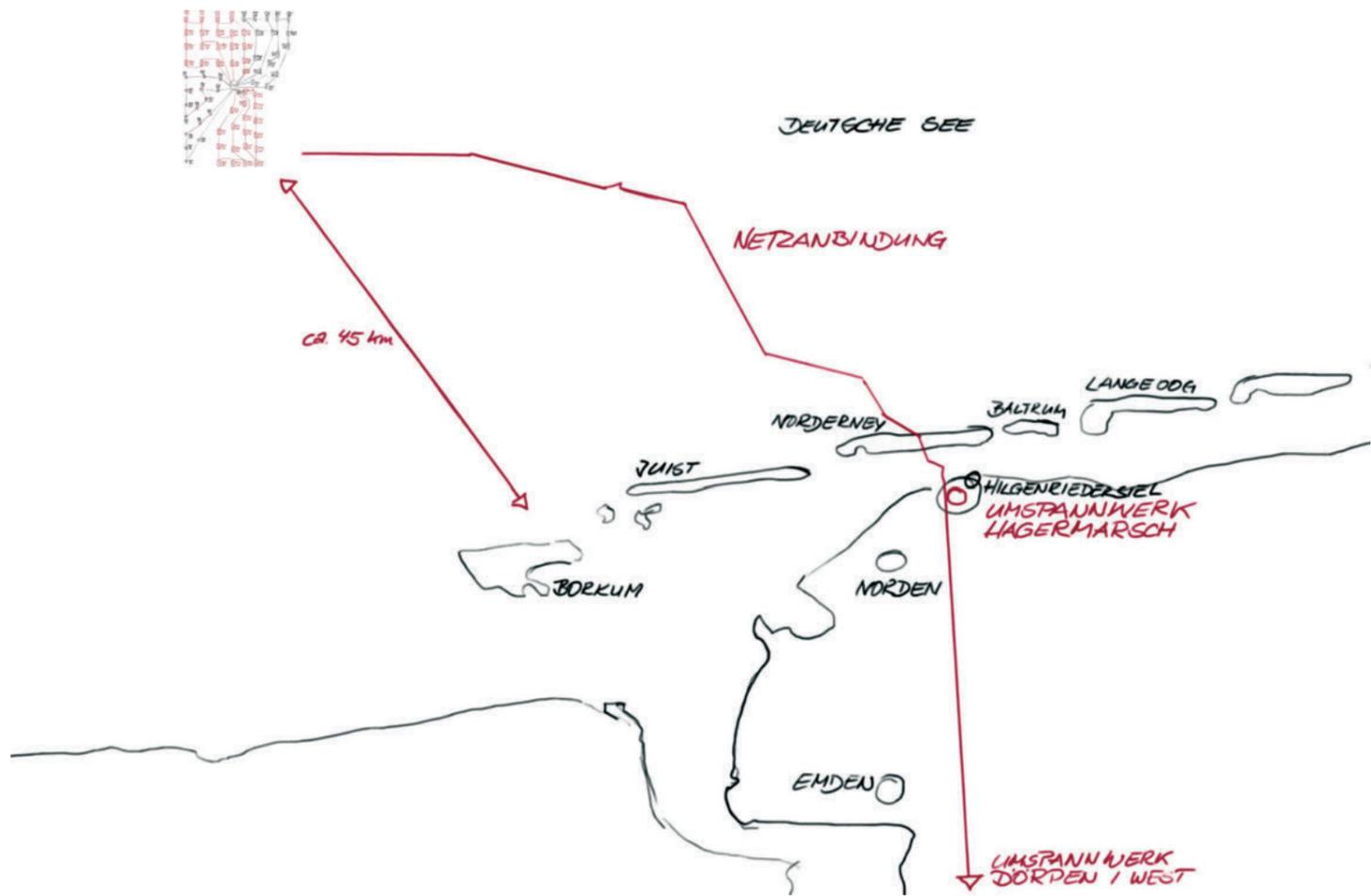
19.11.2018 Ein Jahr Trianel  
Digital Lab

Rund ein Jahr nach dem offiziellen Start des Trianel Digital Lab ziehen die 40 mitwirkenden Stadtwerke eine positive Bilanz über ihre Zusammenarbeit im ersten kommunalen Innovation Lab. Bis Ende 2018 wurden die ersten drei Pilotprojekte abgeschlossen und zwei neue gestartet.

03.12.2018 Gründungsstrukturen im  
Trianel Windpark Borkum II fertiggestellt

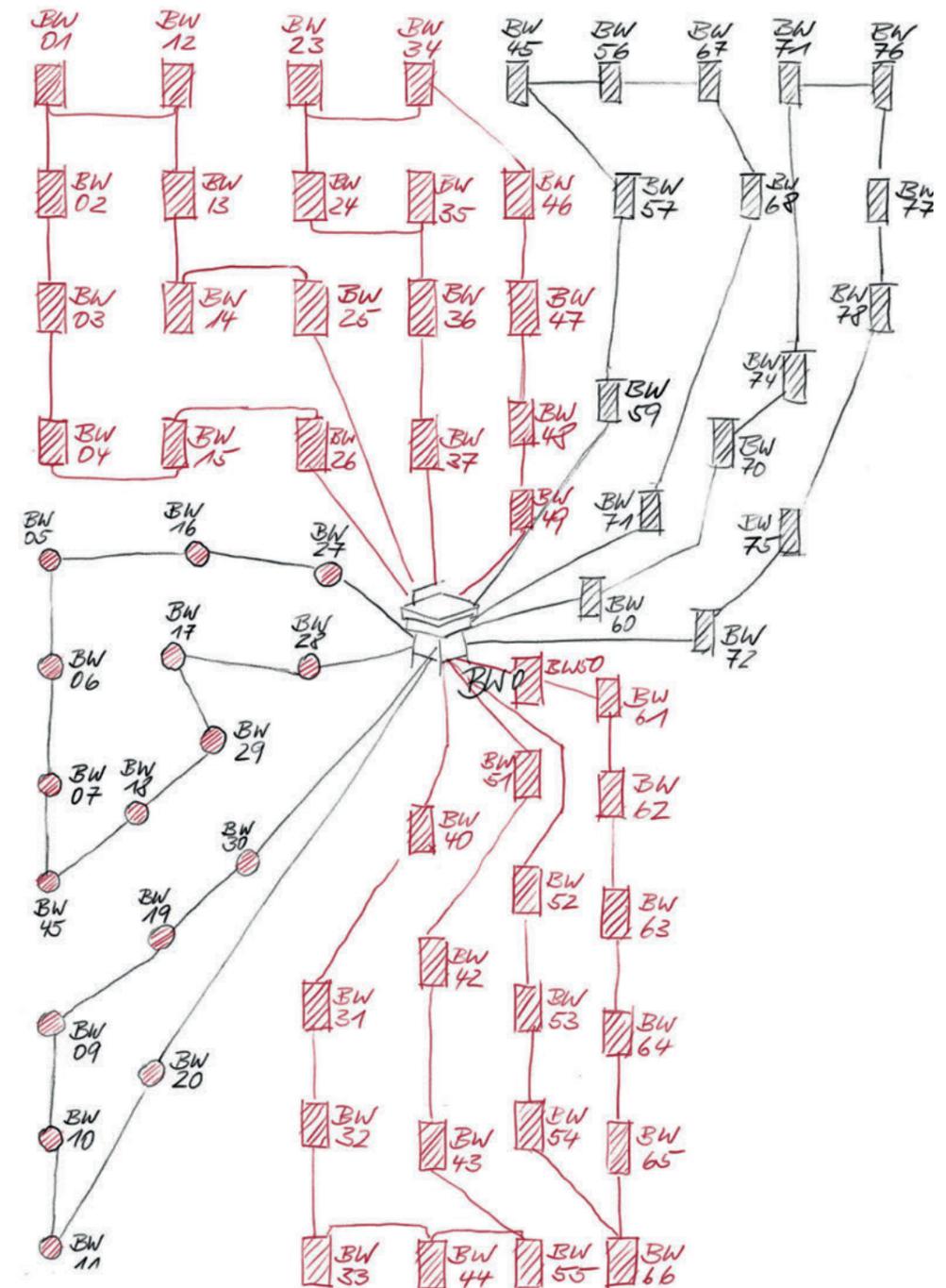
Alle 32 Gründungsstrukturen für den Trianel Windpark Borkum II sind im Baufeld rund 45 Kilometer vor der Küste der Nordseeinsel Borkum installiert. Mit der Installation des letzten Monopiles und Transition Piece ist die erste Bauetappe für den Offshore-Windpark erfolgreich abgeschlossen.

## Kommunale Pioniere



Trianel Windpark Borkum II  
Eckkoordinaten  
(geografisches Bezugssystem WGS 84):

54° 05' 15,20" N 6° 24' 56,00" O  
 54° 05' 20,10" N 6° 31' 28,41" O  
 54° 04' 16,75" N 6° 31' 32,09" O  
 54° 03' 12,78" N 6° 30' 46,10" O  
 54° 01' 53,12" N 6° 29' 16,15" O  
 54° 00' 00,10" N 6° 29' 22,45" O  
 54° 00' 00,10" N 6° 25' 14,35" O



„Wir haben die Erfahrungen von EWE und Trianel gebündelt und damit den Grundstein für einen kosteneffizienten Bau und wirtschaftlich optimierten Betrieb des Offshore-Windparks gelegt.“

Klaus Horstik,  
Kaufmännischer Geschäftsführer der Trianel  
Windkraftwerk Borkum II GmbH & Co. KG –  
ein Gemeinschaftsunternehmen von EWE  
und Trianel



„Nach knapp drei Jahren gemeinsamer Projektentwicklung und intensiver Planungsarbeit haben wir mit dem ersten Rammschlag auf See einen wichtigen Meilenstein erreicht.“

Irina Lucke,  
Technische Geschäftsführerin der Trianel  
Windkraftwerk Borkum II GmbH & Co. KG –  
ein Gemeinschaftsunternehmen von  
EWE und Trianel

**Trianel Windkraftwerk Borkum II**  
20 kommunale und kommunalnahe Unternehmen aus Deutschland und der Schweiz sind an der Trianel Windkraftwerk Borkum II GmbH & Co. KG beteiligt, der Anteil der EWE AG beträgt 37,5 Prozent. Ein Joint Venture des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich mit der schweizerischen Fontavis AG hält einen Anteil von 24,51 Prozent. Die restlichen 37,99 Prozent verteilen sich auf 17 Stadtwerke und die Stadtwerke-Kooperation Trianel.

## Kommunale Pioniere

### Baustart für den Trianel Windpark Borkum II – Stadtwerke bauen Offshore-Engagement weiter aus

Rund 45 Kilometer vor der Küste der Nordseeinsel Borkum haben Stadtwerke und regionale Energieversorger mit dem Trianel Windpark Borkum den Grundstein für das kommunale Engagement beim Ausbau der Windenergie auf See gelegt. Das Gesamtprojekt umfasst 400 MW und wird rechnerisch rund 400.000 Haushalte mit regenerativem Strom versorgen. Das kommunale Pionierprojekt wurde in zwei Ausbaustufen mit je 200 MW geplant. 2018 ist die Bauphase für die zweite Ausbaustufe gestartet.

Unter dem Namen Trianel Windpark Borkum-West II wurde bereits 2008 das 400-MW-Offshore-Projekt beschlossen. Die Gesamtinvestitionen für das kommunale Offshore-Projekt betragen rund 1,8 Milliarden Euro. Für den Bau und Betrieb der ersten Ausbaustufe wurde zunächst die Trianel Windkraftwerk Borkum GmbH & Co. KG mit 33 Gesellschaftern aus dem kommunalen Umfeld gegründet. 2015 ist die erste Ausbaustufe ans Netz gegangen. Im Juni 2018 haben die Bauarbeiten für die zweite Ausbaustufe, den Trianel Windpark Borkum II, begonnen.

Unter dem Dach der Trianel Windkraftwerk Borkum II GmbH & Co. KG engagieren sich die Oldenburger EWE AG, ein Joint Venture des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich mit der schweizerischen Fontavis AG sowie 17 Stadtwerke und Trianel für den weiteren Ausbau der Offshore-Windenergie.

Mit der Fertigstellung der ersten Ausbaustufe durch die Trianel Windkraftwerk Borkum GmbH & Co. KG wurden bereits wesentliche infrastrukturelle Voraussetzungen für den Trianel Windpark Borkum II geschaffen.

So profitiert die zweite Ausbaustufe von der schon im ersten Bauabschnitt errichteten parkinternen Umspannplattform und dem bestehenden Netzanschluss DoWin alpha. Die Netzverbindung verläuft 75 Kilometer auf See und weitere 90 Kilometer über Land bis zur Konverterstation in Dörpen/West (Heede). Hier wird der auf See erzeugte Windstrom von Gleichstrom in Drehstrom umgewandelt und ins Netz eingespeist.

#### 4.000 Rammschläge für ein Fundament

Mit dem Start der Bauphase des Trianel Windparks Borkum II sind rund 200 Offshore-Experten auf hoher See im Einsatz. Zunächst wurden die Fundamente bzw. Gründungsstrukturen für die Windkraftanlagen geschaffen. Mit dem Schwerlastschiff Stanislav Yudin wurden dazu 32 je 900 Tonnen schwere Monopiles und 32 rund 300 Tonnen schwere Transition Pieces auf Lastkähnen im Pendelverkehr zwischen Nordenham und der Baustelle transportiert.

Mit einem Hydraulikhammer wurden dann die bis zu 73 Meter langen Monopiles rund 30 Meter tief mit je 4.000 Rammschlägen in den Meeresboden getrieben. Anschließend wurden die Transition Pieces, die das 30 Meter lange Übergangsstück zwischen dem Fundament und den Turmsegmenten der Windkraftanlage bilden, mit je 120 Schrauben verschraubt.

Die Halbzeit erreichte der Bau der Gründungsstrukturen Anfang September 2018 mit dem Setzen der 16. Gründungsstruktur im nordöstlichen Areal des Windparks.

Anfang Dezember sind planmäßig alle 32 Gründungsstrukturen fertiggestellt und die erste Etappe abgeschlossen worden. Neben der „Stanislav Yudin“ wurden die Spezialschiffe „Oleg Strashnov“, „Seven Borealis“, „Seaway Aimery“, „Seaway Moxie“ und die „EDT Jane“ während der Bauarbeiten eingesetzt.

#### Verkabelt

Das Ziel der zweiten Bauetappe – die Installation der Innerparkverkabelung – wurde Anfang 2019 erreicht. Kurz nach dem Jahreswechsel waren alle Kabel verlegt, in den Meeresboden eingespült und in die Gründungsstrukturen eingezogen. Zu den abschließenden Arbeiten der Innerparkverkabelung gehörte auch die Zuschaltung jedes einzelnen Fundamentstandortes. Damit sind alle Vorarbeiten für den nächsten Bauabschnitt – die Errichtung der Windkraftanlagen – erfolgt.

Der kommunale Offshore-Windpark wird mit einer installierten Leistung von 200 MW jährlich rund 200.000 Haushalte mit Ökostrom versorgen. Für alle Beteiligten ist das Investment in den Trianel Windpark Borkum II ein großer wirtschaftlicher Schritt in die immer noch junge Offshore-Branche. Der Bau des Offshore-Windparks trägt damit einen großen Anteil an der Erneuerbare-Energien-Strategie der Gesellschafter und der so beteiligten Städte und Kommunen.



Trianel Windpark Borkum II:  
Setzen der Gründungsstrukturen  
Spezialschiff „Oleg Strashnov“



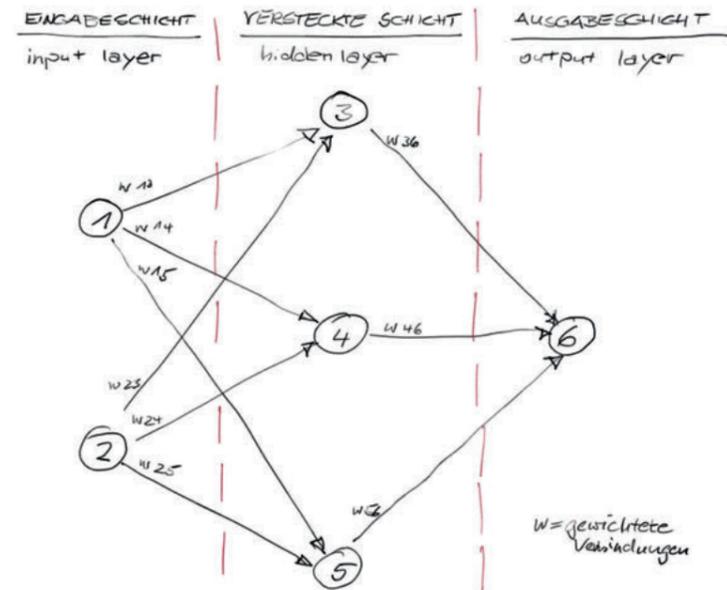
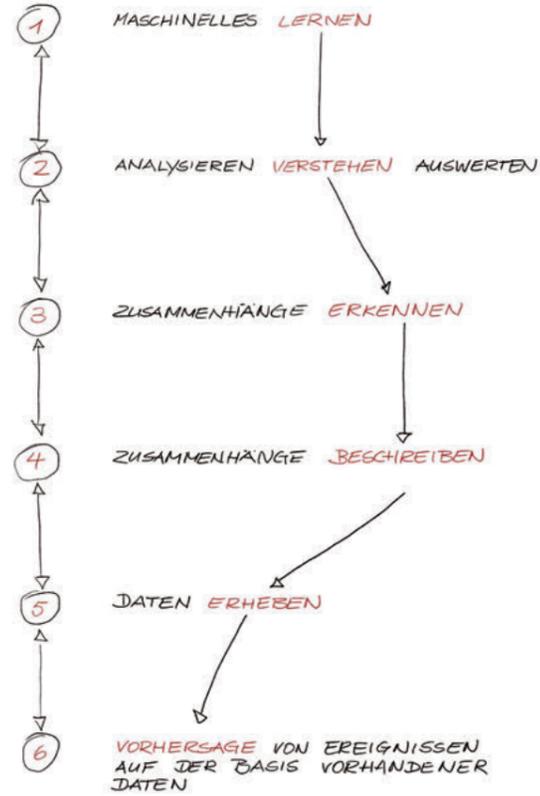
Trianel Windpark Borkum II:  
Erster Rammschlag BW 60,  
Spezialschiff „Stanislav Yudin“



Trianel Windpark Borkum II:  
Monopile

# Künstliche Intelligenz

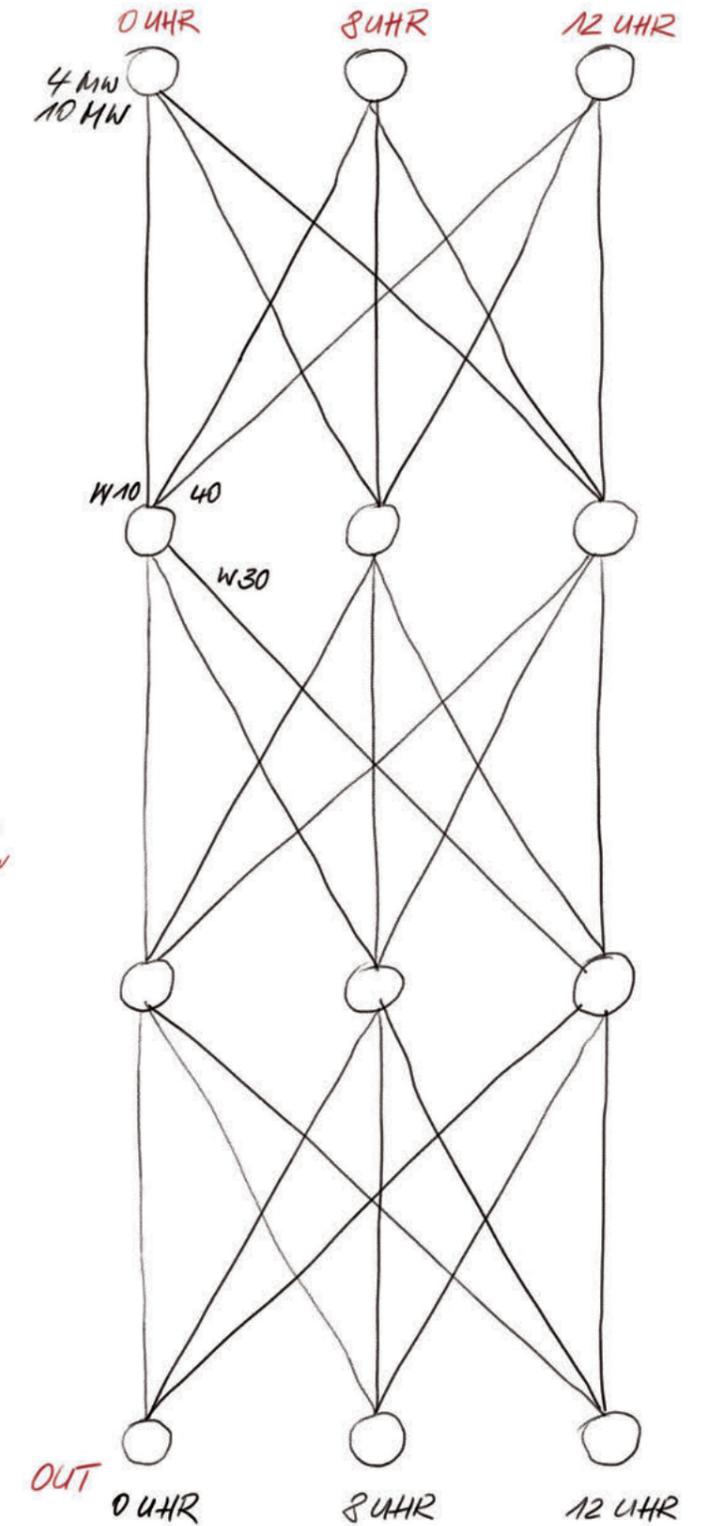
„Artificial Intelligence is the new electricity. Electricity transformed countless industries. Artificial Intelligence will now do the same.“  
Andrew Ng,  
Gründer und ehemaliger Leiter des  
Google-Brain-Projekts, 2016



Schichtenmodell eines neuronalen Netzes (Feed-Forward-Modell)

PROGNOSE				IST	
	W1		W2		
P:00	25 MW	P:00	10 MW	P:00	9 MW
P:15	25 MW	P:15	12 MW	P:15	11 MW
	⋮	P:30	⋮		⋮

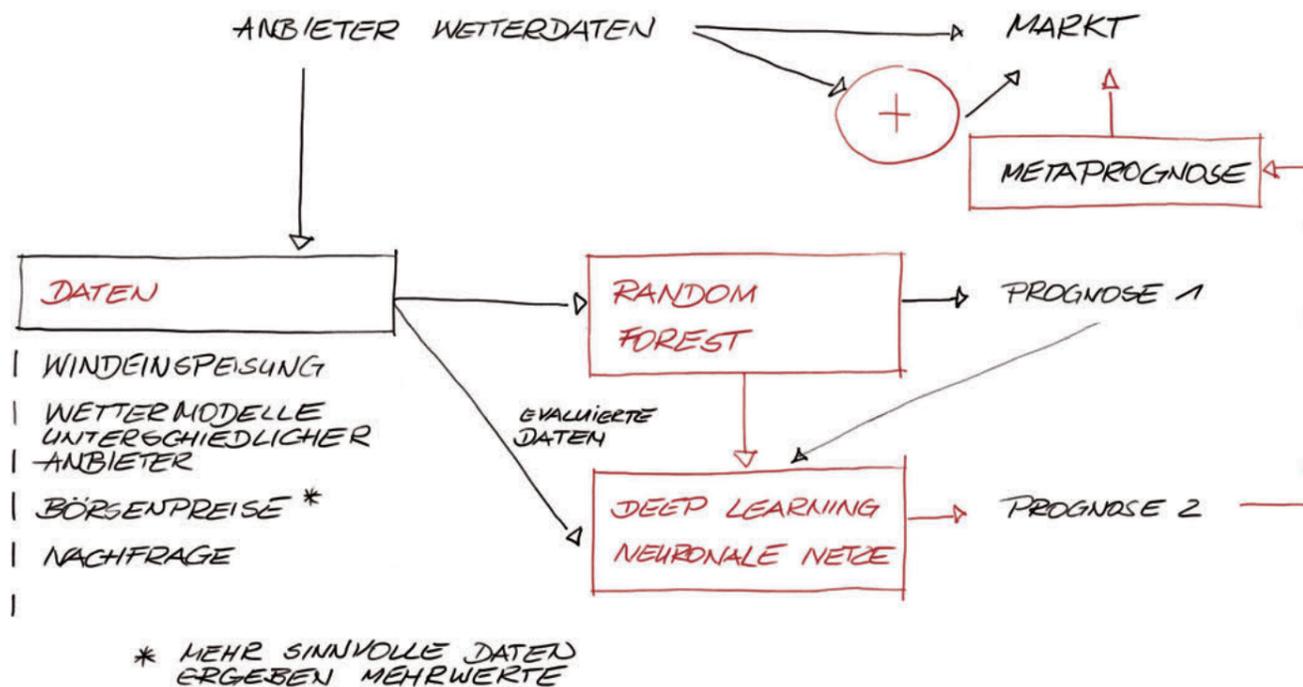
Prognosemodell



21

**Neuronale Netze**  
Neuronale Netze sind dynamische Systeme, die aus einfach aufgebauten Einheiten, den Neuronen, bestehen, die über ein System von gerichteten Verbindungen miteinander wechselwirken. Sie wurden ursprünglich zur mehr oder weniger vereinfachten und idealisierten Modellierung biologischer Neuronenverbände entwickelt. Man spricht deshalb zur Unterscheidung von den natürlichen Systemen auch von künstlichen neuronalen Netzen, englisch Artificial Neural Networks. (Christian W. Eurich, Bremen)

„Optimierte Prognosen sind der Schlüssel, um handelsseitig und physikalisch die Synchronisation von Erzeugung und Verbrauch zu managen. Unser neues Prognosesystem legt hierbei den Grundstein, um spartenübergreifend die Prognosequalität zu erhöhen.“  
Bastian Wurm,  
Leiter Direktvermarktung Trianel GmbH



Prognosemodell nach der Random-Forest-Methode

#### Die Random-Forest-Methode

Die Random-Forest-Methode spezifiziert Datenreihen in sogenannte Klassifikationsbäume. Ein intuitiver und dennoch leistungsfähiger Algorithmus analysiert die Datensätze auf Basis der Werte kontinuierlicher oder diskreter (kategorischer) Werte und sortiert sie in Klassen. Zusammen mit Diskriminanzanalyse und Logistischer Regression gehören Klassifikationsbäume zu den klassischen Werkzeugen des Creditscorings. Weiterhin sind sie eine verbreitete Technik des Data Minings, insbesondere in Form von Random Forests, die den Technologien des Machine Learning zugerechnet werden.

## Künstliche Intelligenz

### Mit Künstlicher Intelligenz zu mehr Prognosequalität – Smarte Prognosen in der Direktvermarktung als Blaupause für weitere Prognoseoptimierungen

Durch den stetig wachsenden Anteil von erneuerbaren Energien – mit ihrem spezifischen fluktuierenden Einspeiseverhalten – wird die Prognosequalität zu einem immer wichtigeren Erfolgsfaktor im Energiehandel. 2018 hat Trianel ein eigenes Prognose-Tool entwickelt, um den energiewirtschaftlichen Anforderungen der Zukunft mit den Möglichkeiten der Digitalisierung zu begegnen.

2018 haben die erneuerbaren Energien einen Anteil von 37,8 Prozent am Bruttostromverbrauch erreicht. Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern erzielte mit 225 TWh Strom erstmals das Niveau der Stromerzeugung aus Braun- und Steinkohle. Entsprechend beeinflussen die wetterabhängigen Kapazitäten der erneuerbaren Energien immer stärker die Preisentwicklung an den (Kurzfrist-) Märkten. Die Auswirkung der fluktuierenden Erzeugung aus Wind- und Solaranlagen wirkt sich jedoch nicht nur auf die Preise im Kurzfristhandel aus, sondern auch auf das Bilanzkreismanagement, die Ausgleichsenergien und das Lastmanagement.

#### Anforderungen an die Prognose

Die Anforderungen an die Prognose zur Vermarktung des erneuerbaren Stroms nehmen damit immer weiter zu. Durch die Vielzahl der dezentralen und kleinen Erzeugungseinheiten und die lokal sehr unterschiedlichen Wetterbedingungen müssen immer mehr Informationen in den Prognoseberechnungen berücksichtigt werden. Im Energiehandel selbst steigen die Transaktionsvolumina, um auf die fluktuierende Erzeugung reagieren zu können. Auch hier entstehen im Viertelstunden-Takt eine Vielzahl von prognoserelevanten Daten, die analysiert und bewertet werden müssen.

Mit dem Ausbau der erneuerbaren Energien steigen somit die Datenmengen, die für die Prognosen notwendig sind. Insbesondere in der Direktvermarktung kann durch eine Steigerung der Prognosequalität deutlich effizienter gehandelt werden, um so wirtschaftliche Vorteile für die jeweiligen Anlagenbetreiber zu erzielen.

#### Neues Prognosesystem

Trianel hat in den letzten Monaten intensiv an der Verbesserung der Prognosequalitäten für die Direktvermarktung gearbeitet und gleichzeitig mit dem neuen System eine Blaupause für die weitere Prognoseoptimierung für weitere Bereiche wie z. B. das Bilanzkreismanagement und die Bewirtschaftung der Regenergiemärkte geschaffen. Dazu wurde die bisherige Prognose-Infrastruktur auf eine cloudbasierte IT-Architektur umgestellt und ein ganz eigenes System zur Prognoseoptimierung aufgebaut.

Die neue Architektur ermöglicht eine deutlich schnellere Verarbeitung und Analyse von standortgenauen Wetterdaten sowie historischen und aktuellen Erzeugungsdaten und schafft die technischen Voraussetzungen für die Auswertung der großen Datenmengen. Die strukturierte Auswertung der stetig zunehmenden Input-Daten kann so über Big-Data-Analysen erfolgen.

#### Mehr Datenqualität durch KI

Die Möglichkeiten von Big-Data-Analysen schaffen gleichzeitig die Voraussetzung für den automatisierten Handel, der im Kurzfristhandel immer stärker an Bedeutung gewinnt und auch bei Trianel für den Kurzfristhandel bereits eingesetzt wird. Big-Data-Analysen allein verbessern allerdings noch nicht die Prognosequalität. Auch wenn es heute möglich ist, sehr schnell große Datenmengen zu verarbeiten, so entscheidet sich die Prognosegüte vor allem an der Datenqualität. Um differenzieren zu können, welche Daten für die Analyse entscheidend sind, setzt Trianel Künstliche Intelligenz ein.

Alle Daten werden mit selbstlernenden Algorithmen in Echtzeit ausgewertet, sodass für den immer wichtiger werdenden Kurzfristhandel die aktuelle Position und kurzfristige Änderungen in der (erneuerbaren) Erzeugung deutlich präziser prognostiziert werden können. Rund sechs Monate hat Trianel das neue System getestet und die einlaufenden Daten stetig analysiert. Nach der erfolgreichen Testphase hat Trianel die neue Applikation im September 2018 live geschaltet.

Die schnellere Datenverarbeitung und Datenverfügbarkeit ermöglicht eine beschleunigte Informationsauswertung, um schneller als der Markt reagieren zu können. Erste Erfahrungen zeigen bereits, dass das neue System deutlich präziser ist und deutlich geringere Abweichungen für die Kurzfrist- und Langfristprognose zeigt als herkömmliche Systeme. Die selbstlernenden Algorithmen werden die in Echtzeit erfolgenden Datenanalysen stetig verbessern, da sich die Datengrundlage kontinuierlich erweitert.

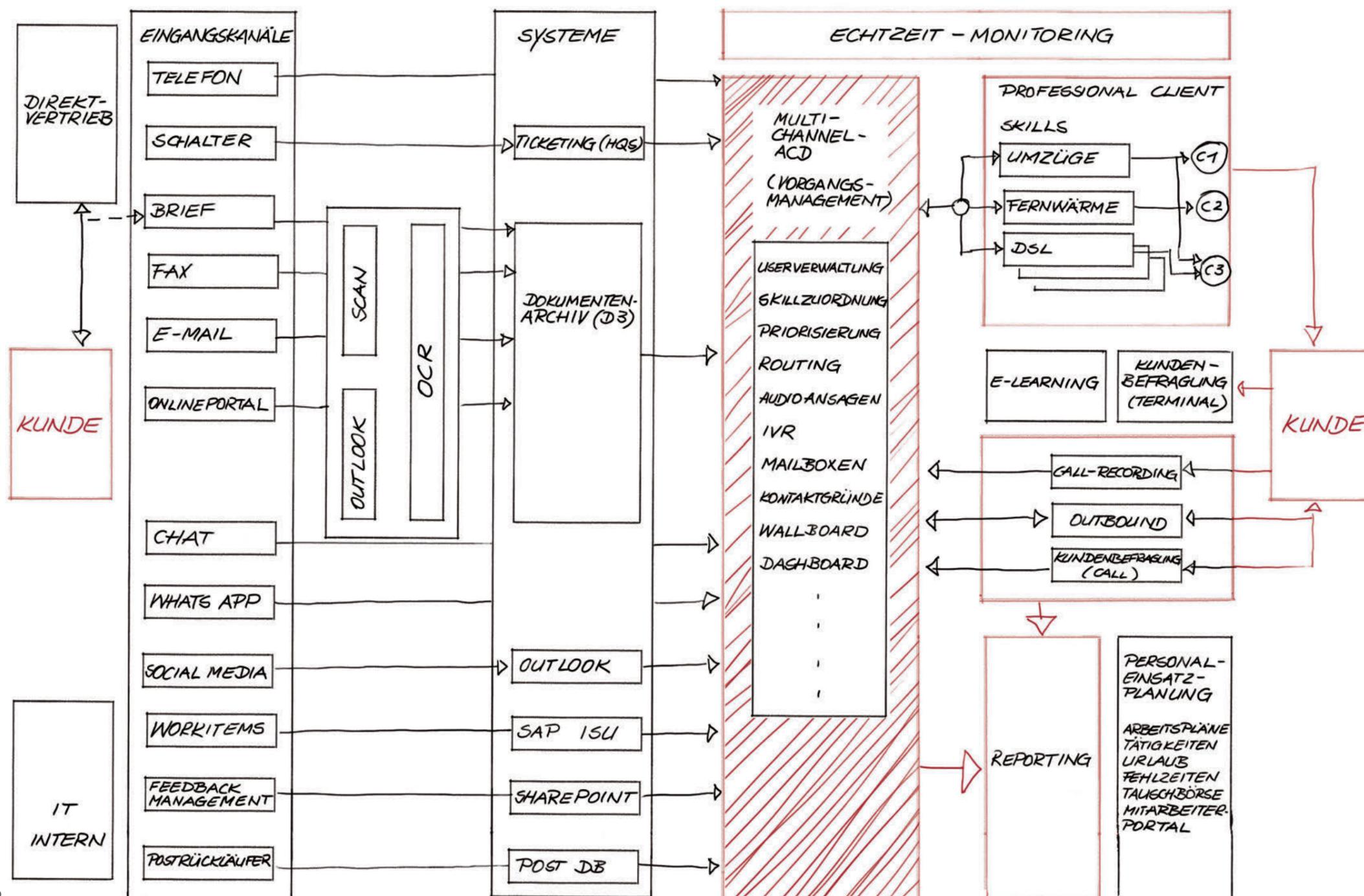
Ohne den Einsatz von Algorithmen wäre die stetige Anpassung der Prognosen und damit der Reaktionsgeschwindigkeit der Handelssysteme gar nicht möglich. Der Einsatz Künstlicher Intelligenz zur Erhöhung der Analyse- und Prognosequalität in der Direktvermarktung ist nur ein erster Schritt.

Die Analyse- und Auswertungsmethoden werden in Zukunft auch in weiteren Bereichen wie dem Bilanzkreismanagement oder der Bewirtschaftung des Regenergiepools von Trianel eingesetzt werden.

## Ausgezeichnete Digitalisierungsprojekte

Die Stadtwerke Lübeck gewinnen mit OutStep den  
STADTWERKE AWARD 2018

„Digitaler Wandel bedeutet nicht nur Chancen mit Blick auf Kostenexzellenz, sondern ist auch das Instrument, um den eigenen Kundenservice so weiter zu entwickeln, dass daraus ein echter Wettbewerbsvorteil wird.“  
Jürgen Schöffner,  
Geschäftsführer Stadtwerke Lübeck



„Für die Digitalisierung gilt, ebenso wie für die Energiewende: Ohne Stadtwerke geht es nicht. Wir sind und bleiben die Treiber für die Umsetzung gesellschaftlicher Großthemen vor Ort.“

Jürgen Schöffner,  
Geschäftsführer Stadtwerke Lübeck



Jürgen Schöffner Geschäftsführer Stadtwerke Lübeck



STADTWERKE  
AWARD 2018

Die Stadtwerke Lübeck GmbH gewinnen den ersten Platz des STADTWERKE AWARD 2018 für die Digitalisierung ihres Kundenservice mit dem Projekt „OutStep“

Durch die Optimierung und Digitalisierung der Prozesse wird die Steuerung, Zählung und Messung aller Kundenanliegen gleichzeitig über eine zentrale Plattform gewährleistet. Die nachhaltige Verbesserung der Servicequalität wird durch eine am Bedarf ausgerichtete Personaleinsatzplanung ermöglicht. Gleichzeitig wird ein fortlaufendes Kunden-Feedback durch Call-Recording und automatisierte Kundenzufriedenheitsbefragungen eingeholt, um die Servicequalität zu verbessern. Mit Hilfe eines Push-Verfahrens werden alle Vorgänge den Mitarbeitern elektronisch zur Verfügung gestellt. „Die Lösung der Stadtwerke Lübeck verbindet die Möglichkeiten der Digitalisierung mit den Bedürfnissen des Kunden in einem bisher einzigartigen Lösungsvorschlag“, erklärt Sven Becker das Jury-Urteil. Die Stadtwerke Lübeck haben nicht nur die Jury überzeugt, sondern sind auch der Sieger der diesjährigen Umfrage bei den Lesern der ZfK – Zeitung für Kommunale Wirtschaft.

## Ausgezeichnete Digitalisierungsprojekte

### Stadtwerke stehen seit jeher für Kundennähe – die Digitalisierung ist der nächste, konsequente Schritt

Interview mit Jürgen Schöffner, Geschäftsführer Stadtwerke Lübeck

Die Stadtwerke Lübeck haben 2018 mit dem Gewinn des STADTWERKE AWARD 2018 in Gold für ihr Digitalisierungsprojekt OutStep viel Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Was war der Antrieb für dieses Digitalisierungsprojekt und welche Prozesse wurden digitalisiert?

**Jürgen Schöffner:** Ganz generell ist die erfolgreiche Umsetzung der Digitalisierung von Kundenprozessen ein entscheidendes Kriterium für den Erfolg im Wettbewerb. Denn digitaler Wandel bedeutet nicht nur Chancen im Hinblick auf Kostenexzellenz, sondern ist auch das Instrument, um den eigenen Kundenservice so weiterzuentwickeln, dass daraus ein echter Wettbewerbsvorteil wird.

Als Stadtwerke stehen wir seit jeher für Kundennähe – die Digitalisierung ist hier der nächste, konsequente Schritt. Wir haben uns deshalb mit OutStep folgerichtig auf die Optimierung und Digitalisierung der Prozesse bezüglich der Steuerung, Zählung und Messung aller Kundenanliegen gleichzeitig über eine zentrale Plattform konzentriert.

Die nachhaltige Verbesserung der Servicequalität wird durch eine am Bedarf ausgerichtete Personaleinsatzplanung ermöglicht. Gleichzeitig wird ein fortlaufendes Kunden-Feedback durch Call-Recording und automatisierte Kundenzufriedenheitsbefragungen eingeholt, um die Servicequalität zu verbessern. Mit Hilfe eines Push-Verfahrens werden alle Vorgänge den Mitarbeitern elektronisch zur Verfügung gestellt. Die Resonanz aus der Fachwelt und seitens der Kunden ist überaus positiv.

Die Stadtwerke Lübeck verstehen unter Digitalisierung nicht nur die Optimierung von Prozessen, sondern treiben auch digitale Infrastrukturprojekte wie z.B. LoRaWan für die Hansestadt an der Trave voran. Welche Rolle spielt die Digitalisierung der Daseinsvorsorge für Ihr Selbstverständnis als modernes Stadtwerk?

**Jürgen Schöffner:** Auch hier gilt: Für uns als Stadtwerke steht der Kunde und unser Wirtschaftsraum im Fokus. Mit unseren Netzen schaffen wir die Grundlage für Komfort, Lebensqualität und wirtschaftliches Wachstum.

Diese Dimensionen sind ohne Digitalisierung und die Einbeziehung neuer Technologien als natürliche Teile der Geschäftsfeldentwicklung nicht denkbar. Als Stadtwerke gestalten wir unser Gemeinwesen auf vielen Ebenen aktiv mit. Wir sind der zentrale Infrastrukturdienstleister unseres Wirtschaftsraumes – LoRaWan und Breitbandausbau gehören da selbstverständlich dazu.

Digitalisierung wird von Ihnen für die Optimierung von Prozessen und für den Aufbau von digitalen Infrastrukturen genutzt. Sehen Sie noch weitere Möglichkeiten, wie die Stadtwerke Digitalisierung für sich selbst und damit auch für Ihre Kunden nutzen können? Verfolgen Sie eine Digitalisierungsstrategie?

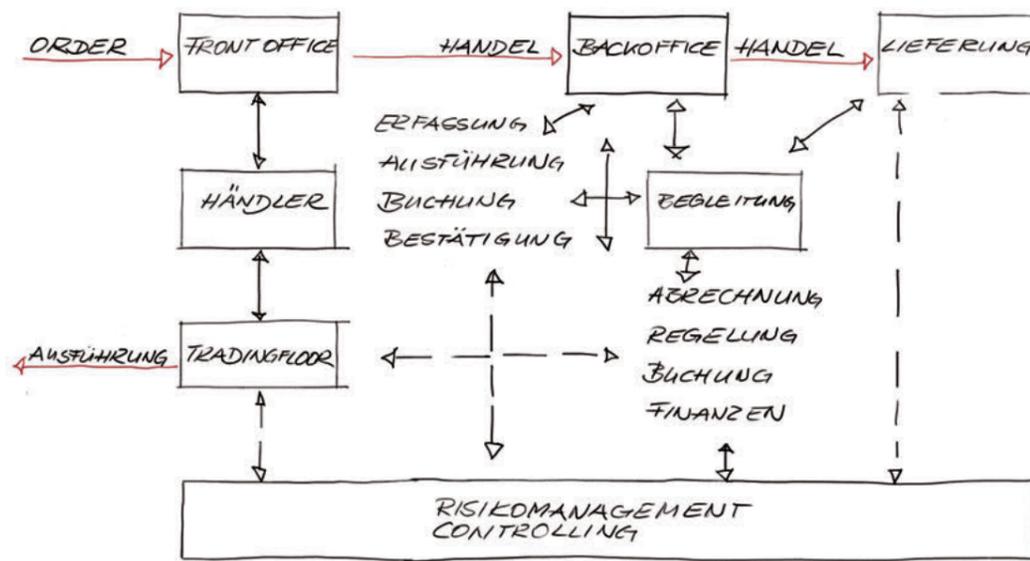
**Jürgen Schöffner:** Ja, und ich bin versucht zu sagen: natürlich! Aktuell haben wir hierfür ein eigenes Projekt, in dem wir umfassend Reifegrade von Prozessen analysieren und daraus abgeleitet Perspektiven für die Umsetzung von Digitalisierung in allen maßgeblichen Bereichen und Geschäftstätigkeiten beleuchten und konzeptionell vordenken.

Ergänzt wird dies durch ein eigenes Innovationsmanagement, das wir seit dem vergangenen Jahr implementiert haben.

Zudem sind wir maßgeblicher Partner des Energieclusters Digitales Lübeck, das sich umfassend allen Themen rund um Smart City widmet. Insofern gilt, ebenso wie für die Energiewende: Ohne Stadtwerke geht das nicht. Wir sind und bleiben die Treiber für die Umsetzung gesellschaftlicher Großthemen vor Ort.

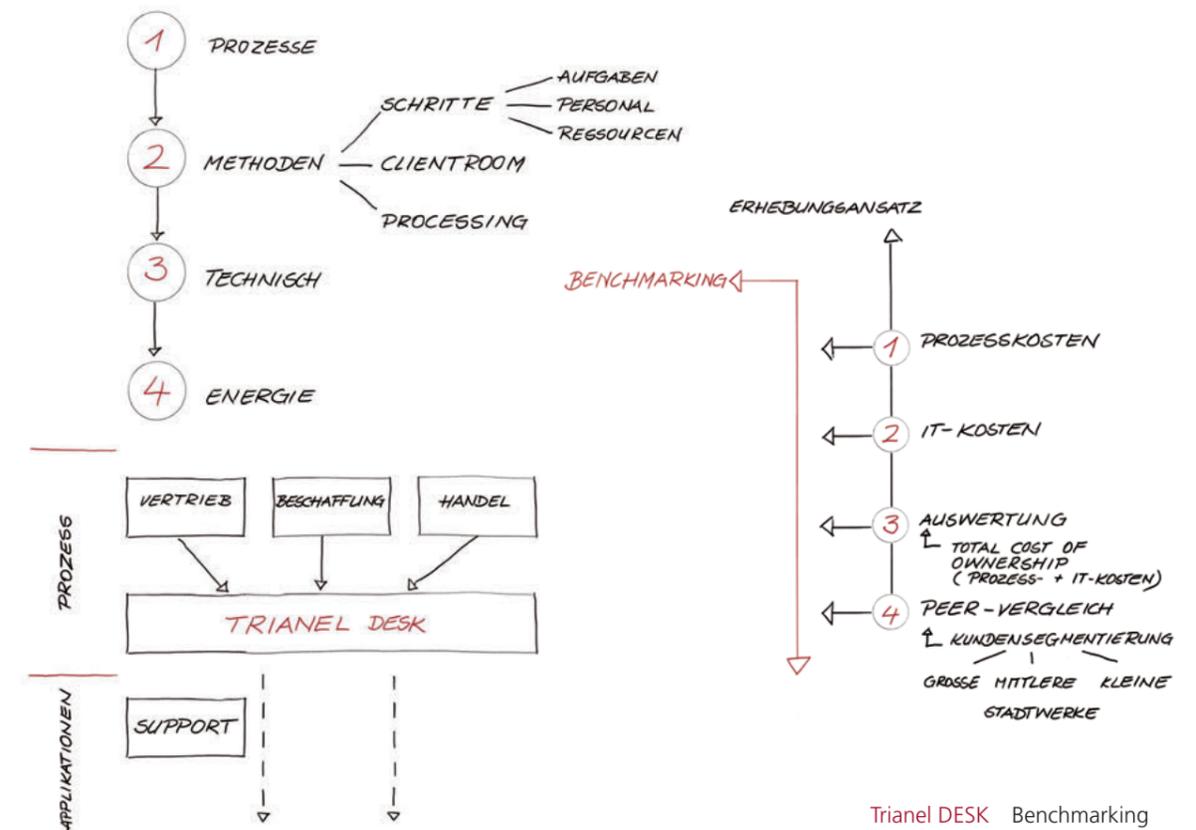
# „Connected“

„Ziel ist es, mit dem Trianel DESK und den damit verbundenen IT-Services den Aufwand von Stadtwerken in der Prozessabwicklung für Vertrieb, Handel und Beschaffung zu reduzieren und effizienter zu gestalten.“  
Narcisse Noubissi,  
Bereichsleiter Energiehandel-IT Trianel GmbH



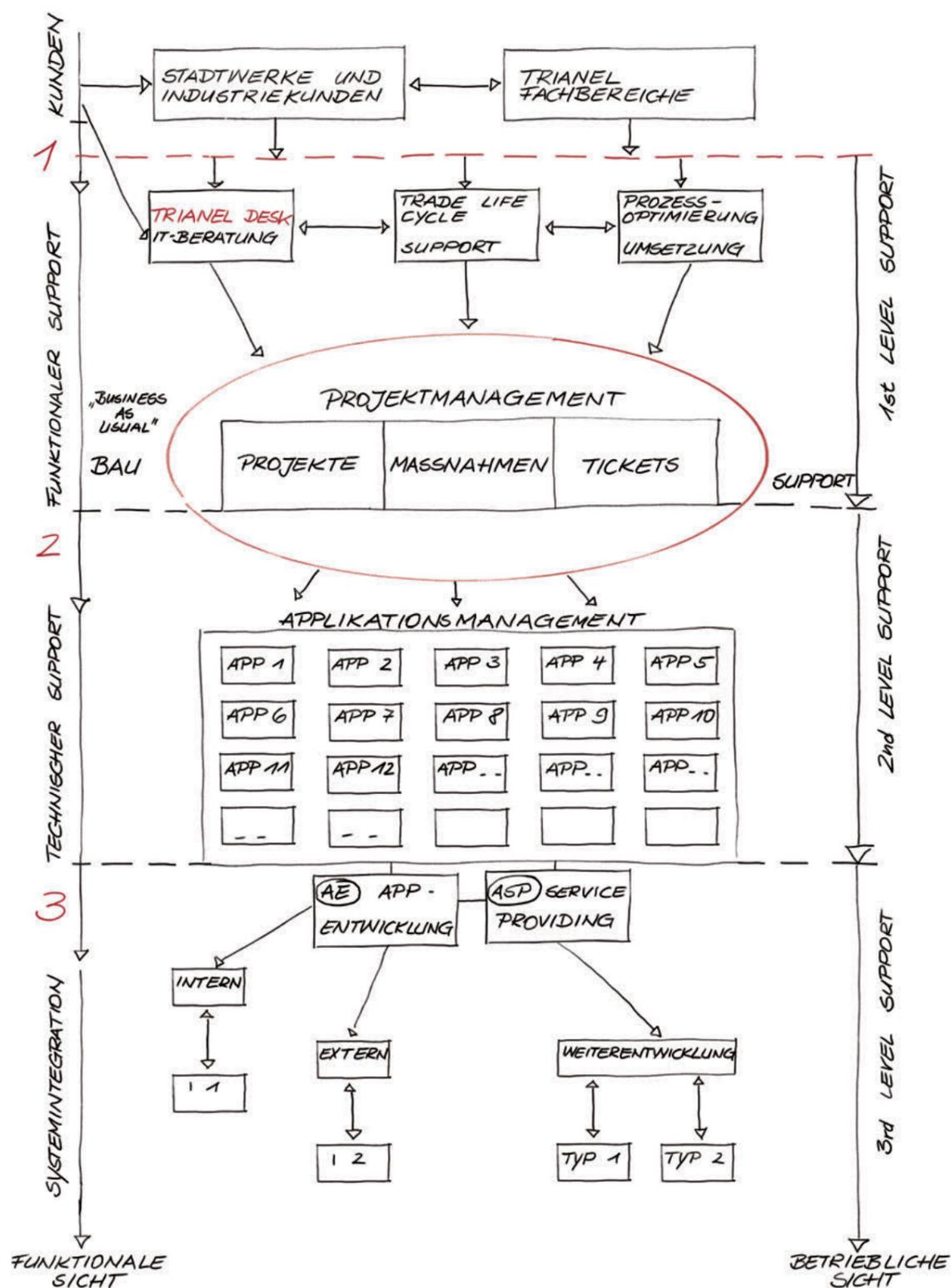
Trianel DESK Trade Life-Cycle

„Die sinnvolle und gemeinschaftliche Nutzung einer gemeinsamen IT-Infrastruktur zur Abwicklung aller Prozesse ist ein Weg, um das klassische Stadtwerke-Geschäft effizienter und wirtschaftlicher zu gestalten.“  
Narcisse Noubissi,  
Bereichsleiter Energiehandel-IT Trianel GmbH



Trianel DESK Benchmarking

# „Connected“ Trianel DESK – IT schafft neue Synergien in Handel und Vertrieb



So wie zu Beginn der Liberalisierung der Energiewirtschaft in den 1990er Jahren Synergien in einem gemeinsamen Handelszugang zu finden waren, werden heute weitere Synergien in der Bereitstellung der nötigen IT-Landschaft und bei der gemeinsamen Nutzung von Applikationen und Datenbanken geschaffen. Mit dem Trianel DESK hat Trianel einen Lösungsansatz entwickelt, der es Stadtwerken und Industriekunden ermöglicht, zentral auf ihre Vertriebs-, Beschaffungs- und Handelsprozesse sowie die damit verbundenen Daten zurückzugreifen, ohne selbst entsprechende Systemarchitekturen vorhalten zu müssen.

Der Vertrieb von Strom und Gas ist auch weiterhin das Kerngeschäft von Stadtwerken und entscheidet wesentlich über deren Wirtschaftlichkeit mit. Die Möglichkeiten über den Großhandel, die Beschaffung von Strom und Gas zu optimieren und über eine strukturierte Einkaufsstrategie Preisschwankungen für sich zu nutzen, sind in den letzten Jahren stetig verbessert und angepasst worden. Durch die wachsende Kapazität der erneuerbaren Energien und die damit verbundene Volatilität der Preise sowie durch die zunehmende Wettbewerbsintensität, geraten die Margen im Brot-und-Butter-Geschäft der Stadtwerke dennoch immer weiter unter Druck.

### Wirtschaftlichkeit durch Prozessoptimierung

Ein entscheidender Hebel, um die Wirtschaftlichkeit der strukturierten Beschaffung sowie den Vertrieb erfolgreich und betriebswirtschaftlich nachhaltig zu gestalten, ist die Prozessoptimierung von der Prognoseerstellung über die Bepreisung bis zur Angebotslegung. Die sinnvolle und gemeinschaftliche Nutzung einer gemeinsamen IT-Infrastruktur zur Abwicklung aller Prozesse ist ein Weg, um das klassische Stadtwerke-Geschäft effizienter und wirtschaftlicher zu gestalten.

Mit der Entwicklung des Trianel DESK und der darüber hinausgehenden IT-Serviceleistung bei der Harmonisierung und Neuaufstellung der nötigen IT-Infrastrukturen in kleinen und großen Stadtwerken setzt Trianel neue Maßstäbe bei der Implementierung und integrierten Nutzung von Applikationen für Vertriebs-, Beschaffungs- und Handelsprozesse. Trianel setzt mit dem Trianel DESK nicht auf eine weitere Applikation oder Einzellösung in den sowieso schon komplexen Strukturen von Energieversorgern, sondern bietet eine Alternative über einen zentralen internetbasierten Zugriff. Über die Benutzeroberfläche des Trianel DESK haben Stadtwerke Zugriff auf bis zu 50 verschiedene Applikationen und Datenbanksysteme.

Mit der Software-as-a-Service-Lösung von Trianel müssen Stadtwerke nicht mehr komplexe Applikationslandschaften vorhalten, sondern nutzen genau die Funktionsvielfalt, die sie

für ihre Beschaffungs-, Handels- und Vertriebsprozesse benötigen. Damit weitet Trianel ihr klassisches Dienstleistungsangebot rund um das Portfoliomanagement auf die dafür nötigen Systemlandschaften aus.

Zur Unterstützung der Einführung und für die gemeinsame Weiterentwicklung des Trianel DESK hat Trianel darüber hinaus spezialisierte IT-Beratungsdienstleistungen für Stadtwerke aufgebaut. Damit unterstützt Trianel ihre Kunden in zwei Richtungen. Ein wesentlicher Bestandteil ist ein Benchmarking der vorhandenen IT-Systeme und Applikationslandschaften in den Stadtwerken. Hier werden die jeweiligen IT- und Prozesskosten analysiert und in einem Peer-to-Peer-Vergleich mit dem Markt verglichen. Das Benchmark hilft dabei, Ansätze für Kosteneinsparungen und Effizienzsteigerungen in den vorhandenen Architekturen zu identifizieren, und ermöglicht die gemeinsame Erarbeitung von Roadmaps zur Erreichung neuer und optimierter IT-Zielarchitekturen.

### Gemeinsam mit Stadtwerken

Die Weiterentwicklung des Trianel DESK wird gemeinsam mit den Stadtwerken und den jeweiligen Fachabteilungen vorangetrieben. Dabei werden technische Neuerungen genauso berücksichtigt wie individuelle Bedürfnisse in den Stadtwerken.

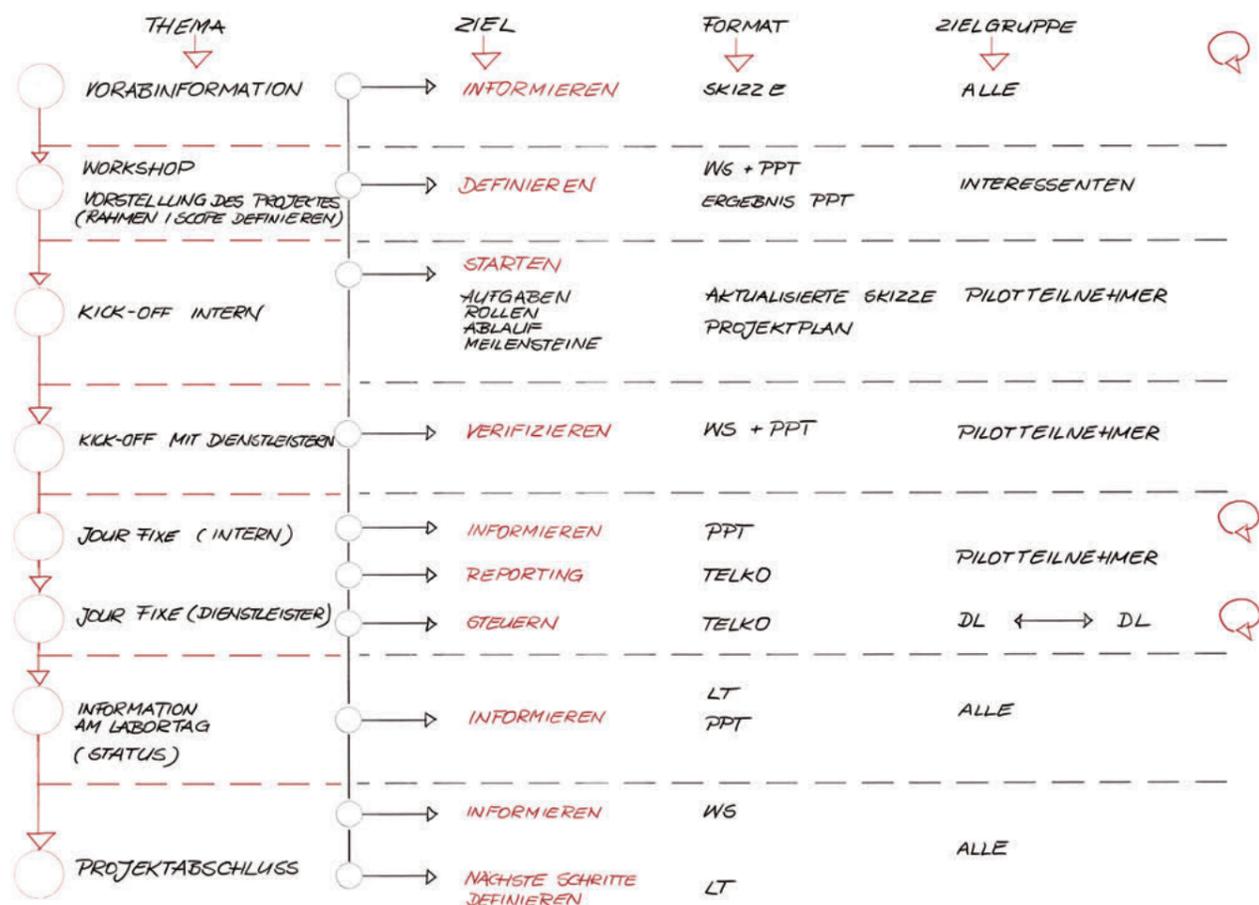
Um diesen Austausch zwischen den Stadtwerken und Trianel lebendig zu gestalten, wurde ein sogenannter Anwenderkreis unter dem Titel „Connected“ ins Leben gerufen, um einen direkten Austausch aller Beteiligten zu ermöglichen und gemeinsam über neue Ansätze zu diskutieren.

Trianel weitet mit dem Trianel DESK ihre energiewirtschaftlichen Dienstleistungen auf IT-Managed Services aus und erbringt u.a. auch Leistungen wie das Lizenz-, Applikations- und Infrastrukturmanagement. Ziel ist es, mit dem Trianel DESK und den damit verbundenen IT-Services den Aufwand von Stadtwerken in der Prozessabwicklung für Vertrieb, Handel und Beschaffung zu reduzieren und effizienter zu gestalten.

Das Trianel DESK ist bereits bei über 30 Stadtwerken im Einsatz. In einem Pilotprojekt mit den Stadtwerken Bochum, Herne und Witten wurde die Weiterentwicklung der Plattform zu einem integrierten IT-Managed Service aktiv vorangetrieben und weitere Skaleneffekte erzielt.

# Transformation I

## Trianel Digital Lab – Impulse für den digitalen Wandel



Trianel Digital Lab Prozess Pilotprojekt

**Digital Lab**  
Kompetenzzentrum zur Entwicklung digitaler Produktideen und Geschäftsmodelle. Die meisten Digital Labs agieren als Innovation Labs. Hier werden Strukturen, Freiräume und Infrastruktur für eigene Mitarbeiter bereitgestellt, um Anreize für die Entwicklung neuer Ideen und Geschäftsmodelle zu schaffen. Der Fokus liegt auf der schnellen Erprobung konkreter Ideen, der Förderung von Kreativität und der Entwicklung einer Innovationskultur, um Gedanken- und Experimentierfreiräume zu schaffen.

Auf den Chemie- und Friedensnobelpreisträger Linus Carl Pauling (1901–1994) geht der Satz zurück: „Der beste Weg, eine gute Idee zu bekommen, ist es, viele zu haben.“ Ganz im Sinne dieser Aussage wurde 2017 das Trianel Digital Lab ins Leben gerufen, um einen Raum für Stadtwerke zu schaffen, in dem sie gemeinsam Initiativen rund um die Digitalisierung austesten und angehen können.

Mit den Beitritten der Stadtwerke Schwäbisch Hall, der EVH GmbH aus Halle (Saale) und der Salzburg AG ist die Anzahl der teilnehmenden Stadtwerke am ersten rein kommunalen Digital Lab 2018 auf 41 Stadtwerke gestiegen. Insgesamt sind mittlerweile über 80 unterschiedliche Projektideen im Lab vorgestellt worden und auf ihre Möglichkeiten für einen Einsatz in Stadtwerken analysiert und diskutiert worden. Durch die Bündelung von Innovationsinitiativen bauen die Stadtwerke gemeinsam Know-how auf, profitieren vom Erfahrungsaustausch im Kooperationsnetzwerk und realisieren wertvolle Skaleneffekte. Damit ermöglicht das Digital Lab signifikante Kostenvorteile, den gemeinsamen Aufbau von Digitalisierungskompetenzen sowie Impulse für die kulturelle Weiterentwicklung des Unternehmens. Der Wille zur digitalen Veränderung wird in einer zunehmend dynamischeren Energiewelt immer mehr zum Erfolgstreiber für Stadtwerke und hilft ihnen, sich im Wettbewerb zu behaupten. Um dieser Herausforderung zu begegnen, deckt das Digital Lab diese Ebenen auf den Gebieten „Digitaler Kunde“, „Digitale Unternehmen“ und „Digitale Daten“ ab. Wesentliches Element zur Erarbeitung der einzelnen Themenfelder sind die gemeinsamen Labortage.

### Labortage

2018 haben sechs Labortage stattgefunden. Durch einen Abstand von etwa zwei Monaten konnte über das Jahr hinweg ein regelmäßiger Austausch und eine kontinuierliche Weiterentwicklung geschaffen werden. Die Labortage haben sich als wertvolle Diskussionsforen zum gemeinsamen Vorantreiben und Präzisieren der digitalen Agenda etabliert. Hier werden Ergebnisse und Erfahrungen aus gemeinsamen Projekten ausgetauscht. Im Einklang mit der Digitalisierungsstrategie des Lab werden die Vorträge der Labortage auch als Online-Live-Übertragung angeboten.

### Pilotprojekte

Die Umsetzung von Pilotprojekten ist ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit im Trianel Digital Lab. Gemeinsam werden Projekte identifiziert, konkretisiert und schließlich umgesetzt. Die Projekte verfolgen unterschiedliche Zwecke, wie etwa Kosteneinsparung, Erlössteigerung und Qualitätsverbesserung.

Bereits Ende 2017 wurden die ersten drei Pilotprojekte gestartet, die eine Laufzeit von etwa zwei bis sechs Monaten haben. 2018 konnten alle drei Projekte erfolgreich abgeschlossen werden.

Bei der NEW AG aus Mönchengladbach wurde der Einsatz von Chatbots erprobt. Ziel war es herauszufinden, ob der Einsatz von Chatbot-Technologien zu einer Optimierung der Kosten und des Servicelevels des Kundenservice beitragen kann. Die Fragestellung hinter dem Projekt befasste sich mit der Akzeptanz von Chats als Servicekanal und dem Anteil an Fragen, die ein Chatbot direkt beantworten kann. Die Ergebnisse zeigen, dass der Einsatz von Chatbots technisch sehr gut funktioniert, die heutigen Möglichkeiten Künstlicher Intelligenz aber an ihre Grenzen kommen.

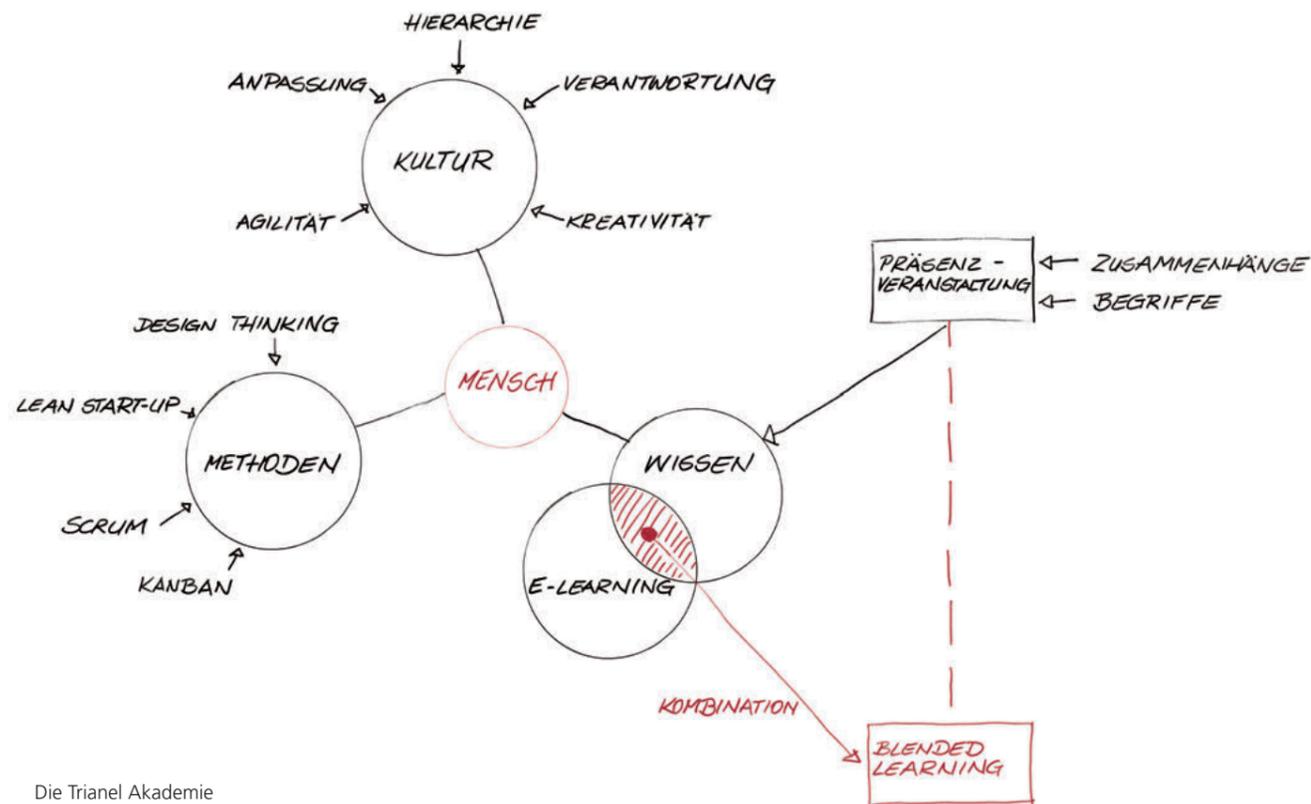
Gemeinsam mit den Osterholzer Stadtwerken wurde der Bereich „Digitale Daten“ in einem Pilotprojekt zur Wechselprävention untersucht. Ziele waren die Entwicklung eines Wechselpräventionsmodells mit Methoden des Machine Learning sowie die Identifikation möglicher Herausforderungen und Lösungsansätze bei der Entwicklung eines Wechselpräventionsmodells. Das dritte Pilotprojekt wurde gemeinsam mit den Stadtwerken Bonn durchgeführt. In diesem Projekt wurde der Einsatz von Robotics Process Automation, d.h. von Software-Robotern, getestet. Der Einsatz dieser Roboter hat sich im Verlauf des Projekts gut behauptet. Sie helfen dabei, Kosten einzusparen, und können den Mitarbeitern Routinearbeiten abnehmen und diese fehlerfreier und schneller abwickeln. Wegen der hohen Akzeptanz der Roboter wurde ein weiteres Robotics-Process-Automation-Projekt mit den Stadtwerken Herne und Solingen gestartet. Getestet wird, ob Stadtwerke Teile der benötigten Infrastruktur für Roboter gemeinsam nutzen können.

Weitere Pilotprojekte befinden sich derzeit in der Umsetzung. Im Projekt „Digitaler Fußabdruck“ haben sich mehrere Stadtwerke mit dem Nutzerverhalten im Internet und der Website-Analyse beschäftigt. Aus diesem Projekt wurde die Idee entwickelt, in einem weiteren Projekt eine gemeinsame, optimierte Internetplattform aufzubauen. Ziel ist es, digitale Services nutzeroptimiert über Webseiten anbieten zu können.

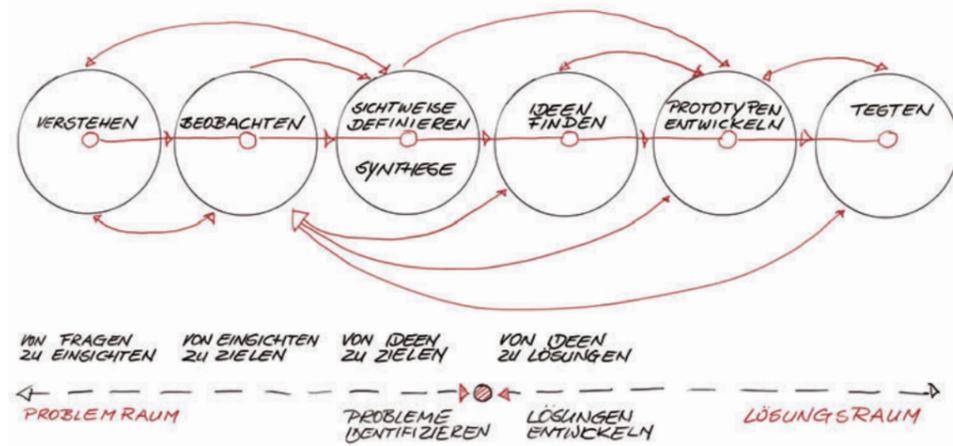
Ein weiterer derzeit laufender Pilot untersucht die Möglichkeiten des Einsatzes von IoT (Internet of Things) für städtische Infrastrukturen (wie z. B. Parkraumbewirtschaftung, Verkehrsflussanalysen, Verkehrssteuerung). Die Auswahl der Pilotprojekte erfolgt in enger Abstimmung mit den Teilnehmern des Digital Lab. Die Projektvorschläge werden gemeinsam mit dem Team des Trianel Digital Lab erarbeitet und zur Umsetzung geführt.

## Transformation II

### Die Trianel Akademie weckt Mitarbeiterpotenziale – Veränderungen beginnen im Kopf



Die Trianel Akademie



Der Design-Thinking-Prozess (nach greenkern)

Der Weg der Stadtwerke von Versorgern zu modernen Dienstleistungsunternehmen ist nicht nur eine Frage von neuen Produkt- und Serviceangeboten und der Anwendung von digitalen Möglichkeiten, sondern vor allem eine Frage der Menschen, die diese Entwicklungen voranbringen. Stadtwerke haben sich schon immer durch heterogene und spezialisierte Belegschaften ausgezeichnet. Stadtwerke dabei zu unterstützen und zu begleiten, das individuelle Potenzial in den Köpfen der Menschen in Stadtwerken auszuschöpfen, ist das Ziel der Trianel Akademie.

Die Beschleunigung und steigende Komplexität der Energiewirtschaft durch Digitalisierung, Dezentralisierung und zunehmenden Wettbewerb erfordert nicht nur viel technisches und wirtschaftliches Fachwissen, sondern auch die Bereitschaft, sich auf neue Anforderungen einzustellen.

Die Mitarbeiter in Stadtwerken sind es gewohnt, sich häufig auf neue regulatorische Anforderungen einzustellen und diese umzusetzen. Die Orientierung an den Wünschen der Kunden und den neuen Aufgaben einer modernen Daseinsvorsorge erfordert die Erweiterung von Fachwissen und den Einsatz neuer Arbeitsmethoden.

Mit der Trianel Akademie hat Trianel ein modernes Weiterbildungsangebot entwickelt, das auf die Zukunft der Stadtwerke ausgerichtet ist und Fach- und Führungskräfte sehr individuell bei der Entwicklung unterstützt. Seit 2014 wurden in verschiedenen Seminar-, Schulungs- und Trainingsformaten über 2.000 Teilnehmer in energiewirtschaftliche Themen und die Digitalisierung eingeführt.

#### Digitales digital lernen

Für das digitale Lernen steht außerdem eine E-Learning-Plattform zur Verfügung, mit der Mitarbeiter zeitunabhängig arbeiten können. Die E-Trainings sind modular aufgebaut und gehen auf individuelle Bedürfnisse der Stadtwerke ein. Die E-Learning-Plattform ermöglicht es Stadtwerken, selbst Inhalte zu erstellen und – wenn von den Teilnehmern gewünscht – jederzeit den Lernfortschritt im Blick zu haben. Neben Themen wie Compliance oder Arbeitssicherheit, die regelmäßig in Unternehmen aktualisiert werden müssen, sind E-Trainings zu Themen wie „Anreizregulierung“ bis „Zählerstandsgangmessung“ verfügbar.

#### Neue Methoden für eine neue Arbeitswelt

Unternehmen stoßen bei einer Top-down-Organisation immer häufiger an ihre Grenzen, vor allem dann, wenn Veränderungen eine schnelle Reaktion erfordern. Bei vielen Projekten wird

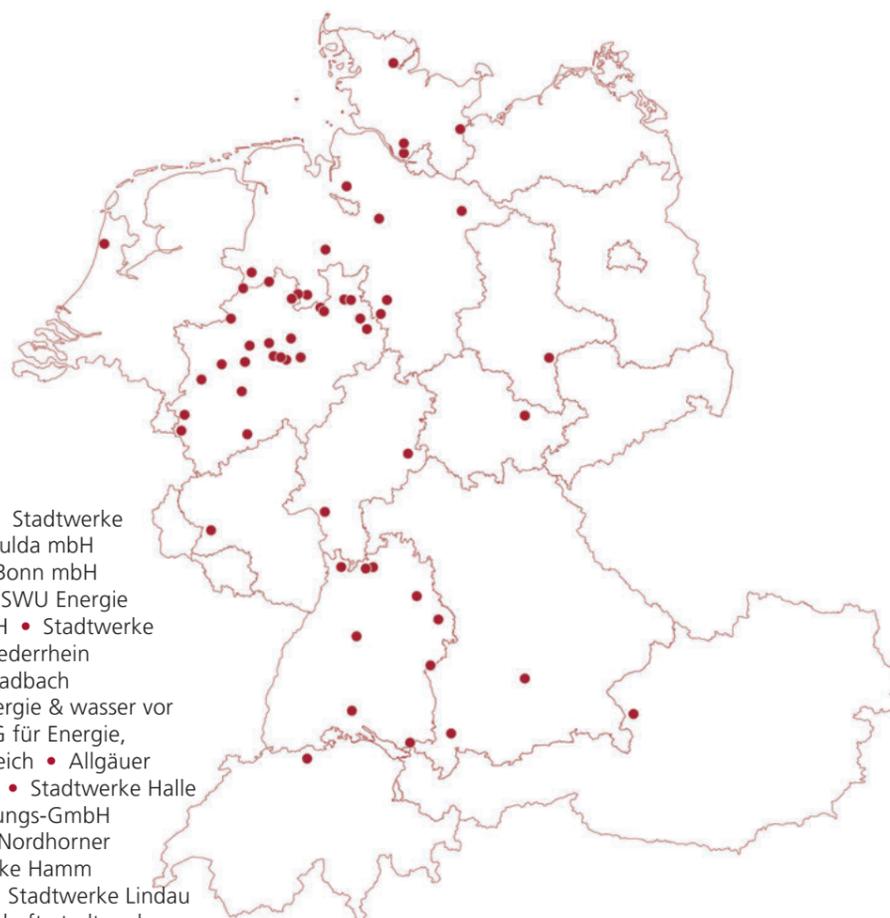
eine schnellere und unbürokratischere Vorgehensweise erwartet, sodass der Ruf nach neuen Arbeitsmethoden und einem neuen Verantwortungsbewusstsein von Fach- und Führungskräften immer lauter wird.

Agile Arbeitsmethoden geben Teams eine Struktur, mit der sie effektiv und effizient kundenzentrierte Lösungen entwickeln, egal ob die Kunden andere Abteilungen im eigenen Unternehmen sind oder von den Stadtwerken mit Energie oder Dienstleistungen versorgt werden.

Die Trianel Akademie gibt Führungs- und Fachkräften von Stadtwerken eine Hilfestellung dabei, welche Arbeitsmethoden sinnvoll eingesetzt werden können. In intensiven Workshops wird die Nutzung der Arbeitsmethoden trainiert, anschließend stehen die Trainer beim Einsatz in der Praxis zur Verfügung. Dazu gehört auch die Unterstützung bei der Vor- und Nachbereitung von Projekten und bei der Moderation von Workshops. Das Spektrum reicht von Design-Thinking, über Lean Start-up bis zu agilem Projektmanagement (Scrum) und verschiedenen Elementen des New Work.

Agiles Arbeiten ist ein Lernprozess für den einzelnen Mitarbeiter sowie für die ganze Organisation. Agile Arbeitsmethoden können ein sehr wertvolles Instrument sein, um die Unternehmenskultur zu verändern. Gerade dabei ist es wichtig, Mitarbeiter in geeigneter Weise mitzunehmen und für die neuen Formen der Zusammenarbeit zu begeistern, damit sich neue Strukturen Stück für Stück entwickeln.

Entscheidend sind dabei die Mitarbeiter, denn sie sind die „Macher“ von Veränderungen: Sie entwickeln die Unternehmenskultur und übernehmen – noch mehr als in der Vergangenheit – als Teamplayer Verantwortung für das Unternehmen. Führungskräfte übernehmen die Rolle des „Möglichmakers“ und setzen entscheidende Rahmenbedingungen. Sie ermutigen und geben Vertrauen und Rückhalt. Gelingt das, profitiert das ganze Unternehmen davon.



- Stadtwerke Bochum Holding GmbH • Stadtwerke Aachen AG (STAWAG) • RhönEnergie Fulda mbH • Stadtwerke Herne AG • Stadtwerke Bonn mbH • Stadtwerke Lübeck Holding GmbH • SWU Energie GmbH, Ulm • Stadtwerke Witten GmbH • Stadtwerke Energie Jena-Pößneck GmbH • NEW Niederrhein Energie- und Wasser GmbH, Mönchengladbach • N.V. HVC, Niederlande • enwor – energie & wasser vor ort GmbH, Herzogenrath • Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation, Österreich • Allgäuer Überlandwerk GmbH, Kempten (Allgäu) • Stadtwerke Halle GmbH • SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH • Stadtwerke Heidelberg GmbH • nvb Nordhorner Versorgungsbetriebe GmbH • Stadtwerke Hamm GmbH • Stadtwerke Solingen GmbH • Stadtwerke Lindau (B) GmbH & Co. KG • GSW – Gemeinschaftsstadtwerke GmbH Kamen-Bönen-Bergkamen • Stadtwerke Aalen GmbH • Stadtwerke Borken / Westf. GmbH • Stadtwerke Lünen GmbH • Energie- und Wasserversorgung Rheine GmbH • Hertener Energiehandelsgesellschaft mbH • Stadtwerke Fröndenberg • BBSW Energie GmbH, Steinheim • ENNI Energie & Umwelt Niederrhein GmbH, Moers • Gemeindewerke Steinhagen GmbH • GWS Stadtwerke Hameln GmbH • Osterholzer Stadtwerke GmbH & Co. KG • Schleswiger Stadtwerke GmbH • Stadtwerke Bad Salzuflen GmbH • Stadtwerke Dachau • Stadtwerke Elmshorn • Stadtwerke Gronau GmbH • Stadtwerke Mosbach GmbH • Stadtwerke Rüsselsheim GmbH • Stadtwerke Sindelfingen GmbH • Stadtwerke Tuttlingen GmbH • Stadtwerke Wedel Beteiligungs GmbH • T.W.O. Technische Werke Osning GmbH, Halle (Westfalen) • Stadtwerke Bad Pyrmont Beteiligungs und Bäder GmbH • Stadtwerke Uelzen GmbH • Stadtwerke Detmold GmbH • Stadtwerke Unna GmbH • Stadtwerke EVB Huntetal GmbH, Diepholz • Regio Energie Solothurn, Schweiz • Stadtwerke Soest GmbH • Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH • Stadtwerke Georgsmarienhütte GmbH • Stadtwerke Herford GmbH • Stadtwerke Lengerich GmbH • Stadtwerke Verden GmbH • Teutoburger Energie Netzwerk e.G., Hagen a.T.W.

201820182018  
201820182018  
201820182018  
201820182018  
201820182018  
201801820182

20182018201820182018201  
82018201820182018201820  
18201820182018201820182  
01820182018201820182018  
20182018201820180182018  
20182018201820182012018  
20182018201820182018201  
82018201820182018201820  
18201820182018201820182  
01820182018201820182018  
20182018201801820182018  
20182018201820182018201

20182018201820  
18201820182018  
20182018201820  
18201820182018  
20182018018201  
82018201820180  
18201820182018

## Bericht des Aufsichtsrats



Dietmar Spohn Vorsitzender des Aufsichtsrats der Trianel GmbH

Das Geschäftsjahr 2018 war geprägt von der anhaltenden Ertragsschwäche der konventionellen Erzeugung, der Konsolidierung in der Direktvermarktung, Verunsicherungen durch das neue Ausschreibungsdesign für erneuerbare Energien sowie die Möglichkeiten der Digitalisierung für die unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen der Energiewirtschaft. Das Trianel-interne Restrukturierungsprogramm „Horizont 2018“ wurde aktiv vorangetrieben und Ende 2018 abgeschlossen.

Der Aufsichtsrat hat sich im Geschäftsjahr 2018 regelmäßig und intensiv mit der Lage und Entwicklung der Gesellschaft beschäftigt und die Konsequenzen der sich stark verändernden Rahmenbedingungen ausführlich diskutiert. Wir haben sämtliche Aufgaben und Pflichten umfassend und sorgfältig wahrgenommen, die uns nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung obliegen.

Die Geschäftsführung der Trianel GmbH wurde satzungsgemäß hinsichtlich der Leitung des Unternehmens kontinuierlich überwacht. Wir berieten zudem die Gesellschafterversammlung bei Beschlussfassungen und sprachen Empfehlung aus. In Entscheidungen der Gesellschafterversammlung, die von grundlegender Bedeutung für das Unternehmen waren, wurden wir unmittelbar eingebunden

und erörterten regelmäßig zusammen mit der Geschäftsführung die aktuellen strategischen Fragestellungen des Unternehmens.

Die Geschäftsführung hat regelmäßig und zeitnah sowohl schriftlich als auch mündlich über alle wesentlichen Aspekte der Geschäftsentwicklung umfassend an den Aufsichtsrat berichtet. Der Aufsichtsrat kam zu vier ordentlichen Aufsichtsratssitzungen am 9. Februar, 30. Mai, 2. Oktober und 15. November 2018 zusammen. Darüber hinaus traf sich der Aufsichtsrat am 20. April 2018 zu einer Klausurtagung und kam am 21. Juni 2018 zu einer außerordentlichen Sitzung in einer Telefonkonferenz zusammen. Der Aufsichtsrat war jederzeit über die aktuelle operative Entwicklung des Unternehmens, die wesentlichen Geschäftsvorgänge, die Entwicklung der Finanzkennzahlen und relevante anstehende Entscheidungen informiert.

Bei jeder der ordentlichen und außerordentlichen Aufsichtsratssitzungen war die Beschlussfähigkeit des Aufsichtsrats gegeben. Die Geschäftsführung hat den Aufsichtsrat zu wichtigen Anlässen auch in der Zeit zwischen den Sitzungen schriftlich und mündlich informiert.

Der Aufsichtsrat war an allen wesentlichen Entscheidungsprozessen beteiligt. Ein Fokus lag auf der kontinuierlichen Begleitung des Restrukturierungsprogramms „Horizont 2018“ und der Überwachung der eingeleiteten Maßnahmen zur Konsolidierung und Effizienzsteigerung. Weitere Themen waren die Überprüfung der Werthaltigkeit der konventionellen Erzeugungsbeteiligungen sowie die Gründung der 100-prozentigen Tochtergesellschaft Trianel Energieprojekte GmbH & Co. KG (TEP) zur Weiterentwicklung der Projektentwicklung von Trianel im Bereich erneuerbare Energien. Darüber hinaus beschäftigte sich der Aufsichtsrat mit einem neuen Verfahren zur Festlegung des Risikokapitals und mit der Ausrichtung von Trianel in Bezug auf die Umsetzung digitaler Geschäftsmodelle. Des Weiteren befasste sich der Aufsichtsrat mit dem Jahresabschluss 2017, mit der Führung der Handelsaktivitäten der Gesellschaft sowie mit dem Wirtschaftsplan 2019. Anfang des Jahres 2018 fasste der Aufsichtsrat den Beschluss, den Geschäftsführeranstellungsvertrag mit dem Geschäftsführer Herrn Dr. Oliver Runte zu verlängern.

Die zwölf Mitglieder des Aufsichtsrats decken die Vielfalt des Gesellschafterkreises ab. Im November 2017 wurde Dietmar Spohn, Sprecher der Geschäftsführung der Stadtwerke Bochum Holding GmbH, als Vorsitzender des Aufsichtsrats bestätigt. Das Amt des stellvertretenden Vorsitzenden hat weiterhin Michael Lucke, Geschäftsführer der Allgäuer Überlandwerk GmbH, inne. Die weiteren Mitglieder des neuen Aufsichtsrats

sind Dr. Christian Becker (Stadtwerke Aachen AG), Martin Heun (RhönEnergie Fulda GmbH), Ulrich Koch (Stadtwerke Herne AG), Jürgen Schöffner (Stadtwerke Lübeck Holding GmbH) und Marco Westphal (Stadtwerke Bonn GmbH) als von den Gesellschaftern entsandte Aufsichtsratsmitglieder sowie Dr. Achim Grunenberg (Stadtwerke Lünen GmbH), Christian Meyer-Hammerström (Osterholzer Stadtwerke GmbH & Co. KG), Dr. Leonhard Schitter (Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation) und Prof. Dr. Rudolf Irmscher (Stadtwerke Heidelberg GmbH) als von der Gesellschafterversammlung (wieder)gewählte Aufsichtsratsmitglieder. Nach dem Ausscheiden von Cord Müller aus der Geschäftsführung der Stadtwerke Aalen GmbH zum Ende des Jahres 2017 wurde im März 2018 Dr. Branka Rogulic, Geschäftsführerin der Stadtwerke Tuttlingen GmbH, von der Gesellschafterversammlung in den Aufsichtsrat gewählt.

Der Jahresabschluss und der Konzernabschluss der Trianel GmbH zum 31. Dezember 2018 sowie der Lagebericht wurden von der PKF FASSELLT SCHLAGE Partnerschaft mbB Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Steuerberatungsgesellschaft, Rechtsanwälte, Duisburg, geprüft und mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen.

Im Namen des gesamten Aufsichtsrats danke ich allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Trianel, die sich in einem arbeitsreichen und produktiven Jahr tatkräftig und loyal für den Erfolg und die Zukunft des Unternehmens eingesetzt haben. Für das laufende Geschäftsjahr wünsche ich dem Unternehmen, dass die Herausforderungen des Marktes und des politischen Umfelds weiter gut bewältigt werden können.

Bochum, 24. Mai 2019

A handwritten signature in black ink that reads "Dietmar Spohn". The signature is written in a cursive, slightly stylized font.

Dietmar Spohn  
Vorsitzender

## Zusammengefasster Lagebericht der Trianel GmbH für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2018

42	A.	Grundlagen der Gesellschaft
	1.	Geschäftsmodell
	2.	Strategie und Steuerung des Unternehmens
51	B.	Wirtschaftsbericht
	1.	Rahmenbedingungen
	2.	Geschäftsverlauf
	3.	Lage
55	C.	Prognose-, Chancen- und Risikobericht
	1.	Prognosebericht
	2.	Chancenbericht
	3.	Risikobericht
62	D.	Berichterstattung nach § 108 Abs. 2 Nr. 2 GO NRW

## A. Grundlagen der Gesellschaft

### 1. Geschäftsmodell

#### 1.1 Rechtliche Unternehmensstruktur

Im Berichtsjahr 2018 hat sich die Gesellschafterstruktur der Trianel GmbH nicht verändert. Die Trianel GmbH hat weiterhin 58 Gesellschafter.

Zum 31. Dezember 2018 beträgt das Stammkapital der Gesellschaft wie bisher 20.152.575,00 €.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die zum Bilanzstichtag beteiligten 58 Gesellschafter der Trianel GmbH mit ihren Geschäftsanteilen im Überblick.

### Gesellschafter der Trianel GmbH

Stadtwerke Bochum Holding GmbH	14,07%	BBSW Energie GmbH, Steinheim	0,50%
Stadtwerke Aachen AG (STAWAG)	11,97%	ENNI Energie & Umwelt Niederrhein GmbH, Moers	0,50%
RhönEnergie Fulda GmbH	7,44%	Gemeindewerke Steinhagen GmbH	0,50%
Stadtwerke Herne AG	6,86%	GWS Stadtwerke Hameln GmbH	0,50%
Stadtwerke Bonn GmbH	5,81%	Osterholzer Stadtwerke GmbH & Co. KG	0,50%
Stadtwerke Lübeck Holding GmbH	5,12%	Schleswiger Stadtwerke GmbH	0,50%
SWU Energie GmbH, Ulm	4,78%	Stadtwerke Bad Salzuflen GmbH	0,50%
Stadtwerke Witten GmbH	3,75%	Stadtwerke Dachau	0,50%
Stadtwerke Energie Jena-Pößneck GmbH	2,99%	Stadtwerke Elmshorn	0,50%
NEW Niederrhein Energie-und Wasser GmbH, Mönchengladbach	2,87%	Stadtwerke Gronau GmbH	0,50%
N.V. HVC, Niederlande	2,48%	Stadtwerke Mosbach GmbH	0,50%
enwor – energie & wasser vor ort GmbH, Herzogenrath	2,21%	Stadtwerke Rüsselsheim GmbH	0,50%
Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation	1,76%	Stadtwerke Sindelfingen GmbH	0,50%
Allgäuer Überlandwerk GmbH, Kempten (Allgäu)	1,74%	Stadtwerke Tuttlingen GmbH	0,50%
Stadtwerke Halle GmbH	1,57%	Stadtwerke Wedel Beteiligungs GmbH	0,50%
SWT Stadtwerke Trier Versorgungs- GmbH	1,49%	T.W.O. Technische Werke Osning GmbH	0,50%
Stadtwerke Heidelberg GmbH	1,24%	Stadtwerke Bad Pyrmont Beteiligungs- und Bäder GmbH	0,37%
nvb Nordhorner Versorgungsbetriebe GmbH	1,19%	Stadtwerke Uelzen GmbH	0,37%
Trianel Suisse AG, Schweiz	1,18%	Stadtwerke Detmold GmbH	0,36%
Stadtwerke Hamm GmbH	1,12%	Stadtwerke Unna GmbH	0,33%
Stadtwerke Solingen GmbH	0,99%	Stadtwerke EVB Huntetal GmbH	0,30%
Stadtwerke Lindau (B) GmbH & Co. KG	0,97%	Regio Energie Solothurn, Schweiz	0,30%
GSW – Gemeinschaftsstadtwerke GmbH Kamen-Bönen-Bergkamen	0,83%	Stadtwerke Soest GmbH	0,29%
Stadtwerke Aalen GmbH	0,74%	Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH	0,26%
Stadtwerke Borken/Westf. GmbH	0,74%	Stadtwerke Georgsmarienhütte GmbH	0,25%
Stadtwerke Lünen GmbH	0,66%	Stadtwerke Herford GmbH	0,25%
Energie- und Wasserversorgung Rheine GmbH	0,57%	Stadtwerke Lengerich GmbH	0,25%
Hertener Energiehandels-gesellschaft mbH	0,54%	Stadtwerke Verden GmbH	0,25%
Stadtwerke Fröndenberg GmbH	0,53%	Teutoburger Energie Netzwerk e.G., Hagen a.T.W.	0,25%

Unter Berücksichtigung des Jahresüberschusses aus dem Geschäftsjahr 2018 in Höhe von 2.137 T€ verfügt die Trianel GmbH zum Bilanzstichtag über ein Eigenkapital in Höhe von 87.579 T€.

Zum Stichtag 31. Dezember 2018 ist die Trianel GmbH unmittelbar an 13 Tochter-/Beteiligungsgesellschaften beteiligt.

Wie in der Übersicht dargestellt, ist die Trianel GmbH an den nachfolgenden Gesellschaften beteiligt:

Trianel Gaskraftwerk Hamm GmbH & Co. KG	6,12%
Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG	6,34%
Trianel Gasspeicher Epe GmbH & Co. KG	7,60%
Trianel Kraftwerk Borkum GmbH & Co. KG	2,69%
Trianel Onshore Windkraftwerke GmbH & Co. KG	5,35%
Trianel Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG	5,00%
Trianel Windkraftwerk Borkum II GmbH & Co. KG	2,00%
Trianel Gaskraftwerk Hamm Verwaltungs GmbH	100,00%
Trianel Kohlekraftwerk Lünen Verwaltungs GmbH	100,00%
Trianel Gasspeicher Epe Verwaltungs GmbH	100,00%
Trianel Kraftwerk Borkum Verwaltungs GmbH	100,00%
Trianel Kraftwerk Krefeld Verwaltungs GmbH*	100,00%
Trianel Energieprojekte GmbH & Co. KG	100,00%
Trianel Energie B.V.	100,00%

\* Gemäß wirtschaftlicher Zurechnung  
Stand 31.12.2018

Die Gaskraftwerk Hamm GmbH & Co. KG mit Sitz in Aachen betreibt seit 2008 am Standort Hamm-Uentrop (Nordrhein-Westfalen) das erste kommunale Gas- und Dampfturbinenkraftwerk mit einer Leistung von 840 Megawatt. Die Trianel Gasspeicher Epe GmbH & Co. KG mit Sitz in Aachen

bewirtschaftet seit 2009/2010 eine Erdgasspeicheranlage am Standort Epe im Kreis Borken (Nordrhein-Westfalen). Seit 2013 betreibt die Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG mit Sitz in Lünen ein modernes, hocheffizientes 750-Megawatt-Steinkohlekraftwerk am Standort Lünen (Nordrhein-Westfalen). Die Trianel Windkraftwerk Borkum GmbH & Co. KG mit Sitz in Aachen ist Betreiber der ersten Ausbaustufe von 200 Megawatt des insgesamt 400-Megawatt-Projektes Trianel Offshore-Windpark Borkum (ehemals Borkum-West II) rund 40 Kilometer vor der Küste der Nordseeinsel Borkum (Niedersachsen). Die Trianel Windkraftwerk Borkum GmbH & Co. KG hat den kommerziellen Regelbetrieb 2015 aufgenommen. Mit der Planung der zweiten Ausbaustufe von weiteren 200 Megawatt hat die Trianel Windkraftwerk Borkum II GmbH & Co. KG, gegründet als Einheits-KG, 2016 begonnen. 2017 ist die Trianel GmbH der Trianel Windkraftwerk Borkum II GmbH & Co. KG als Gesellschafterin beigetreten.

Die persönlich haftenden Gesellschaften Trianel Gaskraftwerk Hamm Verwaltungs GmbH, Trianel Gasspeicher Epe Verwaltungs GmbH, Trianel Kohlekraftwerk Lünen Verwaltungs GmbH sowie Trianel Windkraftwerk Borkum Verwaltungs GmbH übernehmen als Komplementärgesellschaften die Geschäftsführung für die vorstehenden Kommanditgesellschaften. Die Trianel Kraftwerk Krefeld Verwaltungs GmbH übernimmt die Geschäftsführung für die Trianel Kraftwerk Krefeld GmbH & Co. KG zur Entwicklung eines Gas- und Dampfturbinenkraftwerks am Standort CHEMPARK in Krefeld-Uerdingen (Nordrhein-Westfalen); sie wird der Trianel GmbH wirtschaftlich zu 100% zugerechnet. Sämtliche Gesellschaften haben ihren Sitz in Aachen.

Die 2013 als Einheits-KG gegründete Trianel Onshore Windkraftwerke GmbH & Co. KG mit Sitz in Aachen projektiert, errichtet und betreibt Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien. Sie verantwortet zudem die Beteiligung an Gesellschaften mit Sitz in Deutschland, die Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien betreiben.

Mit gleichem Gesellschaftszweck wie die Trianel Onshore Windkraftwerke GmbH & Co. KG wurde 2015 als Folgegesellschaft die Trianel Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG ebenfalls als Einheits-KG mit Sitz in Aachen gegründet.

Die Trianel Finanzdienste GmbH mit Sitz in Aachen war ein 100-prozentiges Tochterunternehmen der Trianel GmbH und bündelte die Aktivitäten der Trianel-Gruppe, für die eine Erlaubnis zur Erbringung von Finanzdienstleistungen gemäß § 32 Abs. 1 Kreditwesengesetz (KWG) erforderlich ist. Im Zuge der Restrukturierung wurden die Tätigkeiten, für die keine

Erlaubnispflicht besteht, auf die Trianel GmbH übertragen und die Trianel Finanzdienste GmbH wurde im Berichtsjahr 2018 auf die Trianel GmbH zum Verschmelzungstichtag 1. Januar 2018 verschmolzen. Die Erlaubnis nach dem KWG wurde entsprechend an die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) zurückgegeben.

Die niederländische Vertriebsgesellschaft Trianel Energie B.V. mit Sitz in Maastricht musste aufgrund von Kundenausfällen Ende des Jahres 2012 einen Antrag auf Insolvenz stellen. Das Insolvenzverfahren ist derzeit noch nicht abgeschlossen.

Im Berichtsjahr ist die Veräußerung der Geschäftsanteile der GESY Green Energy Systems GmbH mit Sitz in Berlin wie geplant vollständig erfolgt.

Die Trianel Service GmbH wurde im Berichtsjahr 2018 umfirmiert und das Stammkapital herabgesetzt. Ebenfalls wurde der Gesellschaftsvertrag neu gefasst. Die Trianel Service GmbH firmiert seit Oktober 2018 unter Trianel Energieprojekte Verwaltungs GmbH. Sie hält den alleinigen Kommanditanteil an der ebenfalls im Berichtsjahr 2018 neu gegründeten Trianel Energieprojekte GmbH & Co. KG (Einheits-KG). Die Trianel Energieprojekte GmbH & Co. KG bündelt die Projektaktivitäten der Trianel GmbH, zunächst im Bereich Onshore und Photovoltaik, und ist eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der Trianel GmbH. Sämtliche Gesellschaften haben ihren Sitz in Aachen.

## 1.2 Geschäftsfelder

Die Geschäftsaktivitäten der Trianel GmbH zielen darauf ab, Stadtwerke in ihrer Wettbewerbsfähigkeit und damit in ihrer Eigenständigkeit zu stärken. Als größte europäische Stadtwerke-Kooperation erschließt die Trianel GmbH das Potenzial liberalisierter Energiemärkte durch Bündelung gleichgerichteter Interessen aus dem kommunalen Umfeld. So können auch Geschäftsfelder erschlossen werden, die für einzelne Stadtwerke wirtschaftlich unrentabel wären.

Die Trianel GmbH ist in mehreren Geschäftsfeldern entlang der Wertschöpfungskette der Energiewirtschaft tätig. Kerngeschäft sind der Handel, die Beschaffung und die Lieferung von Energie: Die Gesellschaft beschafft an den Großhandelsmärkten Energie für Weiterverleiher und Stadtwerke und ermöglicht ihren Kunden einen einfachen Marktzugang. Damit unterstützt Trianel Stadtwerke bei der Belieferung ihrer Endkunden. Darüber hinaus optimiert Trianel die energiewirtschaftliche Betriebsführung von konventionellen und erneuerbaren Energieerzeugungsanlagen für Stadtwerke und Industriekunden. Für Erneuerbare-Bestandsprojekte sowie für große Stromerzeugungs- und Gasspeicheranlagen übernimmt so Trianel die energiewirtschaftliche sowie kaufmännische Betreuung und Optimierung der Anlagen.

Darüber hinaus ist Trianel in der Projektentwicklung für erneuerbare Energien aktiv (Offshore/Onshore Wind, Photovoltaik-Anlagen). Gemeinsam mit Stadtwerken werden neue Projekte entwickelt oder Bestandsanlagen analysiert und weiterentwickelt. Mit dem Übergang des EEG-Regimes (Ausschreibungsverfahren) hat Trianel begonnen, auch Projekte auf eigenes Risiko zu entwickeln.

Als dritte Säule konzipiert und unterstützt Trianel die Geschäftsaktivitäten von Stadtwerken in den endkundennahen Bereichen.

Alle Geschäftsfelder von Trianel werden derzeit durch den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien, die zunehmende Dezentralisierung und Dekarbonisierung der Energiewirtschaft sowie das Innovationspotenzial durch die Digitalisierung und Automatisierung geprägt.

Sämtliche Aktivitäten der Trianel GmbH werden in enger Abstimmung mit den Geschäftszielen der Gesellschafterunternehmen vorangetrieben und auf deren Erfordernisse sowie Gegebenheiten zugeschnitten.

### 1.3 Wichtige Produkte und Dienstleistungen, Geschäftsprozesse und Projekte

Die Trianel GmbH ist in sämtlichen Handelsmärkten für Strom- und Gasprodukte aktiv. Als Handelspartner für bilaterale Geschäfte (OTC-Markt) ebenso wie als Mitglied der wichtigsten Energiebörsen. Der Marktzugang für Strom umfasst die deutschen, niederländischen, belgischen, schweizerischen und französischen Marktgebiete. Im Gasbereich deckt Trianel die deutschen Marktgebiete für H-Gas und für L-Gas sowie den liquiden TTF-Markt ab. Vielfältige Vertriebsprodukte im Liefergeschäft basieren auf Aktivitäten im Markt. Diese ermöglichen den Trianel Kunden einen Direktbezug von Handelsprodukten.

#### Energiewirtschaftliche Produkte und Dienstleistungen

2018 bildete das Portfoliomanagement auf der Beschaffungs- und Erzeugungsseite eine Hauptsäule der energiewirtschaftlichen Aktivitäten. Es beinhaltet die Strom- und Gasbeschaffung, die Vermarktung und Absicherung von Strom aus Eigenerzeugungsanlagen sowie die Bewirtschaftung von Speicheranteilen für Kunden.

Mit der integrierten, webbasierten Monitoring- und Steuerungsplattform Trianel DESK entwickelt Trianel eine zentrale Schnittstelle zur Bündelung von Handels- und Absatzinformationen für Stadtwerke und Industriekunden. Bei der Weiterentwicklung des Trianel DESK steht neben der Integration weiterer Kunden die Optimierung der internen Prozesse zur Weiterentwicklung der Plattform und der darauf digital abzuwickelnden Prozesse im Vordergrund.

Der Bereich Energiehandels-IT treibt die Weiterentwicklung der digitalen Abwicklung des Portfoliomanagements und des Energievertriebs voran. Das Portfoliomanagement und der Energievertrieb gewinnen durch die Digitalisierung über das Trianel DESK Effizienzsteigerungen und Prozessexzellenz und schaffen damit mehr Freiräume für eine individuellere Kundenbetreuung und die Marktberatung. Von der Prognose über die Bepreisung, die Portfoliostrukturierung, den Handel von Standard- und Nicht-Standard-Produkten bis zur Bilanzkreisabrechnung sollen alle energiewirtschaftlichen Beschaffungs- und Vertriebsfunktionen für Strom und Gas in einer durchgehenden, webbasierten Kundenschnittstelle interaktiv für den Kunden auf dem Trianel DESK zur Verfügung gestellt werden. Das Trianel DESK zielt auf die Prozessoptimierung in der Interaktion mit dem Kunden und innerhalb der Organisation von Trianel ab.

Mit Blick auf die angestrebte Weiterentwicklung im Beschaffungs-Portfoliomanagement ist hervorzuheben, dass zum

1. November 2018 sämtliche Kunden in das neue S&T-System von Soptim migriert worden sind. Dies ermöglicht bei entsprechender Beauftragung die Abwicklung der Portfolio-Dienstleistung über das Trianel DESK.

Trianel baut ihre Rolle als umfassender Dienstleister für die optimierte Vermarktung von Erzeugungsanlagen jeglicher Art weiter aus. Im Verlauf des Jahres konnten zwei neue Kundenverträge für 2019 abgeschlossen werden. Über Vermarktungsaktivitäten im Spot-, Intraday- und Regelenergiemarkt wurden in der Bewirtschaftung des Kohlekraftwerks Lünen (TKL) zusätzlich 3,0 Mio. € erzielt. Daneben wurden gegenüber dem Ausfallreservevertrag 1,3 Mio. € im Rahmen des Ausfallmanagements eingespart. Beides kommt den bei TKL beteiligten Gesellschaftern direkt zugute. Auch Trianel profitiert im Rahmen der vertraglich festgelegten variablen Vergütung von diesen erzielten Ergebnissen.

Für das Gaskraftwerk Hamm wurde im Rahmen der mit den Gesellschaftern der TGH abgestimmten „Warmreserve“ ein Ergebnis von etwa 12 Mio. € erzielt. Dieser Wert liegt um ca. 7,5 Mio. € über dem ursprünglich geplanten Wert. Zudem konnte für 2019 ein Block des Kraftwerks an einen Marktpartner im Rahmen eines Optionsgeschäftes vermarktet werden. Der Preis hierfür hat sich dabei gegenüber der Verpachtung von 2018 nochmals verbessert. Trianel ist an diesen Ergebnissen im Rahmen eines variablen Vergütungsmodells beteiligt.

Das Geschäftsfeld der Direktvermarktung von Strom aus EEG-Anlagen wurde 2018 weiter optimiert, um die Vermarktungskosten zu senken.

Die in 2017 begonnene Portfoliobereinigung wurde in 2018 weitgehend umgesetzt. Zum 1. Januar 2019 beinhaltet das Direktvermarktungsportfolio Anlagen mit ca. 2.600 MW Leistung. Der überwiegende Teil des Direktvermarktungsportfolios besteht aus Windenergie.

#### Endkundennahe Dienstleistungen und Produkte

Trianel unterstützt Stadtwerke bei der Weiterentwicklung vom reinen Versorger zu einem modernen Energiedienstleister. Im Fokus stehen die Herausforderungen, die Stadtwerke durch die veränderten Bedürfnisse der Endkunden bewältigen müssen. Dafür erbringt Trianel für die Stadtwerke Dienstleistungen in den Bereichen nachhaltige Mobilität, Smart Metering, Energieeffizienz und Energieautarkie.

Um die Stadtwerke ferner bei der Digitalisierung ihrer Prozesse zu unterstützen, hat Trianel gemeinsam mit 40 Stadtwerken das erste rein kommunale Digital Lab gegründet. Ziel der

Ideen- und Innovationswerkstatt für Stadtwerke ist es seitdem, in kurzen Zeiträumen digitale Projekte gemeinsam mit Stadtwerken umzusetzen und gemeinsam aus den Erfahrungen zu lernen. Im Trianel Digital Lab werden die Möglichkeiten der Digitalisierung analysiert und in konkrete Anwendungen gebracht. So können Synergien bei der Anwendung digitaler Lösungen und ggf. auch gemeinsame neue Geschäftsmodelle entwickelt werden.

#### Projektentwicklung und Projekte

Das Projektentwicklungsgeschäft der Trianel GmbH fokussiert sich inzwischen nahezu vollständig auf Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien.

Bereits 2015 konnte die zweite Ausbaustufe des Offshore-Windparks Borkum (TWB II) erfolgreich auf den Weg gebracht werden. Die Trianel GmbH setzt gemeinsam mit 18 kommunalen Stadtwerken aus dem Umkreis der Trianel sowie der EWE Oldenburg und der ewz aus der Schweiz weitere 200 Megawatt um. Der Trianel Bereich Offshore ist dabei gemeinsam mit der EWE OSS für die Bauabwicklung verantwortlich. Weiterhin wird die kaufmännische und übergeordnete Betriebsführung ab dem Jahr 2020 für die TWB II durch die Trianel GmbH vorbereitet.

Das Jahr 2018 war geprägt von dem Beginn der Produktion der ersten Windenergieanlagen, der Fertigstellung der Gründungsstrukturen sowie der Innerparkverkabelung. Im Berichtszeitraum konnten alle 32 Gründungsstrukturen erfolgreich auf See installiert und die Innerparkverkabelung abgeschlossen werden.

Die erste Asset-Gesellschaft Trianel Onshore Windkraftwerke GmbH & Co. KG (TOW) hat ihre Investitionstätigkeit wie geplant beendet und betreibt nach den letzten Inbetriebnahmen acht Windparks mit einer Gesamtleistung von etwa 100 MW. Damit konzentriert sich TOW auf den Betrieb der Windparks. Die Nachfolgesellschaft Trianel Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG (TEE) wird von 38 kommunalen Gesellschaftern getragen. TEE fokussiert sich auf Wind- und Solarparks. Bis 2018 wurden in Summe rd. 80 Mio. € in PV- und Windprojekte investiert. 2018 wurde eine umfangreiche Kooperation mit der ABO Wind AG über elf weitere Windprojekte eingegangen. Das erste Projekt soll 2019 realisiert werden. Mit dieser Kooperation werden wesentliche noch freie Investitionsmittel der TEE beansprucht. Da sich der Markt von den Einkaufskriterien der TEE entfernt hat, wird es in den Jahren 2019 und 2020 herausfordernd sein, der TEE weitere Projekte erfolgreich anbieten zu können.

Im Jahr 2019 soll von Trianel der Gründungsprozess einer neuen Gesellschaft zum weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien initiiert werden.

Im Bereich der konventionellen Großprojekte hat Trianel nach intensiven Prüfungen die Fortentwicklung der Pumpspeicherwerke beendet. Selbst unter idealen Bedingungen wäre erst Mitte der 2030er-Jahre eine Inbetriebnahme möglich gewesen.

Ferner wurde die Option des Standorts Krefeld für eine KWK-Anlage erhalten. Die Gespräche mit den möglichen Projektpartnern werden fortgeführt.

#### 1.4 Leitung und Kontrolle

Neben Sven Becker als Sprecher der Geschäftsführung ist Dr. Oliver Runte als Geschäftsführer der Trianel GmbH bestellt. Die Gesellschafterversammlung sowie der zwölfköpfige Aufsichtsrat zählen zu den weiteren Organen.

## 2. Strategie und Steuerung des Unternehmens

### 2.1 Strategie des Unternehmens

#### Aktuelle Ausrichtung

Die Trianel GmbH versteht sich als Dienstleister, der in erster Linie für Stadtwerke Leistungen entlang der gesamten energiewirtschaftlichen Wertschöpfungskette entwickelt und erbringt. Durch Größen- und Spezialisierungsvorteile sowie durch Bündelung von Know-how können auf diese Weise Markteintrittsbarrieren für einzelne Unternehmen überwunden und neue Geschäftsfelder erschlossen werden. Die Trianel GmbH wird ausschließlich von kommunalen Stadtwerken getragen.

Nach einer längeren Phase starken Wachstums hat Trianel seit 2016 eine Strategie der Konsolidierung und der Prozessoptimierung eingeschlagen. Die Projektentwicklung und Marktintegration erneuerbarer Energien, die Standardisierung fortgeschrittener Energiedienstleistungen in Plattformen sowie das Zusammenführen vielfältiger Daten aus Erzeugung, Verbrauch und weiteren Einflussfaktoren bilden weiterhin Felder für die Fortentwicklung des Unternehmens.

Darüber hinaus beabsichtigt Trianel das Erschließen neuer, nachhaltig zukunftsfähiger Geschäftsfelder, um den Anforderungen durch die Digitalisierung und den Ausbau der regenerativen Erzeugung und der Dekarbonisierung der Energiewirtschaft Rechnung zu tragen.

Trianel versteht sich als unabhängiges Unternehmen, das die Interessen ebenfalls unabhängiger Stadtwerke unterstützt. Das von den Gesellschaftern getragene Geschäftsmodell zielt auf den gemeinsamen Erfolg ab. Dabei sollen in der Trianel erarbeitete Vorteile an die Gesellschafter als Kunden weitergegeben werden.

Durch das energiewirtschaftliche Trendscouting verfolgt Trianel gemeinsam mit den Gesellschaftern das Ziel, Geschäftschancen aus den sich ändernden Rahmenbedingungen frühzeitig zu identifizieren und bei entsprechendem Potenzial neue Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln.

#### Produkte und Dienstleistungen

Mit der Zielsetzung einer wertoptimierten kontinuierlichen Weiterentwicklung im Anschluss an die im Geschäftsjahr 2018

erfolgreich abgeschlossene Konsolidierung passt Trianel sein Produkt- und Dienstleistungsangebot kontinuierlich an die aktuellen Rahmenbedingungen an. Die Anpassungen erfolgen auf Basis eigener Markteinschätzung und energiewirtschaftlicher Expertise. Das diversifizierte Produktportfolio stabilisiert die Geschäftsentwicklung der Trianel GmbH und ermöglicht eine umfassende Betreuung der Gesellschafter und Kunden.

#### Kunden

Eigenständige Stadtwerke und Regionalversorger unterschiedlicher Größe sind die typischen Kunden der Trianel. Diesen bietet Trianel maßgeschneiderte und effiziente Lösungen für die jeweils individuell vorliegenden Anforderungen an. Durch Größen- und Spezialisierungsvorteile können Dienstleistungen in hoher Qualität und zu angemessenen Preisen realisiert werden.

#### Mitarbeiter

Die Mitarbeitenden der Trianel GmbH sind eines der wichtigsten Assets des Unternehmens. Wir sind überzeugt, dass wir mit unseren kompetenten und engagierten Teams in einem umkämpften Umfeld Vorteile gegenüber Wettbewerbern im Sinne von Innovationskraft, Produkttiefe und -reife sowie Marktdurchdringung erzielen.

Der Personalstand der Trianel GmbH belief sich am 31. Dezember 2018 auf 308 Mitarbeiter. Das entspricht einem planmäßigen weiteren Abbau des Personalbestands um eine Person im Vergleich zum Jahresende 2017. Der Frauenanteil betrug rund 33%, vier Frauen bekleideten leitende Funktionen. 2018 betrug das Durchschnittsalter der Mitarbeitenden 40 Jahre.

Die drei Säulen der Personalstrategie bestehen aus der Positionierung als attraktiver Arbeitgeber, aus der Entwicklung und Bindung von Talenten und der Optimierung der Aufbau- und Ablauforganisation.

2018 konnte die Trianel GmbH sich erneut als faires, respektvolles und attraktives Unternehmen in Deutschland positionieren und zum wiederholten Mal das Siegel „Fair Company“ der Zeitschrift „Junge Karriere“ der Handelsblatt-Verlagsgruppe erlangen. Um sich weiterhin als attraktiver Arbeitgeber zu positionieren und die Stärken der Trianel GmbH in diesem Bereich zu präsentieren, wird sich das Unternehmen wieder verstärkt an Arbeitgeberauszeichnungen beteiligen.

Die Personalarbeit im Jahre 2018 hatte planmäßig einen Fokus auf Konsolidierung, aber auch auf Besetzung von wesentlichen Schlüsselpositionen. Dabei kam der Bindung und

(Weiter-)Entwicklung der Mitarbeitenden eine wesentliche Rolle zu. So wurde 2018 das interne Führungskräfteprogramm wieder aufgenommen, durch das Nachwuchsführungskräfte der dritten und vierten Ebene in Führungsmethoden gezielt geschult und trainiert wurden. Es ist für die Trianel GmbH eine wichtige Aufgabe, den Führungskräftenachwuchs in den neuen Rollen zu stärken und zu unterstützen. Kompetent und professionell agierende Führungskräfte sind ein wichtiger Erfolgsfaktor und bilden einen entscheidenden Schlüssel für die Zufriedenheit und Bindung in die Teams. Wesentliche Personalentwicklungsmaßnahmen konzentrieren sich auf den intensiven Austausch zwischen Mitarbeitenden und Führungskräften sowie auf individuelle Mitarbeiterangebote.

#### Gesellschaft und Umwelt

Die Trianel GmbH ist als Folge der Liberalisierung der Energiemärkte entstanden und bekennt sich daher uneingeschränkt zum Wettbewerb und ist bestrebt, diesen weiter zu fördern. Mit ihren Gesellschaftern verfolgt Trianel das gemeinsame Ziel, eine dezentrale bürger- und kundennahe Energieversorgung sicherzustellen. Leistungsfähige Stadtwerke und Regionalversorger prägen den Wettbewerb auf den Energiemärkten. Die Energiewende begreift Trianel als unternehmerische Chance. Daher gestaltet Trianel die Energiewende gemeinsam und aktiv mit ihren Gesellschaftern mit – mitunter auch als kritischer Dialogpartner für eine konsistente Energiepolitik.

Trianel bekennt sich ausdrücklich zu den Zielen des Pariser Klimaschutzabkommens vom 12. Dezember 2015, das eine Begrenzung der menschengemachten globalen Erwärmung auf deutlich unter zwei Grad gegenüber vorindustriellen Werten vorsieht. Dazu investiert Trianel gemeinsam mit ihren Gesellschaftern in den Ausbau erneuerbarer Energien und in die Modernisierung des deutschen Kraftwerksparks. In den letzten 15 Jahren hat Trianel gemeinsam mit Stadtwerken Investitionsentscheidungen in Höhe von rund 5 Mrd. Euro getroffen. Über 50% dieser Investitionen fließen in erneuerbare Energien.

### 2.2 Unternehmensinternes Steuerungssystem

Die Geschäftsführung setzt zur Steuerung und Überwachung des Unternehmens sowie zur Analyse und Dokumentation von Unternehmensrisiken und -chancen eine Vielzahl von Systemen und Verfahren ein. Im Fokus der Steuerung stehen die Ergebnis- und Liquiditätsentwicklung des Unternehmens sowie das Monitoring von Risiken. Zur Abbildung werden unter anderem Deckungsbeiträge, Strukturkosten und Ergebniskennzahlen ermittelt.

Durch die Zuweisung von Risikokapital für die relevanten Risikoarten und die kontinuierliche Messung der jeweiligen Auslastungen stellt Trianel einen zielgerichteten Umgang mit Risiken und Chancen sicher. Extremwertbetrachtungen liefern zusätzliche Erkenntnisse für außerhalb der Standardverfahren liegende Ereignisse (siehe auch Risikobericht, Abschnitt C 3). Von den Gesellschafterunternehmen beauftragte Auditoren prüfen quartalsweise die Einhaltung der Risikorichtlinie.

Die Produktentwicklungsstrategie ist durch die sorgfältige Beobachtung der Kundenanforderungen sowie aktueller Marktentwicklungen und die Bewertung der sich daraus ergebenden möglichen künftigen Entwicklungen gekennzeichnet. Große Investitionsentscheidungen werden auf Grundlage von Discounted-Cashflow-Modellen getroffen. Die Geschäftsführung prüft regelmäßig die Fortschritte der wesentlichen Projekte und überwacht die Einhaltung von Projektplänen und Zielvorgaben. Die Steuerungs- und Kontrollmechanismen werden stetig an die Unternehmensstrukturen angepasst. Der Aufsichtsrat wird regelmäßig über alle wesentlichen wirtschaftlichen Entwicklungen der Trianel GmbH unterrichtet. Die Aufgaben einer internen Revision werden durch einen Mitarbeiter der Trianel GmbH sowie durch externe Dienstleister erbracht, die jeweils direkt an die Geschäftsführung berichten.

#### 2.2.1 Finanzielle Ziele

Das Geschäftsmodell der Trianel GmbH ist darauf ausgerichtet, durch Dienstleistungen die Wertschöpfung bei ihren Kunden zu steigern. Gleichwohl strebt Trianel ein Ergebnis vor Steuern an, das eine angemessene Rendite auf das eingesetzte Eigenkapital widerspiegelt. Ein weiteres wichtiges finanzielles Ziel ist die Stärkung der Eigenkapitalbasis, um die zur Umsetzung der Energiewende erforderlichen Investitionen finanzieren und weitere Entwicklungsvorhaben realisieren zu können. Insgesamt möchte Trianel den Wert des Unternehmens für ihre Gesellschafter nicht nur gemessen an den Bilanzkennzahlen erhöhen, sondern auch zu einer Steigerung des Unternehmenswerts und mithin des Marktwertes des Eigenkapitals beitragen.

## B. Wirtschaftsbericht

### 2.2.2 Nichtfinanzielle Ziele

Die Zufriedenheit der Gesellschafter und Kunden ist für Trianel das zentrale nichtfinanzielle Ziel. Dazu möchte Trianel die Bedürfnisse ihrer Kunden möglichst frühzeitig und treffend antizipieren. Die Trianel GmbH beobachtet und analysiert gemeinsam mit den Gesellschaftern intensiv die Markt- und Branchenentwicklungen. Mit einer zügigen Entwicklung potenzieller Geschäftsfelder und Produkte bis zur Marktreife verschafft Trianel ihren Gesellschaftern und Kunden einen zeitlichen und inhaltlichen Vorsprung im Wettbewerb. Trianel versucht auch, relevante energiepolitische Themen im Sinne einer eigenständigen kommunalen Energieversorgung zu begleiten und mitzugestalten.

Mit ihren Produkt- und Dienstleistungsangeboten möchte Trianel möglichst alle Gesellschafter erreichen. Gleichzeitig strebt Trianel eine überdurchschnittliche Kundenzufriedenheit an. Als Grundlage der Leistungserbringung steht für beide Ziele das Erfordernis einer hohen Prozessqualität und -sicherheit.

Trianel verfolgt und fördert eine gesellschaftlich akzeptierte, nachhaltige und sichere Energieerzeugung. Hier möchte Trianel den beschrittenen Weg fortsetzen und die kommunale Energiewende unternehmerisch weiter umsetzen.

Die Mitarbeiter sind eine zentrale Grundlage jedweder Zielerreichung. Ihr hoher Qualifikationsgrad und weit überdurchschnittlicher Einsatz ermöglichen die erfolgreiche Geschäftstätigkeit. Trianel hat sich zum Ziel gesetzt, Rahmenbedingungen zu schaffen, welche die Leistungsfähigkeit und -bereitschaft der Mitarbeiter bei gleichzeitig hoher Zufriedenheit möglichst optimal fördern.

### 2.3 Innovationsmanagement

Der Wandel der konventionellen Energiewirtschaft trägt disruptive Züge. Als innovatives Dienstleistungsunternehmen begreift die Trianel GmbH die aus der Umsetzung der Energiewende und der Fortentwicklung der Energiemärkte resultierenden Veränderungen als Chance.

Trianel ist es wichtig, mit nachhaltigen und modernen Produkten und Dienstleistungen kontinuierlich das Vertrauen der Gesellschafter und Kunden zu stärken. Das gute Verhältnis zwischen der Trianel GmbH und ihren Kunden basiert unter anderem auf einer engen Zusammenarbeit in der frühen Phase der Produktentwicklung.

Mit den von Trianel entwickelten, marktgerechten und auf die Kunden zugeschnittenen Lösungen versucht Trianel, im Wettbewerb einen Schritt voraus zu sein. Auf Grundlage der besonderen Marktkenntnis im Hinblick auf innovative Produkte und Dienstleistungen unterstützt Trianel unter anderem den STADTWERKE AWARD bei der jährlichen Auswahl von Innovationsvorhaben aus der Stadtwerke-Landschaft.

Das Innovationsmanagement von Trianel ist in das Trendscouting eingebettet und schließt die Gesellschafter der Trianel GmbH gezielt in die Markt- und Trendbeobachtung mit ein. In einem mehrstufigen Prozess werden systematisch neue Trends identifiziert und evaluiert.

Mit dem 2018 erstmals durchgeführten Trianel Smart City Day, Projekten in den Themenbereichen Blockchain und digitale Marktplätze sowie der Erprobung von agilen Arbeitsmethoden zum Thema kommunal vernetzter Produktwelt hat das Trendscouting-Team von Trianel neue Akzente gesetzt.

Zur besseren Erschließung digitaler Innovationen hat Trianel bereits im Jahr 2017 gemeinsam mit ca. 40 Stadtwerken das Trianel Digital Lab ins Leben gerufen. In dem ersten rein auf die Bedürfnisse von Stadtwerken ausgerichteten Innovationslabor analysiert Trianel gemeinsam mit den beteiligten Stadtwerken in einer Serie verschiedener, konkret umgesetzter Pilotprojekte die Chancen der Digitalisierung. Im Jahr 2018 konnten unter anderem die Umsetzung eines Chat-Bots, die Anwendung von Software-Robotern und erweiterte Datenanalysen pilotiert werden.

## 1. Rahmenbedingungen

Der Energieverbrauch in Deutschland ist 2018 deutlich zurückgegangen. Der Primärenergieverbrauch in Deutschland sank 2018 im Vorjahresvergleich um 5 %. 2017 war der Energieverbrauch noch um 0,8 % gestiegen. Nach vorläufigen Berechnungen der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen e.V. (AGEB) gab es Rückgänge bei allen fossilen Energieträgern und eine Zunahme bei den erneuerbaren Energien. Für den geringeren Energieverbrauch in Deutschland macht die AGEB gestiegene Preise, die milde Witterung sowie Verbesserungen bei der Energieeffizienz verantwortlich.

Die Bruttostromerzeugung sank laut AGEB von 653,7 Mrd. kWh auf 648,9 Mrd. kWh. Der Saldo des Stromaustauschs mit dem Ausland betrug –50 Mrd. kWh.

An der deutschen Bruttostromerzeugung wuchs der Anteil der erneuerbaren Energien 2018 mit 228,7 Mrd. kWh von 33,1 % auf 35,2 %. Die erneuerbaren Energien sind damit der wichtigste Energieträger. Innerhalb der Erneuerbaren machte die Windenergie mit rund 93,3 Mrd. kWh und rund 14,5 % den größten Anteil an der Bruttostromerzeugung aus. Danach folgte die Photovoltaik mit einem Anstieg auf 7,1 % und die Biomasse mit einem leichten Anstieg auf 7,0 %.

Die Bruttostromerzeugung aus Erdgas sank von 86,7 Mrd. kWh auf 83,0 Mrd. kWh und damit auf einen Anteil von 12,8 %. Die Stromerzeugung aus Stein- und Braunkohle ging von 242 Mrd. kWh deutlich auf 229 Mrd. kWh zurück. Mit einem Anteil von 35,3 % am gesamten Strommix sind Braun- und Steinkohle aber weiterhin eine wichtige Säule. Die Bruttostromerzeugung aus Kernenergie ging leicht von 76,3 Mrd. kWh auf rund 76,1 Mrd. kWh zurück, stellt aber wie im Vorjahr einen Anteil von 11,7 %.

Im Jahr 2018 ist der Börsenstrompreis in Deutschland gestiegen. Die Preise für kurzfristige Lieferungen am nächsten Tag beliefen sich durchschnittlich auf 43,30 € pro Megawattstunde und stiegen damit im Vergleich zum Vorjahr um beinahe 10 €.

Auf bundespolitischer Ebene wurde das Jahr 2018 durch die Verabschiedung des Energiesammelgesetzes und die Einberufung der sogenannten „Kohlekommission“ geprägt. Die Ergebnisse der Kohlekommission zur Festlegung eines Kohleausstiegspfads und die damit verbundenen strukturpolitischen Maßnahmen wurden erst im Februar 2019 bekannt.

Das Energiesammelgesetz, das neben Änderungen im EEG und KWKG auch viele Änderungen an weiteren Gesetzen beinhaltet, wurde am 30. November 2018 im Bundestag verabschiedet. Mit der Anpassung im EEG wurden die Sonderausschreibungen für Wind und Solar von je 4 GW auf drei Jahre gestreckt. Das im Koalitionsvertrag der Großen Koalition aus CDU und SPD vereinbarte Ausbauziel von 65 % erneuerbare Energien bis 2030 wurde jedoch nicht im EEG berücksichtigt. Unter anderem wurde die Ausgestaltung der Innovationsausschreibungen für Wind und PV mit dem EEG konkretisiert. Weiterhin wird die Einspeisevergütung für mittelgroße Dachanlagen mit einer Leistung von mehr als 40 kW in drei Stufen bis zum 1. April 2019 auf 8,9 ct/kWh sinken. Für Mieterstromprojekte wird die Absenkung nicht ganz so stark ausfallen, da hier zuletzt Abschläge angepasst wurden. Wie sich dies auf die Wirtschaftlichkeit einzelner Mieterstromprojekte auswirkt, bleibt im Einzelfall zu prüfen. Das KWKG wird durch das Energiesammelgesetz bis 2025 verlängert und schafft damit Planungssicherheit.

In der Ausschreibungsrunde für Wind auf See wurden 2018 unter Berücksichtigung des verfügbaren Ausschreibungsvolumens von 1.610 MW und der noch freien Kapazität der Anbindungsleitungen sechs Gebote bezuschlagt. Der niedrigste Gebotswert betrug 0,00 ct/kWh. Der höchste Gebotswert, der noch einen Zuschlag erhalten hat, lag bei 9,83 ct/kWh. Der durchschnittliche Zuschlagswert betrug 4,66 ct/kWh. Die hohen Zuschlagswerte erreichten ausschließlich Windparks in der Ostsee. In der Nordsee bestätigen sich die sehr niedrigen Gebotswerte bis hin zu 0,00-ct/kWh-Geboten.

## 2. Geschäftsverlauf

Für das Geschäftsjahr 2018 war ein Vorsteuerergebnis von 0,5 Mio. € geplant, das mit dem erreichten Ergebnis von 2,4 Mio. € um 1,9 Mio. € übertroffen wurde.

Trotz der weiterhin hohen Verluste aus der Vermarktung unserer Kraftwerksscheibe am Kohlekraftwerk Lünen sowie der Speicherbündel des Erdgasspeichers Epe konnte durch die erfolgreiche Restrukturierung in den letzten beiden Jahren, den erfolgreichen Ausbau der regenerativen Kraftwerksprojekte sowie gute Ergebnisse aus Handels- und Portfoliomanagementaktivitäten ein den Planansatz übertreffendes Ergebnis erzielt werden. Zudem wurden Forderungen sowie Projektrechte unter Vorsichtsgesichtspunkten abgewertet sowie eine allgemeine Risikovorsorgeposition gebildet.

Die Eigenkapitalquote von 23 % erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr (22 %) leicht. Die Bilanzsumme wird wie in den Vorjahren durch den vergleichsweise hohen Bestand an Forderungen bei gleichzeitig hohen Verbindlichkeiten geprägt. Beides spiegelt das im Energiegroßhandel übliche Vorgehen wider, dass Energieabrechnungen monatsweise erstellt und bezahlt werden. Dadurch sind zum Jahresende regelmäßig die Forderungen und Verbindlichkeiten aus den Lieferungen des Monats Dezember – einem der umsatzstärksten Monate des Jahres – auszuweisen. Da Trianel Kunden im Wesentlichen bonitätsstarke Stadtwerke beziehungsweise deren Tochtergesellschaften sind, beide mit sehr geringem Ausfallrisiko, sehen wir die Eigenkapital-Ausstattung als solide und konservativ an.

Die Liquidität des Unternehmens verminderte sich im Stichtagsvergleich mit dem Vorjahr um 46,2 Mio. € auf 12,2 Mio. €. Während des Geschäftsjahres wurden die Linien zur Abdeckung kurzfristiger Liquiditätsspitzen sowie zur Margin-Besicherung angemessen ausgeweitet, sodass wir die vorhandene Liquidität im Jahresverlauf bewusst stärker nutzen konnten. Unter anderem konnten die zum Jahresende hin vergleichsweise hohen Margin-Abflüsse für das Börsenclearing sowie eine frühzeitige Beschaffung von Emissionsberechtigungen für die Bewirtschaftung unserer TKL-Scheibe sichergestellt werden. Insgesamt war die Liquiditätssituation jederzeit auskömmlich.

Die Anzahl der Mitarbeiter sank zum 31. Dezember 2018 gegenüber dem Vorjahr um 1 auf 308.

## 3. Lage

### 3.1 Ertragslage

Mit einem Ergebnis vor Steuern in Höhe von 2.370 T€ konnte die Trianel GmbH abermals ein positives Ergebnis noch während der Restrukturierungsphase erzielen, das sowohl den Planansatz als auch den Vorjahreswert übertrifft. Dass trotz der weiterhin bestehenden signifikanten Verluste aus der Bewirtschaftung unserer Kraftwerksscheibe an der Trianel Kohlekraftwerk Lünen (TKL) sowie der Bewirtschaftung unserer Speicherbündel des Trianel Erdgasspeichers Epe (TGE) ein positives Ergebnis erreicht werden konnte, resultiert aus zahlreichen operativen Effekten. Hervorzuheben sind vor allem außerordentliche Erfolge in der Entwicklung und Vermarktung von regenerativen Kraftwerksprojekten sowie das strukturell weiter optimierte Energiehandels- und Portfoliomanagementgeschäft. Darüber hinaus trug das erfolgreich umgesetzte und Ende 2018 abgeschlossene Restrukturierungsprojekt „Horizont 2018“ durch Konsolidierung von Personalaufwendungen und Fremdleistungen zum Ergebnis bei.

Während im letzten Geschäftsjahr noch außerordentliche (Einmal-) Effekte das Ergebnis beeinflussten, wird das Ergebnis für 2018 fast ausschließlich durch operative Effekte realisiert. Der Rückstellungsbedarf für unsere Asset-Positionen verminderte sich im Vergleich zum Vorjahr um 3,9 Mio. €. Die sehr gute operative Ergebnissituation erlaubte auch den Aufbau einer Risikovorsorge sowie die aus Vorsichtsgründen vorgenommene Abwertung von risikobehafteten Aktiva. Ohne die beschriebenen Maßnahmen wäre statt des ausgewiesenen Vorsteuerergebnisses von 2,4 Mio. € ein Ergebnis vor Steuern in Höhe von 8,3 Mio. € realisiert worden.

Ertragsteuern sind in Höhe von 188 T€ (2017: 63 T€) angefallen und sonstige Steuern betragen 45 T€ (2017: 131 T€), so dass sich insgesamt ein Jahresüberschuss in Höhe von 2.137 T€ (2017: 1.504 T€) ergibt.

Aus der Analyse des Konzernergebnisses, das neben der Trianel GmbH insbesondere die Trianel Energieprojekte GmbH Co. KG beinhaltet, ergeben sich folgende Ergebnisbestandteile: Das Ergebnis nach Steuern beträgt 1.978 T€ (2017: 1.736 T€) und ist maßgeblich durch den Abschluss der Trianel GmbH geprägt. Unter Berücksichtigung des Finanzergebnisses in Höhe von 1.248 T€ (2017: 1.692 T€) und der Ertragsteuern von –197 T€ (2017: –70 T€) ergibt sich ein Konzernüberschuss in Höhe von 1.933 T€ (2017: 1.605 T€).

Der Umsatz der Trianel GmbH wird im Wesentlichen durch ihre Funktion als Marktzugang für Kunden, Kurzfristoptimierungs-

geschäfte sowie Eigenhandelsaktivitäten geprägt. Darüber hinaus fließen auch die Aktivitäten für Dritte zur Beschaffung sowie Vermarktung von Energie ein, die jeweils mit entsprechenden Back-to-back-Geschäften am Großhandelsmarkt verbunden sind. Die daraus resultierenden Energiebezüge sind in den Materialaufwendungen der Gewinn- und Verlustrechnung der Trianel GmbH abgebildet. Auswirkungen auf das Ergebnis gibt es faktisch kaum. Grundsätzlich lässt die absolute Höhe des Umsatzes und damit verbunden der Materialaufwendungen keinen wesentlichen Rückschluss auf den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens zu.

Die Umsatzerlöse betragen im Geschäftsjahr 2018 2.726 Mio. € (2017: 3.068 Mio. €) und sind damit um 11 % gegenüber dem Vorjahr gesunken. Zur Erhöhung der Aussagekraft wurden die eigengeschäftlichen Umsätze mit den zugehörigen Materialaufwendungen im Berichtsjahr in Höhe von 4.196 Mio. € (2017: 3.563 Mio. €) saldiert.

Die sonstigen betrieblichen Erträge sind um 4.205 T€ auf 7.636 T€ gesunken (2017: 11.841 T€). Sie enthalten im Wesentlichen Erträge aus der Weiterbelastung von Sachkosten in Höhe von 4.731 T€ (VJ.: 1.457 T€) und aus der Auflösung von Rückstellungen in Höhe von 1.110 T€ (VJ.: 2.981 T€). Die Materialaufwandsquote ist mit 98,3 % auf gleichem Niveau wie im Vorjahr. Die Personalaufwendungen haben sich insbesondere aufgrund von Rückstellungen für Abfindungen im Rahmen der Restrukturierung und Bonuszahlungen infolge des restrukturierungsbedingten Stellenabbaus von 32.816 T€ auf 29.581 T€ reduziert. Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen betragen 21.191 T€ nach 18.784 T€ im Vorjahr.

Das unbereinigte Finanzergebnis beträgt 1.413 T€ (2017: 2.837 T€). Bereinigt um die neutralen Effekte insbesondere aus der Abzinsung von Forderungen sowie der Aufzinsung von Rückstellungen in Höhe von –1.904 T€ (2017: –1.668 T€) ergibt sich ein bereinigtes Finanzergebnis in Höhe von 3.317 T€ (2017: 4.505 T€). Das Beteiligungsergebnis hat sich mit 4.635 T€ (2017: 4.370 T€) im Vergleich zum Vorjahr aufgrund von Ausschüttungen der verbundenen Unternehmen sowie der Kapitalherabsetzung von Beteiligungsunternehmen erhöht.

Mit den nunmehr abgeschlossenen Maßnahmen der Restrukturierung und Effizienzsteigerung, weiteren angestrebten Prozessverbesserungen und sich abzeichnenden erfolgreichen regenerativen Kraftwerksprojektentwicklungen wird auch für 2019 davon ausgegangen, dass Trianel ebenfalls ein positives operatives Ergebnis erzielen wird.

## C. Prognose-, Chancen- und Risikobericht

### 3.2 Finanzlage

Im Berichtsjahr betrug der Cashflow der Trianel GmbH aus laufender Geschäftstätigkeit –37.504 T€ nach 12.023 T€ im Vorjahr. Der Cashflow resultierte im Wesentlichen aus einer Zunahme der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (23.582 T€). Der Cashflow aus der Investitionstätigkeit in Höhe von –3.879 T€ (im Vorjahr: 6.238 T€) betraf im Wesentlichen Investitionen in das Immaterielle Anlagevermögen und in Ausleihungen an die Trianel Gaskraftwerk Hamm GmbH & Co. KG. Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit in Höhe von –4.818 T€ (im Vorjahr: 7.675 T€) enthält insbesondere Tilgungen von Kontokorrentdarlehen sowie planmäßige Tilgungen von Bestandsdarlehen. Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit im Konzern belief sich auf –4.818 T€ nach 7.657 T€ im Vorjahr. Insgesamt hat sich der Finanzmittelbestand zum Bilanzstichtag auf 12.178 T€ (Vorjahr: 58.364 T€) verringert. Diese Reduzierung resultierte zum einen aus einer bewusst stärkeren Nutzung der vorhandenen Liquidität bei Absicherung über entsprechend erweiterte Linien. Zum anderen erforderte das Börsengeschäft zum Jahresende hin und auch im Vorjahresvergleich deutlich höhere Margin-Hinterlegungen. Zudem wurden die Emissionsberechtigungen für die Bewirtschaftung unserer TKL-Scheibe für die Periode 2019 in Höhe von rund 5 Mio. € vorzeitig erworben. Der Konzern wies einen Finanzmittelbestand von 12.704 T€ (Vorjahr: 61.747 T€) auf. Die für die kommenden Jahre geplanten Investitionen – insbesondere in die Trianel Energieprojekte GmbH & Co. KG (TEP) – sollen in geeigneter Weise fristenkongruent refinanziert werden. Insgesamt war die Finanzlage im Geschäftsjahr 2018 jederzeit auskömmlich.

### 3.3 Vermögenslage

Die Bilanzsumme der Trianel GmbH zum 31.12.2018 betrug 385.571 T€ (Bilanzsumme des Konzerns: 385.604 T€) und hat sich damit im Vergleich zum Vorjahr nur geringfügig um 1.012 T€ oder 0,3 % erhöht (Konzern: 641 T€).

Das Vorratsvermögen der Trianel GmbH stieg 2018 um 9.699 T€ (Konzern: 9.928 T€) auf 13.001 T€ (Konzern: 13.231 T€). Das Vorratsvermögen betrifft im Wesentlichen den auf die Trianel GmbH entfallenden Anteil am Arbeitsgas, das in die Kavernen der Trianel Gasspeicher Epe GmbH & Co. KG eingespeist wurde, sowie die bereits in 2018 erworbenen Emissionszertifikate für den für 2019 erwarteten Strombezug von der Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG.

Die Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände in Höhe von 258.342 T€ (31.12.2017: 224.615 T€) bilden unverändert mit 67,0 % (31.12.2017: 58,4 %) der Bilanzsumme

den größten Posten auf der Aktivseite und sind deutlich gestiegen. Den größten Anteil an dieser Entwicklung haben die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die sich um 23.582 T€ auf 146.854 T€ erhöht haben, sowie die Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht, die von 36.759 T€ auf 40.983 T€ gestiegen sind. Zudem sind die sonstigen Vermögensgegenstände um 9.010 T€ auf 47.216 T€ angestiegen. Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden wie im Vorjahr mit gleichartigen Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen gleicher Geschäftspartner saldiert. Zum 31. Dezember 2018 wurden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 405.649 T€ saldiert, nachdem zum Vorjahresstichtag 316.625 T€ verrechnet wurden. Die liquiden Mittel sind im Zuge einer bewusst stärkeren Nutzung der vorhandenen Mittel sowie der zum Stichtag vergleichsweise hohen Margin-Hinterlegungen von 58.364 T€ um 46.186 T€ auf nunmehr 12.178 T€ gesunken.

Die Eigenkapitalquote der Trianel GmbH ist im Geschäftsjahr auf 22,7 % (31.12.2017: 22,2 %) gestiegen. Für den Konzern stieg die Eigenkapitalquote ebenso auf 22,7 %. In absoluten Zahlen erhöhte sich das Eigenkapital um 2.137 T€ auf 87.579 T€. Diese Veränderung resultiert aus dem Jahresüberschuss 2018 in Höhe von 2.137 T€ (Konzernjahresüberschuss für 2018: 1.933 T€).

Auf der Passivseite haben sich die Rückstellungen um 4.302 T€ auf 52.922 T€ vermindert. Dabei haben sich die sonstigen Rückstellungen um 4.253 T€ auf 52.716 T€ (31.12.2017: 56.969 T€) vermindert. Sie enthalten im Wesentlichen Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften (40.498 T€; 31.12.2017: 41.961 T€) und für ausstehende Rechnungen (1.689 T€; 31.12.2017: 5.734 T€) sowie Personalrückstellungen in Höhe von 9.359 T€ (31.12.2017: 8.784 T€). Die Verbindlichkeiten sind dagegen um 3.187 T€ auf 244.994 T€ angestiegen.

Die Bilanzsumme erhöhte sich gegenüber der Planung insbesondere aufgrund erhöhter Forderungen und Verbindlichkeiten aus operativen Geschäftsaktivitäten stichtagsbedingt um 26,5 Mio. € auf 385,6 Mio. €. Vorsorglich geplante langfristige Darlehensaufnahmen wurden aufgrund auskömmlicher Liquidität nicht vorgenommen sowie Beteiligungsinvestitionen nicht im geplanten Umfang umgesetzt.

## 1. Prognosebericht

### 1.1 Ausrichtung der Trianel GmbH

Die Geschäftsaktivitäten der Trianel GmbH werden in den nächsten Jahren weiterhin von nachfolgenden Entwicklungen geprägt sein:

1. Digitalisierung der Energiewirtschaft
2. Entwicklungen im Bereich der erneuerbaren Energien
3. Dezentralisierung und Dekarbonisierung von Erzeugung
4. Konsolidierung von Märkten für energiewirtschaftliche Dienstleistungen

Mit dem Trianel DESK nimmt Trianel eine Vorreiterstellung bei der Digitalisierung energiewirtschaftlicher Prozesse ein. Von der Prognose über die Bepreisung, die Portfoliostrukturierung bis hin zum Handel von Standard- und Nicht-Standard-Produkten werden alle energiewirtschaftlichen Beschaffungs- und Vertriebsfunktionen in einer durchgehenden, Web-basierten Kundenschnittstelle interaktiv zur Verfügung gestellt. Rund 20 Stadtwerke mit unterschiedlichen Leistungsanforderungen sind auf der Web-basierten Plattform Trianel DESK integriert worden und bewirtschaften ihre Strom- und Gas-Portfolien digital, einfach und effizient. Im Jahr 2018 wurde Trianel DESK um vielfältige Funktionen für die Bewirtschaftung von Strom- und Gasportfolien erweitert.

Digitale Prozesse sind weiterhin die Grundlage für die Umsetzung zukünftiger (kleinteiliger und dezentraler) Geschäftsmodelle, die ein Stadtwerk aufgreifen muss, um die sich verändernden Kundenbedürfnisse befriedigen zu können. Die in den Unternehmen vorhandene Systeminfrastruktur ist auf die Abbildung von Massenprozessen ausgerichtet und nur bedingt und mit hohen Anpassungskosten für die Umsetzung kleinteiliger Geschäftsmodelle geeignet. Der Aufbau einer zentralen Plattform zur Abwicklung und Abrechnung kann als nachhaltiges Geschäft bei Trianel entwickelt werden.

Wie bereits in den Vorjahren hat sich auch im Jahr 2018 die Konsolidierung des Preisniveaus im Rahmen der Direktvermarktung auf Basis des Marktprämienmodells fortgesetzt. Trotz des weiterhin vorhandenen Wettbewerbsdrucks konnte sich Trianel gezielt ein Vermarktungsportfolio von

rund 2.600 Megawatt für 2019 sichern. Die verpflichtende Direktvermarktung ist unverändert eine gute Voraussetzung für die Entwicklung dieses Geschäftsbereichs. Gerade bei sich gegebenenfalls verändernden Marktmodellen im Bereich der Erneuerbaren bleibt die Kurzfristvermarktung ein entscheidender Erfolgsfaktor. Trianel wird ihre langjährigen Erfahrungen als Direktvermarkter deshalb weiterentwickeln und setzt dabei insbesondere auf digitale und automatisierte Prozesse.

Trianel erwartet für die Zukunft eine hohe Nachfrage von Stadtwerken nach regenerativen Erzeugungskapazitäten. Entsprechend legt die Trianel GmbH den Schwerpunkt ihrer Projektentwicklung seit 2014 auf die Entwicklung regenerativer Erzeugungsanlagen. Die Umsetzung der zweiten Baustufe des Windparks Borkum (TWB II) mit einem Investitionsvolumen von rund 800 Mio. € wurde im Berichtsjahr 2018 mit der Errichtung der Gründungsstrukturen sowie der Verlegung der Innerparkverkabelung fortgeführt. Einer der wesentlichen Projektpartner, der Windanlagenhersteller Senvion, hat am 09.04.2019 Antrag auf Insolvenz in Eigenverwaltung gestellt. Derzeit laufen Verhandlungen mit Senvion und den beteiligten Partnern mit dem Ziel, eine fristgerechte Lieferung und Installation der Anlagen sicherzustellen. Das Offshore-Team wurde für die Bauphase weiter ausgebaut und wird in den nächsten Jahren für die Projekte TWB, TWB II und die gemeinsame Infrastrukturgesellschaft IWB auch in der Betriebsführung tätig sein.

Das Jahr 2018 war für Wind-Onshore durch die gegenüber 2017 wieder deutlich ansteigenden Vergütungswerte der EEG-Ausschreibungen geprägt. Die im weiteren Jahresverlauf in Folge wieder ansteigender Ausschreibungswerte zu beobachtende Wertsteigerung von Entwicklungsprojekten wurde zur qualitativen Bereinigung des Projektportfolios genutzt. Ausschreibungsseitig wird auch im Jahr 2019 mit einer Beibehaltung des angestiegenen Zuschlagniveaus gerechnet. Politisch angekündigte Sonderausschreibungen werden bei entsprechender Umsetzung weiterhin eine Unterzeichnung zur Folge haben.

Trianel hat im Bereich Photovoltaik die Projektpipeline auf 500 MWp ausbauen können, von denen 100 MWp 2019 gebaut werden sollen und bereits weitestgehend einen Zuschlag im Ausschreibungsverfahren der Bundesnetzagentur erlangt haben. Vor diesem Hintergrund wurde das Netzwerk an externen Partnern verbreitert, um die Pipeline unter den Sonderausschreibungen und einsetzender PPA-Systematik bestmöglich aufzustellen.

Die Verschmelzung der Trianel Finanzdienste GmbH (TFD) auf die Trianel GmbH zum 1. Januar 2018 wurde wie geplant

mit Aufgabe der Erlaubnis zur Erbringung von Finanzdienstleistungen umgesetzt. Sämtliche Kundenverträge zur Beschaffung von API2-Swaps und Emissionszertifikaten wurden durch Änderungsvereinbarungen auf das sogenannte Finanzkommissionsgeschäft umgestellt, sodass eine nahtlose Fortsetzung aller Geschäftsbeziehungen möglich war.

Das von Trianel initiierte Geschäftsfeld Smart Metering hat sich für Trianel nicht so entwickelt wie ursprünglich beabsichtigt und wurde im ersten Quartal 2019 eingestellt, da über den Zeithorizont der Wirtschaftsplanung kein wirtschaftliches Ergebnis erzielbar war. Die weiteren Dienstleistungen zur Unterstützung der Stadtwerke werden derzeit im Rahmen eines Strategieprojektes insgesamt überprüft und weiterentwickelt.

### 1.2 Erwartete Ertragslage

Mit dem Geschäftsjahr 2018 wurde das Restrukturierungsprojekt „Horizont 2018“ wie geplant abgeschlossen und es konnten erhebliche Verbesserungen der operativen Kosten erzielt werden. Ziel des Projekts war es, durch Effizienzsteigerungen die Kostenbasis so zu verbessern, dass – trotz hoher Belastungen aus der Kraftwerksscheibe des Steinkohlekraftwerks in Lünen (TKL) und den Anteilen an dem Erdgasspeicher in Epe (TGE) – wieder positive Ergebnisse ohne Einmal- bzw. Sondereffekte realisiert werden können.

Die Erfolge der umfangreichen Restrukturierungen zeigen ihre Wirkung in der Ergebniserwartung für das Jahr 2019, das mit einem Ergebnis vor Ertragssteuern von 1,6 Mio. € geplant ist und keine Einmal- bzw. Sondereffekte beinhaltet. Für die Folgejahre wird mit weiteren Ergebnisanstiegen gerechnet. Alle Geschäftsbereiche entwickeln sich in der Planung positiv. Gegliedert sind die Aktivitäten der Trianel weiterhin in drei Geschäftsfelder: Midstream (Energiewirtschaftliche Dienstleistungen und Handel), Projektentwicklung sowie Digitale Energielösungen.

Die Entwicklung dieser Geschäftsfelder ist maßgeblich durch folgende Aspekte geprägt:

- **Midstream (Energiewirtschaftliche Dienstleistungen und Handel):** Das stärkste Wachstum erfolgt in unserem „Midstream-Geschäft“, einerseits durch rückläufige Assetverluste, Ausweitungen variabler, risikobehafteter Vergütungsanteile der Betriebsführungsleistungen sowie Ergebniszuwächse in den Kernleistungen Handel und Portfoliomanagement. Die rückläufig erwarteten Assetverluste ermöglichen auch eine Reduktion der hierfür gebildeten Drohverlustrückstellungen.
- **Projektentwicklung:** Im Profitcenter „Projektentwicklung“, in dem die Offshore- und Onshore-Aktivitäten gebündelt sind, wurden mit der Gründung der Trianel Energieprojekte GmbH & Co. KG (TEP) die Voraussetzungen für erfolgreiche Akquisitionen von Photovoltaik- und Onshore-Windprojekten gelegt. Offshore ist mit der Trianel Windkraftwerk Borkum II GmbH & Co. KG (TWB II) eine volle Projektauslastung bis Ende 2019 gegeben. Weitere Aufgaben liegen in der Betriebsführung für die Offshore-Projekte TWB und TWB II. Hierzu bestehen Verträge mit langen Laufzeiten. Zusätzlich besteht die Herausforderung, neue Themenfelder für das Team zu erschließen.

- **Digitale Energielösungen (DEL):** Durch die operative Restrukturierung des Profitcenters DEL hat sich im Jahr 2018 eine Ergebnisstabilisierung eingestellt. Vor dem Hintergrund unsicherer Entwicklungen ist für 2019 eine Ausarbeitung und Detaillierung des Geschäftsmodells sowie die Erarbeitung von ausgründungsfähigen Strukturen auf der Basis einer tragfähigen Business-Planung vorgesehen. Dies beinhaltet auch eine Überprüfung der bestehenden Geschäftsfelder sowie die Möglichkeit des Aufbaus von Geschäftsmodellen durch Nutzung von digitalen Technologien aus Projekten des Digital Labs.
- Für 2019 sind Investitionen in Höhe von rd. 11 Mio. € vorgesehen. Im Wesentlichen betreffen die Investitionen die über die TEP gebündelten Aktivitäten in den Bereichen Onshore-Wind und Photovoltaik. Ein geringerer Anteil entfällt auf immaterielle Vermögensgegenstände sowie Betriebs- und Geschäftsausstattungen.

Chancen und Risiken für alle Geschäftsfelder resultieren im Wesentlichen aus dem regulatorischen Umfeld (insbesondere für die Smart-Meter-Aktivitäten) und aus der Geschwindigkeit beim Abbau bestehender Überkapazitäten im konventionellen Kraftwerkspark sowie aus dem Aufbau von regenerativen Erzeugungskapazitäten. Trianel wird sich auch in den kommenden Jahren nicht von der allgemeinen Branchenentwicklung, insbesondere im Kraftwerksmarkt, abkoppeln können. Zudem sind Handelsaktivitäten naturgemäß mit einer volatileren Ergebnisentwicklung verbunden als Dienstleistungsaktivitäten. Darüber hinaus können Risiken auch durch den weiteren Um- und Ausbau der IT-Landschaft (insbesondere der Handelssysteme) sowie einen Abgang von Know-how- beziehungsweise von Leistungsträgern entstehen.

Die wesentlichen, das Geschäft der Trianel leitenden Leistungsdaten sehen für das Planjahr 2019 eine Bruttospanne (Erlöse abzüglich Materialaufwand) von 46 Mio. €, ein Vorsteuerergebnis von 1,6 Mio. € und Investitionen (inkl. Aktivierungen von Projektanteilen im Vorratsvermögen) von rund 11 Mio. € vor. Die Mitarbeiteranzahl wurde mit rund 318 Mitarbeitern geplant; umgerechnet in Vollzeitmitarbeiteräquivalente (Full Time Equivalent = FTE) und unter Berücksichtigung von Eintrittsdaten ergibt sich ein FTE-Wert von rund 286.

### 1.3 Erwartete Finanzlage

Für 2019 erwartet Trianel Investitionsausgaben in Sachanlagevermögen im einstelligen Millionenbereich. Bei den Finanzanlagen ist geplant, die 2018 gegründete Trianel Energieprojekte GmbH & Co. KG (TEP) im Laufe des Geschäftsjahres 2019 mit Eigenkapital von bis zu 13 Mio. € auszustatten. TEP wird im Bereich der erneuerbaren Energien investieren. Der laufende Finanzmittelbedarf wird wie bisher über den eigenen Cashflow und ergänzend ausreichende Banklinien abgedeckt. Bezüglich unserer langfristigen Investitionen plant Trianel für 2019 eine geeignete fristenkongruente Refinanzierung. Zusammenfassend erwartet Trianel eine unverändert auskömmliche Liquiditätssituation.

## 2. Chancenbericht

Das Ausmaß der Stilllegung von Kraftwerkskapazitäten sowie die weitere Entwicklung der Energie- und Rohstoffpreise bestimmen wesentlich die Ertragskraft der brennstoffabhängigen Asset-Positionen von Trianel. Im Jahr 2018 haben sich die Spreads etwas erholt, was nicht zuletzt an der Entwicklung des CO<sub>2</sub>-Marktes liegt. Mittelfristig erwartet Trianel eine weitere Verbesserung der Gesamtlage durch den bevorstehenden Kernenergieausstieg sowie den Ende Januar 2019 vorgeschlagenen Kohleausstiegspfad. In den kommenden vier Jahren werden die verbleibenden knapp zehn Gigawatt (GW) an installierten Kernenergiekraftwerken stillgelegt.

Die Kommission „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ hat in ihrem Abschlussbericht vorgeschlagen, dass bis zum Jahr 2022 die Kohlekapazitäten um 12,7 GW gegenüber dem Stand Ende 2017 reduziert werden. Das entspricht der Abschaltung von einem Viertel der konventionellen Kraftwerkskapazitäten in den kommenden Jahren. Dies wird mittelfristig eine Verbesserung der relevanten Preis-Spreads bewirken, die die Wirtschaftlichkeit hocheffizienter moderner Kraftwerke positiv beeinflussen sollte.

Auch wegen der derzeit schwierigen wirtschaftlichen Lage der konventionellen Assets der Trianel Gruppe (einschließlich Gasspeicher) stehen die hiermit verbundenen Dienstleistungen im Rahmen der kaufmännischen Betriebsführung unter Druck. Daher wurde durch eine stärkere Erfolgsabhängigkeit der Dienstleistungsentgelte ein klares Bekenntnis zu qualitativ hochwertigen Mehrwertdienstleistungen abgegeben. Dem damit verbundenen Risiko bei Unterperformance steht die Chance gegenüber, bei Überperformance durch eine Gewinnbeteiligung am Erfolg zu partizipieren. Insbesondere für die kaufmännische Betriebsführung des Trianel Gaskraftwerks Hamm-Uentrop hat Trianel mit der Kraftwerksgesellschaft ein Vergütungsmodell vereinbart, das fast ausschließlich erfolgsabhängig ausgestaltet ist. Neben der erfolgreichen Nutzung aller Vermarktungschancen können die Gesellschafter und Trianel zusätzlich von einer positiven Entwicklung des Marktumfelds profitieren.

Der Investorenmarkt hat seine Kriterien für den Einkauf von EE-Projekten weiter gesenkt. Daraus resultieren geringere Projektverkäufe an die TEE. Der damit drohenden, einhergehenden Reduzierung der Ertragskraft für die Trianel Projektentwicklung begegnete Trianel im Geschäftsjahr durch die Gründung einer Projektentwicklungsgesellschaft, der Trianel Energieprojekte GmbH & Co. KG (TEP). Mit ihr investiert Trianel in eine eigene Projektentwicklung und stellt hierfür 13 Mio. € bereit. TEP kann Projektgesellschaften gründen,

verkaufen, eigene Projekte sichern und auch an den Ausschreibungen für EEG-Vergütungszuschläge teilnehmen. Rund 70 % des Kapitals fließen in die Entwicklung von Photovoltaikprojekten. Mit einem weiteren Ausbau der Kapazitäten und zunehmender Professionalisierung entstehen weitere Entwicklungschancen.

Die Energiewende erfordert von Stadtwerken eine Erweiterung und Anpassung der bestehenden Beschaffungsstrategien. Sie müssen sich mit Themen wie „Direktvermarktung“, „Erzeugung aus erneuerbaren Energien“, „Smart Metering“, „Digitalisierung“, „Dezentrale Erzeugung“ sowie „Flexibilitätsvermarktung“ befassen. Trianel sieht gute Chancen, Stadtwerke in den nächsten Jahren bei diesen Herausforderungen mit attraktiven Dienstleistungen und Produkten unterstützen zu können. Trianel plant neue Produkte im Bereich Speicherung und Sektorenkopplung. Erste Untersuchungen und Analysen haben im Berichtszeitraum stattgefunden und sollen in den Folgejahren ausgebaut werden (FlexStore).

Steigender Margendruck bei der Mehrheit der Stadtwerke führt in den Unternehmen zu wachsendem Effizienzdruck im Liefergeschäft für Strom und Gas. Die wieder zunehmende Volatilität in den Commodity-Märkten wird höhere Anforderungen an die Beschaffungsaktivitäten stellen. Dies wird den Trend zu mehr Kooperation und Optimierung bei der Beschaffung von Strom und Gas verstärken. Auch das Thema „Kooperation von Kooperationen“ wird neue Dynamik entwickeln. Gerade regionale Kooperationen müssen sich vermehrt die Frage stellen, ob sie im Alleingang effizient die sich immer weiter verschärfenden regulatorischen Anforderungen, insbesondere Meldepflichten und Bilanzkreistreue betreffend, meistern können und wollen. So sind zum Beispiel die vorhandenen 24/7-Dienstleistungen der Trianel GmbH geeignet, andere Kooperationen und auch größere Stadtwerke, die bisher eigenständig alle Großhandelsprozesse abwickeln, effizient zu unterstützen.

Bei der Digitalisierung nimmt Trianel eine Vorreiterrolle ein und will bei der Automatisierung energiewirtschaftlicher Prozesse und Kundenschnittstellen Marktführer bleiben. Mit der Plattform Trianel DESK werden die energiewirtschaftlichen Dienstleistungen in eine neue Dimension geführt, die dem Kunden neuen Nutzen und Effizienzpotenziale bietet. Hierdurch erwartet Trianel, in dem gesättigten Markt der Energiedienstleistungen bei weiter hohem Margendruck seinen Marktanteil ausbauen und seine Wirtschaftlichkeit steigern zu können. Stadtwerke werden zukünftig gezwungen sein, heute noch nicht genutzte Potenziale aus der Eigenerzeugung durch professionelle Optimierung zu erschließen. Pilotprojekte zeigen hier erhebliches Potenzial. Nicht zuletzt die im aktuellen

KWKG angelegte verpflichtende Direktvermarktung von KWK-Anlagen bietet ein erhebliches Wachstumspotenzial für die großhandelsnahen Erzeugungs-Vermarktungs-Dienstleistungen der Trianel GmbH.

2019 verfolgt Trianel das Ziel, die Prozesse im stark gewachsenen Intraday-Handel konsequent weiterzuentwickeln, um ein zusätzliches Wachstum im kurzfristigen Handel zu erzielen und Kundenvorteile bei der Optimierung ihrer kurzfristigen Positionen zu schaffen.

Der Einzug der Digitalisierung in die Energiewirtschaft und damit auch ins operative Geschäft der Stadtwerke bietet für die Trianel GmbH Chancen. Die in den Unternehmen vorhandene, auf Massenprozesse ausgerichtete Systeminfrastruktur ist den wachsenden Anforderungen eines automatisierten Handels- und Beschaffungssystems wenig gewachsen und muss sich der Kleinteiligkeit und Komplexität neuer Geschäftsmodelle stellen. Hier bestehen Chancen, eine Vielzahl neuer Produkte mit den damit verbundenen Prozessen zentral aufzubauen und hieraus ein nachhaltiges Geschäftsmodell zu entwickeln.

Aufgrund des erfolgreichen Personalaufbaus im Digital Lab sollen 2019 geplante Pilotprojekte umgesetzt werden können. Vorgesehen ist, diese Aktivitäten in den Folgejahren fortzusetzen und das Digital Lab als kommunale Forschungsinstanz weiterzuentwickeln und Geschäftsmöglichkeiten mit den beteiligten Stadtwerken zu erschließen.

## 3. Risikobericht

Die Geschäftstätigkeit der Trianel GmbH erfordert es, Risiken bewusst einzugehen, um die finanziellen Ziele der Gesellschaft erreichen zu können. Für diesen Risikobericht werden Risiken als negative unerwartete Abweichungen vom Planergebnis angesehen.

### 3.1 Risikomanagementsystem

Den Rahmen für das Risikomanagementsystem bildet die Risikotragfähigkeit der Trianel GmbH. Diese ist an den verfügbaren Eigenmitteln und Liquiditätsspielräumen ausgerichtet sowie aus der Risiko- und Geschäftsstrategie des Unternehmens abgeleitet.

#### Risikomanagementorganisation

Um ein wirksames Risikomanagement zu ermöglichen, besteht eine organisatorische Trennung in solche Bereiche, Stellen und Funktionen, die Risiken im Rahmen ihrer Tätigkeit eingehen, und solche, welche die eingegangenen Risiken überwachen, gegebenenfalls limitieren und berichten.

Der Bereich Risikomanagement ist für die Erarbeitung, Weiterentwicklung und Implementierung von Richtlinien, Methoden und Prozessen zur Messung, Steuerung und zum Monitoring der wesentlichen Risikoklassen sowie für die Berichterstattung zur Risikolage zuständig. Zudem überwacht das zentrale Risikomanagement die Einhaltung der Risikorichtlinien und definierter Risikogrenzen. Zur Unterstützung der zentralen Einheit sind von der Geschäftsführung für jede Organisationseinheit sogenannte Risikobeauftragte benannt. Diese Risikobeauftragten sind für die Umsetzung der Risikorichtlinien in ihren Bereichen verantwortlich. Mit dem Instrumentarium der Risikoinventur verfolgt Trianel das Ziel, jederzeit einen umfassenden Überblick über alle wesentlichen Risiken der Gesellschaft zu erlangen.

Das zentrale Risikomanagement der Trianel GmbH wird durch die Compliance-Funktion ergänzt. Das bei Trianel implementierte Compliance-Management-System (CMS) verfolgt das Ziel, Compliance-Risiken rechtzeitig zu identifizieren und die Mitarbeiter hierüber aufzuklären. Darüber hinaus sollen Regelverstöße verhindert werden. Sollte es dennoch zu Regelverstößen kommen, erfolgt die Aufklärung durch die Compliance-Abteilung. Der regelmäßige Austausch aller Compliance-Funktionsträger sowie die Überwachung der Wirksamkeit und die systematische Weiterentwicklung des Compliance-Management-Systems werden durch das Compliance-Komitee gewährleistet. Das bestehende CMS wurde im

Berichtsjahr zur Begrenzung steuerlicher Risiken um ein steuer-spezifisches Internes Kontrollsystem („IKS Steuern“) ergänzt. Über die Umsetzung und den Anpassungsbedarf des Risiko-managementsystems berät das Risikokomitee der Trianel GmbH regelmäßig. Angemessenheit und Funktionsfähigkeit des Risikomanagementsystems werden durch die Interne Revi-sion, die bedarfsweise von Revisionsdienstleistern unterstützt wird, sowie durch externe, von den Gesellschaftern beauf-tragte Auditoren überwacht.

#### Risikomanagementprozess

Der Risikomanagementprozess der Trianel GmbH umfasst die systematische Identifikation, Bewertung, Aggregation, Steue-rung und Überwachung von Risiken sowie die interne und ex-terne Berichterstattung.

Die Risikosteuerung umfasst sämtliche Maßnahmen und In-strumente, um erkannte Risiken zu vermeiden, zu vermindern, überzuwälzen oder aber auch gewisse (Rest-)Risiken bewusst einzugehen. Um die Wirksamkeit der eingerichteten Maßnah-men zur Risikosteuerung zu beurteilen, findet innerhalb der Risikoüberwachung ein regelmäßiger Abgleich zwischen der angestrebten und der tatsächlich gemessenen Risikosituation statt.

Über die aktuelle Ergebnis-, Liquiditäts- und Risikosituation sowie die getroffene bilanzielle Vorsorge werden interne und externe Adressaten regelmäßig informiert. Häufigkeit sowie Art und Umfang der Berichterstattung variieren je nach Risikoart und -bedeutung.

### 3.2 Risikobereiche und Einzelrisiken

Die Risikosteuerung der Trianel erfolgt über die Risikotrag-fähigkeit der Trianel GmbH sowie die daraus abgeleitete Bereitstellung von Risikokapital. Das von der Gesellschafterver-sammlung freigegebene Risikokapital stellt die Obergrenze des akzeptierten Gesamtrisikos dar. Die Gesellschafterversamm-lung genehmigt nach Vorschlag durch die Geschäftsführung auch die Risikokapitalverteilung auf die wesentlichen Risiko-klassen Markt-, Kredit-, Beteiligungs- sowie operationelle und sonstige Risiken.

#### Marktrisiken

Marktrisiken können die Ergebnissituation der Trianel GmbH in Form von Marktpreisschwankungen und Veränderungen der Marktliquidität sowie durch Mengenabweichungen maßgeb-lich beeinflussen.

Die Handelsaktivitäten der Trianel GmbH werden arbeitstäg-lich auf die Einhaltung des Value-at-Risk-Limits sowie ergänzender Limite überwacht. Zusätzlich wird regelmäßig das Risiko aus dem Gesamtportfolio der Trianel GmbH ermittelt, das dem genehmigten Marktrisikokapital gegenübergestellt wird.

Im Börsengeschäft und über Margining Agreements führen Marktpreisänderungen zu Schwankungen des kurzfristigen Cashflows des Unternehmens. Bei der Trianel GmbH wird das damit verbundene Liquiditätsrisiko arbeitstäg-lich überwacht und im Rahmen der Liquiditätssteuerung berücksichtigt.

#### Kreditrisiken

Bei außerbörslichen Energiehandelsgeschäften (OTC) ist die Trianel GmbH anders als bei Börsentransaktionen dem Risiko ausgesetzt, dass Handelspartner ihre vertraglichen Erfüllungsp-flichten zur Lieferung oder Zahlung einer Commodity nicht oder nur verspätet einhalten.

Zur Begrenzung dieser Kreditrisiken durchläuft jeder poten-zielle Handelspartner der Trianel GmbH ein mehrstufiges Bonitätsbewertungsverfahren. Die Bonitätsbewertung der Handelspartner wird mindestens einmal jährlich überprüft. Das individuell eingeräumte Kreditlimit wird in Abhängigkeit von dieser Bonitätsbewertung und dem für das Kreditrisiko insgesamt vorgehaltenen Risikokapital vergeben.

Die Einhaltung der eingeräumten Kreditlimite wird arbeitstäg-lich durch die Ermittlung der Kreditrisiken sowie der verblei-benden Handlungsspielräume je Geschäftspartner überwacht und berichtet. Zusätzlich wird regelmäßig das Risiko aus dem

Gesamtkreditportfolio simuliert, das dem genehmigten Kredit- risikokapital gegenübergestellt wird.

#### Beteiligungsrisiken

Beteiligungsrisiken bestehen insbesondere durch mögliche Planabweichungen bei Beteiligungsunternehmen und/oder der Entwicklung von Asset-Projekten. Trianel ist an den wesentli-chen operativ tätigen Projektgesellschaften mit Minderheits-anteilen beteiligt und wird über die Gremien der Projektgesell-schaften über die Entwicklungen und die Risikosituation der Gesellschaften informiert.

Zur Bewertung der Beteiligungsrisiken und der Ermittlung des damit verbundenen Risikokapitalbedarfs wird ein simulations-basiertes Beteiligungsrisikomodell eingesetzt.

#### Operationelle und sonstige Risiken

Als operationelle und sonstige Risiken werden insbesondere Risiken aus den Bereichen Recht, Personal, Prozesse und Sys-teme bezeichnet.

Rechtliche Risiken liegen vor, wenn Verträge nicht die von der Trianel GmbH gewünschten rechtlichen Positionen beinhalten. Diesen Risiken begegnet die Trianel GmbH zum Beispiel durch die frühzeitige Einbindung der eigenen Rechtsabteilung sowie des Kaufmännischen Bereichs in alle relevanten Vorgänge, einen verbindlichen Markt- und Produktfreigabeprozess und die weitestmögliche Verwendung von standardisierten Verträ-gen. Regulatorische Risiken im Energiehandel werden von der Compliance-Abteilung überwacht und gesteuert. Die im Rah-men der europäischen Marktmissbrauchsverordnung gefor-derte elektronische Überwachung der Handelsaktivitäten sowie die damit verbundenen Richtlinien spielen dabei eine zentrale Rolle und wurden kürzlich von der „MAR Benchmark Study“ von pwc in die Kategorie „Best Practice“ eingestuft.

Schadensrisiken, die auf Änderungen rechtlicher oder regula-torischer Rahmenbedingungen zurückzuführen sind, werden auch dem operativen Risiko zugeordnet.

Die Kommunikations- und Informationssysteme sind für die Geschäftsprozesse der Trianel GmbH von zentraler Bedeutung. Dabei sind insbesondere die Aspekte IT-Security, Datensicher-heit und Datenschutz zu berücksichtigen. Ein IT-Sicherheits- und Datenschutzbeauftragter ist bestellt. In IT-Sicherheitsthe-men findet eine regelmäßige Sensibilisierung der Mitarbeiter über Schulungsmaßnahmen und das Intranet statt. Entspre-chende Regelungen sind auch Bestandteil der Unternehmens-richtlinien.

#### Verwendung von Finanzinstrumenten

Zu den Finanzinstrumenten zählen originäre und derivative Fi-nanzinstrumente. Die originären Finanzinstrumente beinhalten auf der Aktivseite im Wesentlichen Forderungen, flüssige Mit-tel und Finanzanlagen. Auf der Passivseite enthalten die origi-nären Finanzinstrumente im Wesentlichen zum Rückzahlungs-betrag bewertete Verbindlichkeiten. Die Höhe der finanziellen Vermögenswerte in der Bilanz gibt das maximale Ausfallrisiko für die genannten Positionen an. Sollten hier Ausfallrisiken be-stehen, werden diese Risiken durch Wertberichtigungen er-fasst. Von der Trianel GmbH werden derivative Finanzinstru-mente zur Absicherung von Marktrisiken eingesetzt. Dabei dürfen beispielsweise finanzielle Swaps und Futures mit Bezug auf Energie oder Emissionszertifikate zum Einsatz kommen. Darüber hinaus werden zur Sicherung von Bankdarlehen Finanzinstrumente in Form von Zinsswap-Vereinbarungen ein-gesetzt.

Zur Analyse der Gesamtrisikosituation wird bei der Trianel GmbH eine mögliche Zusammenwirkung der Risikoklassen mit Konfidenz von 99 % ermittelt und dem genehmigten Risiko-kapital gegenübergestellt. Basierend auf dieser Analyse wird die Gesamtrisikosituation der Gesellschaft als nicht bestands-gefährdend eingeschätzt. Für Risiken mit hoher Eintrittswahr-scheinlichkeit wurde bilanzielle Vorsorge getroffen.

Die Gesamtrisikolage wird vor dem Hintergrund der finanziel-len Ziele für das Wirtschaftsjahr 2019 auch für diesen Zeit-raum als angemessen angesehen.

## D. Berichterstattung nach § 108 Abs. 3 Nr. 2 GO NRW

Gegenstand des Unternehmens ist der Handel mit Energie im In- und Ausland mit dem Ziel, die örtliche Energieversorgung zu stärken. Zu diesem Zweck darf die Gesellschaft folgende Aufgaben wahrnehmen:

1. Handel mit
  - a) Energie (Strom, Gas, Öl, Kohle),
  - b) Energiederivaten und energiebezogenen Finanzderivaten (i. S.d. Kreditwesengesetzes [KWG]: Eigengeschäfte),
  - c) auf die Versorgung bezogenen Finanzprodukten wie Wetterderivaten und Emissionszertifikaten (i. S. d. KWG: Eigengeschäfte)
2. Vertrieb von Energie
3. Erbringung von beratenden und sonstigen entgeltlichen Dienstleistungen im unmittelbaren Bereich der Energieversorgung

Die Gesellschaft ist zu allen Maßnahmen und Geschäften berechtigt, durch die der Gesellschaftszweck unmittelbar oder mittelbar gefördert werden kann. Sie kann sich zur Erfüllung ihrer Aufgaben anderer Unternehmen bedienen, sich an ihnen beteiligen oder solche Unternehmen sowie Hilfs- und Nebenbetriebe errichten, erwerben und pachten, ferner Interessengemeinschaften eingehen und Zweigniederlassungen errichten.

Die im Anhang und im Lagebericht gegebenen Erläuterungen und Daten veranschaulichen, dass wir dem unserer gesellschaftsvertraglichen Aufgabenstellung folgenden öffentlichen Zweck voll gerecht wurden.

Aachen, den 24. April 2019

Trianel GmbH



Sven Becker



Dr. Oliver Runte

Geschäftsführung der Trianel GmbH

## Jahresabschluss Einzelabschluss der Trianel GmbH für das Geschäftsjahr 2018

64	Bilanz
66	Gewinn- und Verlustrechnung
67	Anhang
68	Form und Darstellung des Jahresabschlusses
68	Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden
69	Erläuterungen zur Bilanz
77	Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung
78	Nachtragsbericht
79	Sonstige Angaben
80	Ergebnisverwendung
82	Entwicklung des Anlagevermögens
84	Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

## Bilanz der Trianel GmbH zum 31. Dezember 2018

### Aktiva

in EUR	31.12.2018	31.12.2017
<b>A. Anlagevermögen</b>		
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b>		
1. Selbst geschaffene immaterielle Vermögensgegenstände	2.204.087,71	1.501.883,37
2. Entgeltlich erworbene Nutzungs- und ähnliche Rechte	1.168.742,50	1.942.371,50
3. Geleistete Anzahlungen	0,00	94.315,68
	<u>3.372.830,21</u>	<u>3.538.570,55</u>
<b>II. Sachanlagen</b>		
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich Bauten auf fremden Grundstücken	17.092.021,00	17.689.363,00
2. Technische Anlagen und Maschinen	64.349,00	76.827,00
3. Betriebs- und Geschäftsausstattung	1.260.691,00	1.288.492,00
4. Anlagen im Bau	0,00	28.475,19
	<u>18.417.061,00</u>	<u>19.083.157,19</u>
<b>III. Finanzanlagen</b>		
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	836.424,00	2.754.225,70
2. Beteiligungen	30.700.013,54	30.581.674,60
3. Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	46.995.982,74	40.539.637,61
4. Sonstige Ausleihungen	17.101,56	18.550,72
	<u>78.549.521,84</u>	<u>73.894.088,63</u>
	<u>100.339.413,05</u>	<u>96.515.816,37</u>
<b>B. Umlaufvermögen</b>		
<b>I. Vorräte</b>		
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	5.404,73	6.625,59
2. Unfertige Leistungen	205.898,18	425.002,00
3. Handelswaren	12.790.089,45	2.870.816,57
	<u>13.001.392,36</u>	<u>3.302.444,16</u>
<b>II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände</b>		
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	146.854.215,05	123.272.610,71
2. Forderungen gegen verbundene Unternehmen	47.042,13	1.633.213,75
3. Forderungen gegen Gesellschafter	23.241.964,47	24.744.424,05
4. Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	40.983.303,56	36.759.242,46
5. Sonstige Vermögensgegenstände	47.215.833,24	38.205.599,89
	<u>258.342.358,45</u>	<u>224.615.090,86</u>
<b>III. Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten</b>		
	<u>12.178.315,73</u>	<u>58.363.807,03</u>
<b>C. Rechnungsabgrenzungsposten</b>		
	<u>1.709.979,07</u>	<u>1.762.765,00</u>
	<u>385.571.458,66</u>	<u>384.559.923,42</u>

### Passiva

in EUR	31.12.2018	31.12.2017
<b>A. Eigenkapital</b>		
<b>I. Gezeichnetes Kapital</b>		
I. Gezeichnetes Kapital	20.152.575,00	20.152.575,00
<b>II. Kapitalrücklage</b>		
II. Kapitalrücklage	26.129.469,24	26.129.469,24
<b>III. Gewinnrücklagen</b>		
Andere Gewinnrücklagen	41.795.066,46	41.795.066,46
<b>IV. Verlustvortrag</b>		
IV. Verlustvortrag	-2.634.767,14	-4.139.058,53
<b>V. Jahresüberschuss</b>		
V. Jahresüberschuss	2.137.083,50	1.504.291,39
	<u>87.579.427,06</u>	<u>85.442.343,56</u>
<b>B. Rückstellungen</b>		
1. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	0,00	130.353,00
2. Steuerrückstellungen	205.338,61	123.412,17
3. Sonstige Rückstellungen	52.716.286,51	56.969.385,21
	<u>52.921.625,12</u>	<u>57.223.150,38</u>
<b>C. Verbindlichkeiten</b>		
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	16.507.220,25	20.013.438,68
2. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	0,00	495.611,34
3. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	160.452.144,64	154.477.411,50
4. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	130.435,17	0,00
5. Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern	12.005.482,99	4.470.430,44
6. Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	24.126.578,93	24.651.359,92
7. sonstige Verbindlichkeiten	31.771.685,48	37.698.152,90
	<u>244.993.547,46</u>	<u>241.806.404,78</u>
<b>D. Rechnungsabgrenzungsposten</b>		
	<u>76.859,02</u>	<u>88.024,70</u>

385.571.458,66 384.559.923,42

## Gewinn- und Verlustrechnung der Trianel GmbH für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2018

## Anhang für das Geschäftsjahr 2018

in EUR	2018	2017
1. Umsatzerlöse	2.726.434.639,21	3.068.323.530,86
2. Erhöhung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	-219.103,82	-864.034,69
3. Andere aktivierte Eigenleistungen	77.358,16	41.765,33
4. sonstige betriebliche Erträge	7.636.139,70	11.841.186,10
– davon aus Währungsumrechnung	162.591,09	342.216,90
5. Materialaufwand		
Aufwendungen für bezogene Waren	2.679.948.843,08	3.026.373.117,61
	<u>2.679.948.843,08</u>	3.026.373.117,61
6. Personalaufwand		
a) Löhne und Gehälter	25.758.140,76	28.524.028,48
b) soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	3.822.926,73	4.291.952,89
	<u>29.581.067,49</u>	32.815.981,37
7. a) Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	2.250.726,45	2.509.226,03
	<u>2.250.726,45</u>	2.509.226,03
8. sonstige betriebliche Aufwendungen	21.190.587,04	18.783.539,29
– davon aus Währungsumrechnung	98.843,43	467.228,61
	<u>957.809,19</u>	-1.139.416,70
9. Erträge aus Beteiligungen	501.684,07	429.917,63
10. Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens	4.133.180,07	3.940.101,13
11. Erträge aus Ergebnisabführungsverträgen	0,00	1.209.655,29
12. sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	340.696,40	1.147.350,71
– davon aus Abzinsungen	313.780,39	609.079,31
13. Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens	9.225,70	157.933,77
14. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	3.553.746,12	3.731.835,25
– davon aus Aufzinsungen	1.208.285,87	1.324.740,83
	<u>1.412.588,72</u>	2.837.255,74
15. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	188.268,21	62.755,53
16. Ergebnis nach Steuern	2.182.129,70	1.635.083,51
17. Sonstige Steuern	45.046,20	130.792,12
18. Jahresüberschuss	<u>2.137.083,50</u>	1.504.291,39

## 1 Form und Darstellung des Jahresabschlusses

Die Trianel GmbH hat ihren Sitz in Aachen und ist unter der Nummer HRB 7729 im Handelsregister B des Amtsgerichts Aachen eingetragen.

Der Jahresabschluss wurde nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuches (HGB) für große Kapitalgesellschaften in Verbindung mit den ergänzenden Bestimmungen des GmbH-Gesetzes aufgestellt.

Um die Klarheit der Darstellung zu verbessern, haben wir die Angaben zur Mitzugehörigkeit zu anderen Posten der Bilanz im Anhang gemacht.

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren gegliedert.

Die wesentlichen Posten der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung sind im Anhang gesondert erläutert.

Für eine bessere Darstellung der Ertragslage werden Umsatzerlöse und Materialaufwendungen von eigengeschäftlichen Handelsgeschäften saldiert ausgewiesen.

## 2 Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Die Bilanzierung und Bewertung erfolgte unter Annahme der Fortführung der Unternehmenstätigkeit.

Die immateriellen Vermögensgegenstände und das Sachanlagevermögen sind zu Anschaffungskosten, vermindert um Abschreibungen, bewertet.

Die Abschreibungen wurden planmäßig linear oder degressiv entsprechend der betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer der Anlagegüter vorgenommen.

Die Finanzanlagen werden zu Anschaffungskosten unter Berücksichtigung von Tilgungen, Abschreibungen und zuzüglich Zuschreibungen bewertet. Unverzinsliche Zinsforderungen mit einer Restlaufzeit von über einem Jahr werden mit einem restlaufzeitadäquaten Marktzins abgezinst. Die Beurteilung der Werthaltigkeit des Beteiligungsbuchwerts und der Gesellschafterdarlehen der Trianel Windkraftwerk Borkum GmbH & Co. KG wurde aufgrund der engen vertraglichen Verknüpfung von Beteiligung und Darlehen in einer zusammengefassten Betrachtungsweise vorgenommen.

Die Vorräte sind zu Anschaffungskosten unter Berücksichtigung von Niederstwertabschreibungen angesetzt. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände sind zum Nennwert bilanziert, erforderliche Wertberichtigungen wurden berücksichtigt.

Forderungen und Verbindlichkeiten in fremder Währung werden, sofern nicht ein fester Euro-Umrechnungskurs besteht, mit dem Kurs zum Zeitpunkt der Verbuchung umgerechnet. Bis zum Bilanzstichtag auftretende Gewinne und Verluste aus Währungskursänderungen sind gemäß § 256a HGB berücksichtigt.

Die flüssigen Mittel sind mit dem Nominalwert bilanziert. Der Ansatz des gezeichneten Kapitals erfolgt zum Nennwert. Mit Ergebnisverwendungsbeschluss vom 6. Juli 2018 wurde beschlossen, den Jahresüberschuss des Jahres 2017 in Höhe von 1.504.291,39 € zusammen mit dem Verlustvortrag in Höhe von 4.139.058,53 € auf neue Rechnung vorzutragen. Die Rückstellungen sind mit dem Erfüllungsbetrag angesetzt, der nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendig ist. Die Rückstellungen berücksichtigen alle erkennbaren Risiken und ungewissen Verbindlichkeiten. Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr werden mit dem der Restlaufzeit entsprechenden durchschnittlichen Marktzins der vergangenen sieben Geschäftsjahre gemäß der Rückstellungsabzinsungsverordnung der Deutschen Bundesbank abgezinst.

Das Wahlrecht zur Aktivierung latenter Steuern wird nicht in Anspruch genommen.

Die Verbindlichkeiten werden zum Erfüllungsbetrag angesetzt. Zur Bewertung der physischen Handelsgeschäfte werden die gebuchten und schwebenden Geschäfte sowie die Gasvorräte grundsätzlich, d.h. im Falle der Nutzung der Möglichkeit zur Bildung einer bilanziellen Bewertungseinheit, mit den zugehörigen finanziellen Geschäften zu den sieben Portfolios Asset Strom, Asset Gas, Handel und Marktzugang, Liefermanagement Strom, Liefermanagement Gas, Origination und Kommissionsgeschäft in einer jeweils jahresweisen Betrachtung zusammengefasst. Daneben werden aus jeweils zwei Kontrakten bestehende Mikro-Hedges im Mandat Sleeves geführt. Zur Sicherung von Bankdarlehen und Fremdwährungsgeschäften werden derivative Finanzinstrumente eingesetzt, die mit den Schuldposten je eine Bewertungseinheit bilden.

Als Methode zur bilanziellen Abbildung der wirksamen Teile aller gebildeten Bewertungseinheiten wird die Einfrierungsmethode verwendet.

## 3 Erläuterungen zur Bilanz

### 3.1 Anlagevermögen

Die Entwicklung des Anlagevermögens und der Abschreibungen im Geschäftsjahr ergibt sich aus dem Anlagenspiegel, der als gesonderte Anlage dem Anhang beigefügt ist.

2018 wurden weitere Module der integrierten energiewirtschaftlichen Suite Trianel DESK entwickelt und als selbst geschaffene immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens aktiviert. Weiterhin wurden Module für E-Learning der Trianel Akademie als selbst geschaffene immaterielle Vermögensgegenstände aktiviert. Es besteht eine Ausschüttungssperre gemäß § 268 (8) HGB in Höhe des aktuellen Buchwertes von 2.204 T€, jedoch ist ausreichend frei verfügbares Eigenkapital vorhanden.

Die Anteile an verbundenen Unternehmen in Höhe von 836.424,00 € entfallen auf:

Gesellschaft	Höhe der Beteiligung %	Beteiligungsbuchwert EUR	Eigenkapital EUR	Jahresergebnis EUR
Trianel Gaskraftwerk Hamm Verwaltungs GmbH, Aachen	100,0	25.000	26.071	1.071
Trianel Gasspeicher Epe Verwaltungs GmbH, Aachen	100,0	25.000	48.569	23.569
Trianel Kraftwerk Krefeld Verwaltungs GmbH, Aachen	100,0*	25.000	32.277	5.323
Trianel Kohlekraftwerk Lünen Verwaltungs GmbH, Aachen	100,0	25.000	26.053	1.053
Trianel Windkraftwerk Borkum Verwaltungs GmbH, Aachen	100,0	25.000	37.626	12.626
Trianel Energieprojekte GmbH & Co. KG, Aachen	100,0	711.424	630.834	-80.590

\* Die Anteile werden der Trianel GmbH wirtschaftlich zu 100% zugerechnet.

Die Trianel Finanzdienste GmbH wurde zum 1. Januar 2018 auf die Trianel GmbH verschmolzen.

Die Anteile an Beteiligungen in Höhe von 30.700.013,54 € entfallen auf:

Gesellschaft	Höhe der Beteiligung	Beteiligungsbuchwert	Eigenkapital	Jahresüberschuss / -fehlbetrag
	%	EUR	EUR	EUR
Trianel Gaskraftwerk Hamm GmbH & Co. KG, Aachen	6,1	3.258.353	-4.469.141	-307.476
Trianel Gasspeicher Epe GmbH & Co. KG, Aachen	7,6	1.588.186	25.398.553	3.691.367
Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG	6,3	9.373.445	-102.693.121	-46.242.613
Trianel Windkraftwerk Borkum GmbH & Co. KG, Aachen	2,7	7.970.000	289.957.323	9.993.428
Trianel Windkraftwerk Borkum II GmbH & Co. KG, Oldenburg	2,0	1.803.269	74.296.775	-10.438.311
Trianel Onshore Windkraftwerke GmbH & Co. KG, Aachen	5,4	2.694.312	54.881.186*	2.051.429*
Trianel Erneuerbare Energien GmbH & Co. KG, Aachen	5,0	4.012.447	72.653.982*	-2.520.951*
Trianel Energie B.V.**, Maastricht, NL	100,0	1,00	- **	- **

\* Stand: 31.12.2017

\*\* Die Trianel Energie B.V. hat mit Datum vom 27. Dezember 2012 einen Insolvenzantrag gestellt und erstellt daher keinen Jahresabschluss zum 31. Dezember 2018. Der Beteiligungsbuchwert wurde somit bis auf einen Erinnerungswert von 1 € abgeschrieben.

Finanzanlagen wurden mit ihren Anschaffungskosten, vermindert um außerplanmäßige Abschreibungen, aktiviert.

### 3.1.1 Umlaufvermögen

Das Vorratsvermögen betrifft im Wesentlichen eingespeicherte Gasmengen und CO<sub>2</sub>-Emissionsrechte und unfertige Leistungen, die aus Vorleistungen für Projektentwicklungen und Rechte resultieren.

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen enthalten überwiegend Ansprüche aus Strom- und Gaslieferungen, die mit gleichartigen Verbindlichkeiten in Höhe von 405.649 T€ (Vj.: 316.625 T€) verrechnet wurden.

Die Forderungen gegen verbundene Unternehmen betreffen mit 8 T€ (Vj.: 424 T€) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen.

Die Forderungen gegen Gesellschafter beinhalten mit 23.242 T€ (Vj.: 24.559 T€) Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. Mit den Forderungen wurden gleichartige Verbindlichkeiten in Höhe von 5.494 T€ (Vj.: 8.797 T€) verrechnet.

Die Forderungen an Beteiligungsunternehmen umfassen neben Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die aus Energielieferungen und der Erbringung von Dienstleistungen resultieren, auch Forderungen gegen die insolvente Trianel Energie B.V. (TEBV) in Höhe von 13.851 T€, die in Höhe von 9.946 T€ einzelwertberichtigt sind.

Die sonstigen Vermögensgegenstände enthalten im Wesentlichen Variation Margins von 23,0 Mio. €, Forderungen aus Steuern von 11,8 Mio. € und eine Optionsprämie in Höhe von 5,8 Mio. €. Korrespondierend zu dem sonstigen Vermögensgegenstand aus der Optionsprämie besteht eine Verbindlichkeit in gleicher Höhe. Weiterhin wurden Darlehen im Rahmen der Projektentwicklung in Höhe von 4,0 Mio. € gegeben. Es bestehen sonstige Vermögensgegenstände mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr in Höhe von 311.147,65 €. Alle übrigen Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände sind innerhalb eines Jahres fällig. Aufgrund langwieriger Verfahren sind die Forderungen gegen TEBV und aus EinsMan auf unbestimmte Zeit offen. Der unbestimmten Laufzeit wurde mittels Wertberichtigungen Rechnung getragen. Zudem wurden die bestehenden Optionsrechte auf ein Kraftwerksprojekt unter Vorsichtsgesichtspunkten wertberichtigt.

### 3.2 Rückstellungen

Die sonstigen Rückstellungen in Höhe von 52.716 T€ (Vj.: 56.969 T€) beinhalten Rückstellungen für ungewisse Verbindlichkeiten in Höhe von 12.218 T€ (Vj.: 15.008 T€). Diese betreffen im Wesentlichen Rückstellungen für Boni aus dem Personalbereich (8.226 T€). Weiterhin wurden Rückstellungen für offene Rechnungen in Höhe von 1.689 T€ gebildet.

Ansonsten sind Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften in Höhe von 40.498 T€ (Vj.: 41.961 T€) enthalten. Zum Bilanzstichtag bestanden im Wesentlichen Drohverlustrückstellungen für die Asset-Positionen in Höhe von 36.580 T€ (Vj.: 40.502 T€).

### 3.3 Verbindlichkeiten

Die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten beinhalten langfristige Bankdarlehen und abgegrenzte Zinsen. Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen resultieren vornehmlich aus Energiebezügen und Beratungsleistungen.

Die Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern enthalten überwiegend Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, die sich aus Energielieferungen ergeben.

Die Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht, sind ausschließlich Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen.

In den sonstigen Verbindlichkeiten sind Verbindlichkeiten aus Lohn- und Kirchensteuer in Höhe von 420 T€ (Vj. 457 T€) und aus Sozialversicherungen in Höhe von 146 T€ (Vj. 205 T€) enthalten.

Die sonstigen Verbindlichkeiten beinhalten weiterhin ein Schuldscheindarlehen in Höhe von 10,1 Mio. € inklusive Zinsabgrenzung sowie eine Optionsprämie in Höhe von 5,8 Mio. €. Korrespondierend zu der Verbindlichkeit aus der Optionsprämie besteht ein sonstiger Vermögensgegenstand in gleicher Höhe.

Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten in Höhe von 1.800 T€ sind durch ein Grundpfandrecht besichert.

	31.12.2018				31.12.2017	
	Gesamt	Restlaufzeiten			Restlaufzeit	
		bis zu 1 Jahr	mehr als 1 Jahr	davon mehr als 5 Jahre	bis zu 1 Jahr	mehr als 1 Jahr
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	16.507.220,25	1.573.353,66	14.933.866,59	9.000.000,00	3.527.038,75	16.486.399,93
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	0,00	0,00	0,00	0,00	495.611,34	0,00
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	160.452.144,64	160.452.144,64	0,00	0,00	154.477.411,50	0,00
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	130.435,17	130.435,17	0,00	0,00	0,00	0,00
Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern	12.005.482,99	12.005.482,99	0,00	0,00	4.470.430,44	0,00
Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	24.126.578,93	24.126.578,93	0,00	0,00	24.651.359,92	0,00
sonstige Verbindlichkeiten	31.771.685,48	21.636.449,19	10.135.236,29	10.000.000,00	27.404.841,88	10.293.311,02
Verbindlichkeiten insgesamt	244.993.547,46	219.924.444,58	25.069.102,88	19.000.000,00	215.026.693,83	26.779.710,95

### 3.4 Bewertungseinheiten / Derivative Finanzinstrumente

Von der Möglichkeit zur Bildung von bilanziellen Bewertungseinheiten (BWE) gemäß § 254 HGB wurde in unten angegebenem Umfang Gebrauch gemacht. Die Wirksamkeit wird durch Messung der physischen Lieferäquivalente bzw. durch die Einhaltung vorgegebener Regeln wie beispielsweise von VaR-Limiten im Rahmen des bestehenden Risikomanagementsystems nachgewiesen.

Das operative Geschäft der Trianel GmbH wird in sogenannten Mandaten geführt und gesteuert. Die Steuerung über die Mandate schließt nicht aus, dass innerhalb der Mandate in Teilportfolios einzelne Vertragsgruppen separat dargestellt und bewertet werden, um bedarfsweise eine höhere Auflösung sowie Delegation von Teilaufgaben zu ermöglichen. Die nicht unter eine BWE zu fassenden Positionen im Mandat Asset Strom sind unter bilanziellen Gesichtspunkten nach den klassischen Regeln zu bewerten. Hier wurden für negative Bewertungssalden in einer jahresbezogenen Betrachtung Drohverlustrückstellungen (DVR) gebildet.

Im Berichtsjahr wurden Anpassungen in der Mandatsstruktur vorgenommen, die den im Zuge der Restrukturierung geänderten Verantwortlichkeiten geschuldet sind. Die Bewertungseinheiten „BWE Mandat Handel“, „BWE Mandat Vertrieb Strom (EW)“, „BWE Mandat Vertrieb Strom (T&O)“, „BWE Mandat Vertrieb Gas (EW)“ und „BWE Mandat Vertrieb Gas (T&O)“ werden infolgedessen nicht weitergeführt.

Die Betragsangaben zu den über BWE abgesicherten Risiken und zu dem über eine Saldierung begrenzten Verlustausweis sind theoretische Größen, da hier sämtliche Einzelgeschäfte bewertet werden, während durch die mandatsbezogene Steuerung offene Handelspositionen jederzeit angemessen begrenzt werden.

Im Einzelnen bestehen zum Bilanzstichtag nachfolgende BWE:

#### 3.4.1 BWE Mandat Asset Strom

In dieser BWE sind die bestehenden Strombezugsverträge (PPA) mit Kraftwerksgesellschaften mit den zugehörigen Sicherungsgeschäften als Portfolio-Hedge zusammengefasst. Abgesichert wird das aus Marktpreisschwankungen resultierende Preisänderungsrisiko. In die jeweils jahresweise betrachtete BWE werden schwebende Geschäfte sowie Vermögensgegenstände einbezogen.

In der BWE 2019 sind Grundgeschäfte in Höhe von 7.849 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 670 T€ und ein

bilanzierter Vorratswert in Höhe von 3.601 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 20.638 T€ für 2019 abgesichert. Weiterhin wurde für das Jahr 2019 eine Rückstellung aus Bewertungseinheiten in Höhe von 8.218 T€ gebildet.

In der BWE 2020 sind Grundgeschäfte in Höhe von 8.156 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 2.867 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 14.342 T€ für 2020 abgesichert. Weiterhin wurde für das Jahr 2020 eine Rückstellung aus Bewertungseinheiten in Höhe von 6.920 T€ gebildet. In der BWE 2021 sind Grundgeschäfte in Höhe von 14.861 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 635 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 8.820 T€ für 2021 abgesichert. Weiterhin wurde für das Jahr 2021 eine Rückstellung für Bewertungseinheiten in Höhe von 7.455 T€ gebildet. Für die hinter den bewirtschafteten Zeiträumen liegenden Abnahmeverpflichtungen wurde eine Rückstellung für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften in Höhe von 6.754 T€ gebildet.

Erstmals wurden erwartete Portfolioeffekte für die Jahre 2019 bis 2021 in die Bewertung einbezogen. Dies führt zu einer nominalen Reduzierung der Rückstellung von insgesamt 2.046 T€.

Die gegenläufigen Wertänderungen gleichen sich aufgrund der vorliegenden Spreadsicherung in den jeweils betrachteten Jahren aus.

#### 3.4.2 BWE Mandat Asset Gas

In dieser BWE sind vertragliche Verpflichtungen aus Speichernutzungsverträgen inklusive der Gasvorräte mit den zugehörigen Sicherungsgeschäften als Portfolio-Hedge zusammengefasst. Abgesichert wird das aus Marktpreisschwankungen resultierende Preisänderungsrisiko. In die jeweils jahresweise betrachtete BWE werden schwebende Geschäfte sowie Vermögensgegenstände einbezogen.

In der BWE 2019 sind Grundgeschäfte in Höhe von 3.232 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 199 T€ und ein bilanzierter Vorratswert in Höhe von 3.999 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 3.244 T€ für 2019 abgesichert. Weiterhin wurde für das Jahr 2019 eine Rückstellung aus Bewertungseinheiten in Höhe von 2.464 T€ gebildet. In der BWE 2020 sind Grundgeschäfte in Höhe von 2.452 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 78 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 2.452 T€ für

2020 abgesichert. Weiterhin wurde für das Jahr 2020 eine Rückstellung aus Bewertungseinheiten in Höhe von 1.796 T€ gebildet. In der BWE 2021 sind Grundgeschäfte in Höhe von 2.178 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 174 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 2.178 T€ für 2021 abgesichert. Weiterhin wurde für das Jahr 2021 eine Rückstellung aus Bewertungseinheiten in Höhe von 1.462 T€ gebildet. Für die hinter den bewirtschafteten Zeiträumen liegenden Speichernutzungsverpflichtungen wurde eine Rückstellung für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften in Höhe von 1.511 T€ gebildet.

Die Berücksichtigung von erwarteten Portfolioeffekten führt zu einer nominalen Reduzierung der Rückstellungen für die Jahre 2019–2021 von insgesamt 1.343 T€. Die gegenläufigen Wertänderungen gleichen sich aufgrund der vorliegenden Spreadsicherung in den jeweils betrachteten Jahren aus.

#### 3.4.3 BWE Mandat Handel und Marktzugang

In dieser BWE sind die bestehenden Energiegroßhandels-geschäfte mit den zugehörigen Sicherungsgeschäften als Portfolio-Hedge zusammengefasst. Abgesichert wird das aus Marktpreisschwankungen resultierende Preisänderungsrisiko. In die grundsätzlich jeweils jahresweise betrachteten BWE werden schwebende Geschäfte, Vermögensgegenstände und Verbindlichkeiten einbezogen. Hiervon abweichend wird bei den innerhalb des Mandats Handel explizit designierten Spread-Hedges, die auf eine jahresübergreifende Spread-Entwicklung abzielen, auch bilanziell eine jahresübergreifende Verrechnung berücksichtigt. Der sich ausgleichende Teil zuzüglich eines etwaigen Verpflichtungsüberschusses aus den designierten Spread-Geschäften wird dabei dem ersten der beiden aufeinanderfolgenden Spread-Jahre zugeordnet.

In der BWE 2019 sind Grundgeschäfte in Höhe von 3.676.863 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 3.657.905 T€ und ein bilanzierter Vorratswert in Höhe von 5.167 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 1.115.041 T€ für 2019 abgesichert. In der BWE 2020 sind Grundgeschäfte in Höhe von 1.352.740 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 1.335.223 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 345.462 T€ für 2020 abgesichert. In der BWE 2021 sind Grundgeschäfte in Höhe von 354.596 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 343.432 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 42.114 T€ für 2021 abgesichert. In der BWE 2022 sind Grundgeschäfte in Höhe von 4.342 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von

3.858 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 141 T€ für 2022 abgesichert.

Die gegenläufigen Wertänderungen gleichen sich aufgrund der vorliegenden Sicherungsbeziehungen in den jeweils betrachteten Jahren aus.

#### 3.4.4 BWE Mandat Liefermanagement Strom

In dieser BWE sind die bestehenden Stromverträge mit Kunden mit den zugehörigen Sicherungsgeschäften als Portfolio-Hedge zusammengefasst. Abgesichert wird das aus Marktpreisschwankungen resultierende Preisänderungsrisiko. In die jeweils jahresweise betrachtete BWE werden schwebende Geschäfte einbezogen.

In der BWE 2019 sind Grundgeschäfte in Höhe von 24 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 884 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 752 T€ für 2019 abgesichert. Die gegenläufigen Wertänderungen gleichen sich aufgrund der vorliegenden Sicherungsbeziehungen in den jeweils betrachteten Jahren weitgehend aus.

#### 3.4.5 BWE Mandat Liefermanagement Gas

In dieser BWE sind die bestehenden Gasverträge mit Kunden mit den zugehörigen Sicherungsgeschäften als Portfolio-Hedge zusammengefasst. Abgesichert wird das aus Marktpreisschwankungen resultierende Preisänderungsrisiko. In die jeweils jahresweise betrachtete BWE werden schwebende Geschäfte einbezogen.

In der BWE 2019 sind Grundgeschäfte in Höhe von 1.288 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 936 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 830 T€ für 2019 abgesichert.

Die gegenläufigen Wertänderungen gleichen sich aufgrund der vorliegenden Sicherungsbeziehungen in den jeweils betrachteten Jahren weitgehend aus.

#### 3.4.6 BWE Mandat Origination

In dieser BWE sind die bestehenden Verträge mit Kunden mit den zugehörigen Sicherungsgeschäften als Portfolio-Hedge zusammengefasst. Abgesichert wird das aus Marktpreisschwankungen resultierende Preisänderungsrisiko. In die jeweils jahresweise betrachtete BWE werden schwebende Geschäfte einbezogen.

In der BWE 2019 sind Grundgeschäfte in Höhe von 0 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 22 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 1 T€ für 2019 abgesichert.

Die gegenläufigen Wertänderungen gleichen sich aufgrund der vorliegenden Sicherungsbeziehungen in den jeweils betrachteten Jahren weitgehend aus.

#### 3.4.7 BWE Mandat Kommissionsgeschäft

In dieser BWE sind die bestehenden Finanzkommissions-geschäfte mit Kunden mit den zugehörigen Sicherungsgeschäften als Portfolio-Hedge zusammengefasst. Abgesichert wird das aus Marktpreisschwankungen resultierende Preisänderungsrisiko. In die jeweils jahresweise betrachtete BWE werden schwebende Geschäfte einbezogen.

In der BWE 2019 sind Grundgeschäfte in Höhe von 133.856 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 134.582 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 64.359 T€ für 2019 abgesichert. In der BWE 2020 sind Grundgeschäfte in Höhe von 65.146 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 65.425 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 24.610 T€ für 2020 abgesichert. In der BWE 2021 sind Grundgeschäfte in Höhe von 4.531 T€ sowie Sicherungsgeschäfte in Höhe von 4.548 T€ enthalten. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 511 T€ für 2021 abgesichert.

Die gegenläufigen Wertänderungen gleichen sich aufgrund der vorliegenden Sicherungsbeziehungen in den jeweils betrachteten Jahren weitgehend aus.

#### 3.4.8 BWE Mandat Sleeves

Bei den Sleeves sind sich gegenüberstehende Ein- und Verkaufsgeschäfte pärchenweise abgebildet. Die jeweils zugehörigen Geschäfte wurden teilweise als Mikro-Hedges zu BWE zusammengefasst. Die Grundgeschäfte der als BWE behandelten Lieferkontrakte belaufen sich auf 319.108 T€. Durch die BWE wurden Risiken aus einer Einzelgeschäftsbetrachtung in Höhe von 319.220 T€ abgesichert. Soweit das Wahlrecht zur Bildung von Bewertungseinheiten nicht genutzt wurde, wurden Rückstellungen für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften in Höhe von 3.918 T€ gebildet.

#### 3.4.9 Zinssatzswaps

Von der Möglichkeit zur Bildung von Bewertungseinheiten wurde in vollem Umfang Gebrauch gemacht. Im Einzelnen bestehen zum Bilanzstichtag zwei Mikro-Hedges aus je einem Grundgeschäft und einem Sicherungsgeschäft. Die zwei Grundgeschäfte werden als aus Darlehensverträgen resultierende Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten mit 1.800 T€ und 686 T€ (Vj. insgesamt: 3.039 T€) bilanziert, während die zwei Sicherungsgeschäfte in Form von derivativen Finanzinstrumenten (Zinssatzswaps) als schwebende Geschäfte nicht bilanziert werden. Die Darlehensverbindlichkeiten werden mit dem 6-Monats-EURIBOR zuzüglich 75 Basispunkten verzinst, die Zinssatzswaps tauschen einen erhaltenen Zins in Höhe des 6-Monats-EURIBOR gegen einen zu zahlenden unveränderlichen Zinssatz in Höhe von 4,88 % und 5,09 %. Abgesichert wird das aus Zinssatzschwankungen resultierende Zinsänderungsrisiko.

Von der Trianel GmbH wurden die folgenden nicht bilanzierten derivativen Finanzinstrumente abgeschlossen:

- Zinssatzswap (1.800 T€)

Mit diesem Geschäft wird, beginnend mit dem 27. Mai 2008, eine zinsvariable Verbindlichkeit in Höhe von anfänglich 6.000 T€ in eine festverzinsliche Verbindlichkeit getauscht und somit gegen Marktschwankungen gesichert.

Die Vereinbarung hat eine Laufzeit bis Juni 2023. Der beizulegende Zeitwert beträgt nach internen Risikomodelle des ausgebenden Kreditinstituts zum 31. Dezember 2018 –222 T€.

- Zinssatzswap (686 T€)

Mit diesem Geschäft wird, beginnend mit dem 17. Juli 2008, eine zinsvariable Verbindlichkeit in Höhe von anfänglich 2.288 T€ in eine festverzinsliche Verbindlichkeit getauscht und somit gegen Marktschwankungen gesichert. Die Vereinbarung hat eine Laufzeit bis Juni 2023. Der beizulegende Zeitwert beträgt nach internen Risikomodelle des ausgebenden Kreditinstituts zum 31. Dezember 2018 –88 T€.

Die Marktwerte wurden nach der Barwertmethode ermittelt. Danach werden alle zukünftigen Zahlungen, sowohl auf der festen als auch auf der variablen Seite der Zinssatzswaps, auf den Bewertungstag abgezinst. Die Ermittlung der Zahlungen auf der variablen Seite erfolgt auf Basis der

Terminzinssätze, die sich aus der aktuellen Zinsstrukturkurve ergeben.

Den Marktwertveränderungen der Derivate stehen entsprechende gegenläufige Marktwertveränderungen der Grundgeschäfte gegenüber.

### 3.5 Latente Steuern

Aus den handelsrechtlichen und steuerrechtlichen Wertansätzen der selbst geschaffenen immateriellen Vermögensgegenstände, der Finanzanlagen und der sonstigen Rückstellungen bestehen Differenzen, die sich in späteren Geschäftsjahren ausgleichen werden. Diese Differenzen führen zu aktiven und passiven latenten Steuern. Bei der Ermittlung der latenten Steuern wird ein Steuersatz von 32,45 % angesetzt. Aus der Ermittlung resultiert ein Überhang aktiver latenter Steuern. Das Wahlrecht des § 274 Abs. 1 Satz 2 HGB wird nicht genutzt und daher keine aktive latente Steuer bilanziert.

## 4 Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

### 4.1 Umsatzerlöse

Geschäftsfeld	31.12.2018		31.12.2017	
	Umsatz T€	Umsatz %	Umsatz T€	Umsatz %
Strom (unsaldiert)	4.444.278	64,2%	4.355.401	65,7%
Saldierung	-2.313.430	55,1%	-2.237.722	62,8%
Strom	2.130.848	78,2%	2.117.679	69,0%
Gas (unsaldiert)	2.325.719	33,6%	2.194.286	33,1%
Saldierung	-1.882.352	44,9%	-1.324.880	37,2%
Gas	443.367	16,3%	869.406	28,3%
Zertifikatehandel (unsaldiert)	60.554	0,9%	21.459	0,3%
Saldierung	0	0,0%	0	0,0%
Emissionshandel	60.554	2,2%	21.459	0,7%
Kohle (unsaldiert)	47.962	0,7%	16.812	0,3%
Saldierung	0	0,0%	0	0,0%
Kohle	47.962	1,8%	16.812	0,6%
Dienstleistungen (unsaldiert)	43.760	0,6%	43.037	0,6%
Saldierung	0	0,0%	0	0,0%
Dienstleistungen	43.760	1,6%	43.037	1,40%
Summe (unsaldiert)	6.922.273	100,0%	6.630.995	100,0%
Summe (Saldierung)	-4.195.782	100,0%	-3.562.602	100,0%
Summe (saldiert)	2.726.491	100,0%	3.068.393	100,0%

Die Bruttoumsätze abzüglich Stromsteuer gliedern sich in folgende Tätigkeitsbereiche:

Im Geschäftsjahr wurden Kundenskonti in Höhe von 57 T€ (Vj.: 69 T€) gewährt. Diese wurden in der Aufstellung nicht berücksichtigt.

Die periodenfremden, unsaldierten Umsätze betragen 2.979 T€ (Vj.: 721 T€).

2018 ist der Eigenhandel im Bereich Gas deutlich gestiegen. Da diese Umsätze jedoch saldiert ausgewiesen werden, sind die Umsatzerlöse insgesamt gesunken.

#### 4.2 Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge resultieren im Wesentlichen aus der Weiterbelastung von Sachkosten in Höhe von 4.731 T€ (Vj.: 1.457 T€) und aus der Auflösung von Rückstellungen in Höhe von 1.110 T€ (Vj.: 2.981 T€). Sie enthalten periodenfremde Erträge in Höhe von 1.645 T€ (Vj.: 3.259 T€) inklusive der Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen. In den sonstigen betrieblichen Erträgen sind Erträge aus Währungsumrechnung in Höhe von 163 T€ (Vj.: 342 T€) enthalten.

#### 4.3 Materialaufwand

Der periodenfremde Materialaufwand beträgt 1.138 T€ (Vj.: 448 T€).

#### 4.4 Personalaufwand

Der Personalaufwand betrifft im Durchschnitt 305 (Vj.: 309) Angestellte. In den Personalaufwendungen sind Aufwendungen für Altersversorgung in Höhe von 354 T€ (Vj.: 237 T€) sowie periodenfremde Aufwendungen in Höhe von 26 T€ (Vj.: 23 T€) enthalten.

#### 4.5 Sonstige betriebliche Aufwendungen

In den sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind periodenfremde Aufwendungen in Höhe von 245 T€ (Vj.: 172 T€) sowie Aufwendungen aus Währungsumrechnungen in Höhe von 99 T€ (Vj.: 467 T€) enthalten.

#### 4.6 Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens

Die Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens beinhalten Zinsen aus Ausleihungen an Beteiligungsunternehmen.

#### 4.7 Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens

Der Rückgang im Finanzanlagevermögen geht auf die Kapitalherabsetzung einer Beteiligung zurück, die noch im gleichen Jahr in eine Tochtergesellschaft eingebracht wurde.

#### 4.8 Zinsaufwendungen

In den Zinsaufwendungen in Höhe von 3.554 T€ (Vj.:

3.732 T€) sind Aufwendungen aus der Aufzinsung von Rückstellungen bzw. aus der Abzinsung von Forderungen in Höhe von 1.208 T€ (Vj.: 1.325 T€) enthalten.

#### 4.9 Steuern vom Einkommen und vom Ertrag

Die Steueraufwendungen des Berichtsjahres entfallen mit 188 T€ (Vj.: 63 T€) auf Aufwendungen für Vorjahre aus Körperschaftsteuer nebst Solidaritätszuschlag.

### 5 Nachtragsbericht

Nach dem Schluss des Geschäftsjahres kam es zu keinen Vorgängen von besonderer Bedeutung.

### 6 Sonstige Angaben

#### 6.1 Sonstige finanzielle Verpflichtungen

	T€	T€
Verpflichtungen aus Stromlieferverträgen	3.251.935	(2.337.097)
– davon gegenüber Gesellschaftern	202.713	(142.000)
Verpflichtungen aus Gaslieferverträgen	1.450.264	(1.094.807)
– davon gegenüber Gesellschaftern	8.044	(8.044)
Verpflichtungen aus Emissionszertifikaten	66.585	(42.674)
– davon gegenüber Gesellschaftern	592	(463)
Verpflichtungen aus Kohleswaps	5.824	(3.828)
– davon gegenüber Gesellschaftern	3.765	(2.803)
Verpflichtungen aus Leasing- und Mietverträgen	1.832	(202)
Verpflichtungen aus Währungsgeschäften	1.311	(1.230)
( ) = davon fällig 2019		

Es bestehen zugestandene Kreditlinien von 35.912 T€. Davon wurden 33.971 T€ von den Vertragspartnern in Anspruch genommen.

#### 6.2 Haftungsverhältnisse

Zur Besicherung von Bankverbindlichkeiten der Trianel Kohlekraftwerk Lünen GmbH & Co. KG, der Trianel Gasspeicher Epe GmbH & Co. KG, der Trianel Windkraftwerk Borkum GmbH & Co. KG und der Trianel Windkraftwerk Borkum II GmbH & Co. KG hat die Trianel GmbH ihre Geschäftsanteile einschließlich Dividenden an diesen Gesellschaften sowie an der Trianel Kohlekraftwerk Lünen Verwaltungs GmbH an Kreditinstitute verpfändet.

Aufgrund der wirtschaftlichen Situation der Gesellschaften ist mit einer Inanspruchnahme zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht zu rechnen.

#### 6.3 Abschlussprüferhonorar

Die Angaben erfolgen gemäß § 285 Nr. 17 HGB im Konzernabschluss der Trianel GmbH.

#### 6.4 Aufsichtsrat

Dem Aufsichtsrat gehörten im Geschäftsjahr 2018 folgende Personen an:

- **Dietmar Spohn** Bochum, Sprecher der Geschäftsführung der Stadtwerke Bochum Holding GmbH (Vorsitzender)
- **Michael Lucke** Kempen, Geschäftsführer der Allgäuer Überlandwerk GmbH (stellvertretender Vorsitzender)
- **Dr. Christian Becker** Aachen, Mitglied des Vorstands der Stadtwerke Aachen Aktiengesellschaft
- **Dr. Achim Grunenberg** Lünen, Geschäftsführer der Stadtwerke Lünen GmbH
- **Martin Heun** Fulda, Sprecher der Geschäftsführung der RhönEnergie Fulda GmbH
- **Prof. Dr. Rudolf Irmischer** Heidelberg, Geschäftsführer der Stadtwerke Heidelberg GmbH
- **Ulrich Koch** Herne, Vorstand der Stadtwerke Herne AG
- **Christian Meyer-Hammerström** Lilienthal, Geschäftsführer der Osterholzer Stadtwerke GmbH & Co. KG
- **Dr. Branka Rogulic** Tuttlingen, Geschäftsführerin der Stadtwerke Tuttlingen GmbH, ab 09.03.2018
- **Jürgen Schäffner** Lübeck, Geschäftsführer der Stadtwerke Lübeck Holding GmbH
- **Dr. Leonhard Schitter** Salzburg, Mitglied des Vorstandes der Salzburg AG für Energie, Verkehr und Telekommunikation
- **Marco Westphal** Bonn, Geschäftsführer der Stadtwerke Bonn GmbH

Im Geschäftsjahr 2018 wurden 1 T€ (Vj.: 29 T€) als Aufwandsentschädigungen durch die Trianel GmbH erstattet.

## Anlage

### 6.5 Geschäftsführung

Zum Bilanzstichtag 31.12.2018 waren Herr Dipl.-Volkswirt Sven Becker (Sprecher) und Herr Dr. Oliver Runte (Dipl.-Chemiker) Geschäftsführer der Gesellschaft.

Die Gesamtbezüge der Geschäftsführer bestehen jeweils aus einem Jahresfestgehalt, einer erfolgsabhängigen Tantieme sowie Sachbezügen und sonstigen Leistungen.

Die Geschäftsführer erhielten im Geschäftsjahr eine Gesamtvergütung in Höhe von 1.113 T€, die sich wie folgt zusammensetzt:

Name	Festver- gütung <sup>1</sup> T€	Tantieme T€	Sachbezüge u. sonstige Leistungen <sup>1, 2</sup> T€	Summe T€
Sven Becker	330	142	135	607
Dr. Oliver Runte	300	140	66	506
Gesamt	630	282	201	1.113

<sup>1</sup> erfolgsunabhängige Vergütung

<sup>2</sup> enthält für Sven Becker die Abrechnung von Rechten aus Altvertrag

### 6.6 Veröffentlichung des Jahresabschlusses

Der Jahresabschluss wird beim elektronischen Bundesanzeiger unter der Nummer HRB 7729 veröffentlicht.

### 7 Ergebnisverwendung

Die Geschäftsführung wird der Gesellschafterversammlung vorschlagen, den Jahresüberschuss 2018 in Höhe von 2.137.083,50 € auf neue Rechnung vorzutragen.

Aachen, den 24. April 2019

Trianel GmbH



Sven Becker



Dr. Oliver Runte

Geschäftsführung der Trianel GmbH

## Entwicklung des Anlagevermögens für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2018

in EUR	Anschaffungs- und Herstellungskosten					Stand 31.12.2018
	Stand 01.01.2018	Zugänge	Zuschreibungen	Umbuchungen	Abgänge	
<b>Anlagevermögen</b>						
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b>						
1. Selbst geschaffene immaterielle Vermögensgegenstände	1.923.586,06	1.136.604,97	0,00	0,00	0,00	3.060.191,03
2. Entgeltlich erworbene Nutzungs- und ähnliche Rechte	12.019.980,18	87.724,66	0,00	16.860,43	-193.169,60	11.931.395,67
3. geleistete Anzahlungen	94.315,68	15.172,93	0,00	-16.860,43	-92.628,18	0,00
	<u>14.037.881,92</u>	<u>1.239.502,56</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>	<u>-285.797,78</u>	<u>14.991.586,70</u>
<b>II. Sachanlagen</b>						
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich Bauten auf fremden Grundstücken	19.977.477,55	5.100,92	0,00	28.475,19	-19.684,25	19.991.369,41
2. Technische Anlagen und Maschinen	115.782,89	2.143,35	0,00	0,00	0,00	117.926,24
3. Betriebs- und Geschäftsausstattung	3.384.634,96	325.444,27	0,00	0,00	-6.710,28	3.703.368,95
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	28.475,19	0,00	0,00	-28.475,19	0,00	0,00
	<u>23.506.370,59</u>	<u>332.688,54</u>	<u>0,00</u>	<u>0,00</u>	<u>-26.394,53</u>	<u>23.812.664,60</u>
<b>III. Finanzanlagen</b>						
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	3.129.030,57	711.424,00	0,00	0,00	-2.620.000,00	1.220.454,57
2. Beteiligungen	30.674.802,50	385.334,83	0,00	0,00	-266.995,89	30.793.141,44
3. Ausleihungen an Beteiligungsunternehmen	40.539.637,61	7.243.143,46	247.906,77	0,00	-1.034.705,10	46.995.982,74
4. Sonstige Ausleihungen	18.550,72	0,00	0,00	0,00	-1.449,16	17.101,56
	<u>74.362.021,40</u>	<u>8.339.902,29</u>	<u>247.906,77</u>	<u>0,00</u>	<u>-3.923.150,15</u>	<u>79.026.680,31</u>
	<u>111.906.273,91</u>	<u>9.912.093,39</u>	<u>247.906,77</u>	<u>0,00</u>	<u>-4.235.342,46</u>	<u>117.830.931,61</u>

in EUR	Abschreibungen			Buchwerte	
	Stand 01.01.2018	Zugänge	Abgänge	Stand 31.12.2018	31.12.2017
<b>Anlagevermögen</b>					
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b>					
1. Selbst geschaffene immaterielle Vermögensgegenstände	-421.702,69	-434.400,63	0,00	-856.103,32	2.204.087,71
2. Entgeltlich erworbene Nutzungs- und ähnliche Rechte	-10.077.608,68	-826.069,09	141.024,60	-10.762.653,17	1.168.742,50
3. geleistete Anzahlungen	0,00	0,00	0,00	0,00	94.315,68
	<u>-10.499.311,37</u>	<u>-1.260.469,72</u>	<u>141.024,60</u>	<u>-11.618.756,49</u>	<u>3.372.830,21</u>
<b>II. Sachanlagen</b>					
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich Bauten auf fremden Grundstücken	-2.288.114,55	-622.390,11	11.156,25	-2.899.348,41	17.092.021,00
2. Technische Anlagen und Maschinen	-38.955,89	-14.621,35	0,00	-53.577,24	64.349,00
3. Betriebs- und Geschäftsausstattung	-2.096.142,96	-353.245,27	6.710,28	-2.442.677,95	1.260.691,00
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	0,00	0,00	0,00	0,00	28.475,19
	<u>-4.423.213,40</u>	<u>-990.256,73</u>	<u>17.866,53</u>	<u>-5.395.603,60</u>	<u>18.417.061,00</u>
<b>III. Finanzanlagen</b>					
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	-374.804,87	-9.225,70	0,00	-384.030,57	836.424,00
2. Beteiligungen	-93.127,90	0,00	0,00	-93.127,90	30.700.013,54
3. Ausleihungen an Beteiligungsunternehmen	0,00	0,00	0,00	0,00	46.995.982,74
4. Sonstige Ausleihungen	0,00	0,00	0,00	0,00	17.101,56
	<u>-467.932,77</u>	<u>-9.225,70</u>	<u>0,00</u>	<u>-477.158,47</u>	<u>78.549.521,84</u>
	<u>-15.390.457,54</u>	<u>-2.259.952,15</u>	<u>158.891,13</u>	<u>-17.491.518,56</u>	<u>100.339.413,05</u>

## Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

### Wiedergabe des Bestätigungsvermerks

Nach dem abschließenden Ergebnis unserer Prüfung haben wir der Trianel GmbH, Aachen, für den als Anlagen 1 bis 5 beigefügten Konzernabschluss zum 31. Dezember 2018 sowie den in Anlage 6 wiedergegebenen Konzernlagebericht folgenden uneingeschränkten Bestätigungsvermerk erteilt:

#### „Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

An die Trianel GmbH

#### Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der Trianel GmbH und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2018, der Konzern-Gewinn und Verlustrechnung, dem Konzerneigenkapitalpiegel und der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2018 bis zum 31. Dezember 2018 sowie dem Konzernanhang, einschließlich der Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht der Trianel GmbH, Aachen für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2018 bis zum 31. Dezember 2018 geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2018 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2018 bis zum 31. Dezember 2018
- und vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht

den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

- Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts geführt hat.

#### Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht zu dienen.

#### Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie in Übereinstimmung mit den deutschen Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachver-

halte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, sofern dem nicht tatsächliche oder rechtliche Gegebenheiten entgegenstehen.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Konzernlageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Konzernlagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts.

#### Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der

Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Konzernabschluss und Konzernlagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf

## Konzernabschluss der Trianel GmbH für das Geschäftsjahr 2018

der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.

- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Konzernabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.
- holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.
- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.
- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunfts orientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.“

Den vorstehenden Bericht über die Prüfung des Konzern-

abschlusses zum 31. Dezember 2018 (Konzernbilanzsumme EUR 385.604.428,85; Konzernjahresüberschuss EUR 1.933.449,61) und des Konzernlageberichts für das Geschäftsjahr 2018 der Trianel GmbH haben wir in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und den Grundsätzen ordnungsmäßiger Erstellung von Prüfungsberichten (IDW PS 450 n.F.) erstattet.

Duisburg, den 3. Mai 2019

PKF Fasselt Schlage Partnerschaft mbB  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft  
Steuerberatungsgesellschaft  
Rechtsanwälte



  
Jahn  
Wirtschaftsprüfer

  
Hesse  
Wirtschaftsprüfer

88 Konzernbilanz

90 Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

## Konzernbilanz zum 31. Dezember 2018

Aktiva		
in EUR	31.12.2018	31.12.2017
<b>A. Anlagevermögen</b>		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände		
1. Selbst geschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte	2.204.087,71	1.501.883,37
2. Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	1.168.742,50	1.942.371,50
3. Geleistete Anzahlungen	0,00	94.315,68
	<u>3.372.830,21</u>	<u>3.538.570,55</u>
II. Sachanlagen		
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	17.092.021,00	17.689.363,00
2. Technische Anlagen und Maschinen	64.349,00	76.827,00
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	1.260.691,00	1.288.492,00
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	0,00	28.475,19
	<u>18.417.061,00</u>	<u>19.083.157,19</u>
III. Finanzanlagen		
1. Beteiligungen	30.700.013,54	30.581.674,60
2. Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	47.002.982,74	40.539.637,61
3. Sonstige Ausleihungen	17.101,56	18.550,72
	<u>77.720.097,84</u>	<u>71.139.862,93</u>
	99.509.989,05	93.761.590,67
<b>B. Umlaufvermögen</b>		
I. Vorräte		
1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	5.404,73	6.625,59
2. Unfertige Leistungen	356.033,18	425.002,00
3. Handelswaren	12.790.089,45	2.870.816,57
4. Geleistete Anzahlungen	79.289,00	0,00
	<u>13.230.816,36</u>	<u>3.302.444,16</u>
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	146.854.215,05	125.038.377,65
2. Forderungen gegen Gesellschafter	23.241.964,47	25.531.128,19
3. Forderungen gegen verbundene Unternehmen	20.263,60	0,00
4. Forderungen gegen assoziierte Unternehmen	0,00	2.470,50
5. Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	41.042.791,68	36.800.142,33
6. Sonstige Vermögensgegenstände	47.290.072,50	38.300.156,95
	<u>258.449.307,30</u>	<u>225.672.275,62</u>
III. Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten	12.704.337,07	61.746.643,37
<b>C. Rechnungsabgrenzungsposten</b>		
	1.709.979,07	1.762.765,00
	<u>385.604.428,85</u>	<u>386.245.718,82</u>

Passiva		
in EUR	31.12.2018	31.12.2017
<b>A. Eigenkapital</b>		
I. Gezeichnetes Kapital	20.152.575,00	20.152.575,00
II. Kapitalrücklagen	26.129.469,24	26.129.469,24
III. Gewinnrücklagen	41.930.284,97	41.833.368,44
IV. Verlustvortrag	-2.622.188,91	-4.132.222,18
V. Konzernjahresüberschuss	1.933.449,61	1.604.667,93
	<u>87.523.589,91</u>	<u>85.587.858,43</u>
<b>B. Unterschiedsbetrag aus der Kapitalkonsolidierung</b>	27.401,71	29.683,58
<b>C. Rückstellungen</b>		
1. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	0,00	130.353,00
2. Steuerrückstellungen	207.020,11	123.719,67
3. Sonstige Rückstellungen	52.801.950,07	57.088.625,45
	<u>53.008.970,18</u>	<u>57.342.698,12</u>
<b>D. Verbindlichkeiten</b>		
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	16.507.359,37	20.013.516,13
2. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	0,00	495.611,34
3. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	160.479.308,41	154.970.765,93
4. Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern	12.005.482,99	5.243.095,74
5. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	15.854,23	0,00
5. Verbindlichkeiten gegenüber assoziierten Unternehmen	0,00	12.729,69
6. Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	24.126.578,93	24.734.095,17
7. Sonstige Verbindlichkeiten		
– davon aus Steuern 462.944,43 EUR (i. Vj.: 497.090,84 EUR)		
– davon im Rahmen der sozialen Sicherheit 146.033,41 EUR (i. Vj.: 204.516,16 EUR)		
	<u>31.833.024,10</u>	<u>37.727.639,99</u>
	<u>244.967.608,03</u>	<u>243.197.453,99</u>
<b>E. Rechnungsabgrenzungsposten</b>		
	76.859,02	88.024,70
	<u>385.604.428,85</u>	<u>386.245.718,82</u>

## Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2018

in EUR	2018	2017
1. Umsatzerlöse	2.726.501.204,38	3.132.922.417,49
2. Erhöhung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	-68.968,82	-864.034,69
3. Andere aktivierte Eigenleistungen	77.358,16	41.765,33
4. Sonstige betriebliche Erträge		
– davon aus Währungsumrechnung: 162.591,09 € (i. Vj. 342.877,71 €)	7.630.347,81	11.819.538,75
5. Materialaufwand		
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren und Leistungen	-2.680.098.978,08	-3.089.511.185,49
6. Personalaufwand		
a) Löhne und Gehälter	-25.758.140,76	-28.524.028,48
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung davon aus Altersversorgung: 353.677,82 €; (i.Vj. 236.884,89 €)	-3.822.926,73	-4.291.952,89
	-29.581.067,49	-32.815.981,37
7. a) Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-2.250.726,45	-2.509.226,03
	-2.250.726,45	-2.509.226,03
8. Sonstige betriebliche Aufwendungen		
– davon aus Währungsumrechnung: 98.843,43 € (i. Vj. 472.322,87 €)	-21.282.296,07	-18.969.604,98
9. Erträge aus Beteiligungen	328.439,52	429.917,63
10. Erträge aus anderen Wertpapieren und Ausleihungen des Finanzanlagevermögens	4.133.180,07	3.940.101,13
11. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		
– davon aus Abzinsung: 313.780,39 €; (i.Vj. 606.627,53 €)	340.769,32	1.147.353,63
12. Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Finanzanlagevermögens	0,00	- 93.127,90
13. Zinsen und ähnliche Aufwendungen		
– davon aus Aufzinsung: 1.208.285,87 € (i.Vj. 1.324.740,83 €)	-3.553.995,83	-3.731.880,97
	1.248.393,08	1.692.363,52
14. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-196.770,71	-70.393,71
15. Ergebnis nach Steuern	1.978.495,81	1.735.658,82
16. Sonstige Steuern	-45.046,20	-130.990,89
17. Konzernjahresüberschuss	1.933.449,61	1.604.667,93

## Impressum

**Trianel GmbH**  
Unternehmenskommunikation  
Krefelder Straße 203  
52070 Aachen  
Germany

Fon +49 241 413 20-0  
Fax +49 241 413 20-300  
www.trianel.com

**ViSdP**  
Dr. Torsten Bischoff  
Leiter Unternehmenskommunikation

**Konzept, Text und Redaktion**  
Dr. Nadja Thomas  
Pressesprecherin

**Grafisches Konzept, Gestaltung, Satz**  
Hans-Erwin Schulz  
Dipl.-Designer, Aachen

**Bildnachweise**  
Trianel GmbH – Dirk Moll  
Trianel Windpark Borkum II – Matthias Ibeler  
Stadtwerke Lübeck

**Illustrationen, Grafiken**  
Hans-Erwin Schulz  
Dipl.-Designer, Aachen

Trianel GmbH  
Krefelder Straße 203  
52070 Aachen  
Germany

[www.trianel.com](http://www.trianel.com)