



2G Energy AG
Jahresabschluss zum
31. Dezember 2022

2G Energy AG
 Jahresabschluss zum
 31. Dezember 2022

Bilanz

Aktiva

	31.12.2022	31.12.2021
A. Anlagevermögen		
I. Immaterielle Vermögensgegenstände		
1. Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	1.080.793,00	908.695,00
2. Geleistete Anzahlungen	854.180,07	203.539,11
	1.934.973,07	1.112.234,11
II. Sachanlagen		
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	14.405.736,00	10.838.672,79
2. Technische Anlagen und Maschinen	452.304,00	504.676,00
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	914.988,00	1.036.582,00
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	72.416,00	0,00
	15.845.444,00	12.379.930,79
III. Finanzanlagen		
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	17.404.898,25	17.102.765,35
2. Ausleihungen an verbundenen Unternehmen	2.798.762,67	2.744.599,20
3. Beteiligungen	180.723,10	0,00
	20.384.384,02	19.847.364,55
	38.164.801,09	33.339.529,45
B. Umlaufvermögen		
I. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		
1. Forderungen gegen verbundene Unternehmen	96.197.237,33	69.564.160,00
2. Sonstige Vermögensgegenstände	55.381,83	1.356.222,23
	96.252.619,16	70.920.382,23
II. Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten	4.642.954,47	6.841.508,13
	100.895.573,63	77.761.890,36
C. Rechnungsabgrenzungsposten	949.327,00	895.497,47
	140.009.701,72	111.996.917,28

Passiva

	31.12.2022	31.12.2021
A. Eigenkapital		
I. Gezeichnetes Kapital	17.940.000,00	4.485.000,00
II. Kapitalrücklage	2.983.300,00	16.438.300,00
III. Andere Gewinnrücklagen	70.110.546,86	63.193.174,53
IV. Bilanzgewinn	12.434.835,77	9.159.872,33
	103.468.682,63	93.276.346,86
B. Rückstellungen		
1. Steuerrückstellungen	2.221.324,00	0,00
2. Sonstige Rückstellungen	1.418.600,00	1.150.363,00
	3.639.924,00	1.150.363,00
C. Verbindlichkeiten		
1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	3.241.713,74	1.249.646,03
2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	671.628,37	968.737,14
3. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	26.097.606,85	12.881.771,31
4. Sonstige Verbindlichkeiten	2.890.146,13	2.470.052,94
	32.901.095,09	17.570.207,42
	140.009.701,72	111.996.917,28

2G Energy AG

Jahresabschluss zum

31. Dezember 2022

Gewinn- und Verlustrechnung

	01.01.2022 bis 31.12.2022	01.01.2021 bis 31.12.2021
1. Umsatzerlöse	8.903.164,34	7.623.102,01
2. Sonstige betriebliche Erträge	785.360,04	648.298,97
	9.688.524,38	8.271.400,98
3. Personalaufwand		
a) Löhne und Gehälter	4.916.380,27	4.314.865,26
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	722.053,11	673.611,92
	5.638.433,38	4.988.477,18
4. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	1.139.752,35	866.096,99
5. Sonstige betriebliche Aufwendungen	4.745.648,04	3.901.907,71
6. Erträge aus Beteiligungen	0,00	818.497,73
7. Erträge aus Gewinnabführungsverträgen	19.499.926,38	12.794.501,26
8. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	874.631,60	736.919,26
9. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	455.226,68	327.942,97
10. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	5.611.627,41	3.340.389,56
11. Ergebnis nach Steuern	12.472.394,50	9.196.504,82
12. Sonstige Steuern	37.558,73	36.632,49
13. Jahresüberschuss	12.434.835,77	9.159.872,33

Anhang zum Jahresabschluss für das Geschäftsjahr 2022 der 2G Energy AG

1. Allgemeine Angaben zum Jahresabschluss

Grundsätzliche Angaben

Die Gesellschaft ist im Handelsregister des Amtsgerichts Coesfeld (HR B Nr. 11081) eingetragen und hat ihren Sitz in 48619 Heek, Benzstraße 3.

Der Jahresabschluss zum 31. Dezember 2022 wurde nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuches über die Rechnungslegung von Kapitalgesellschaften und den ergänzenden Vorschriften des Gesetzes betreffend die Aktiengesellschaft aufgestellt.

Auf die Rechnungslegung der Gesellschaft finden die Vorschriften für mittelgroße Kapitalgesellschaften im Sinne des § 267 Abs. 2 HGB Anwendung.

Der Jahresabschluss wurde unter Beachtung der für alle Kaufleute geltenden handelsrechtlichen Vorschriften (§§ 242 bis 256a HGB) und unter Berücksichtigung der ergänzenden Vorschriften für Kapitalgesellschaften (§§ 264 bis 288 HGB) sowie unter Berücksichtigung der ergänzenden Bestimmungen des AktG erstellt.

Geschäftszweig

Gegenstand des Unternehmens ist die Planung, der Vertrieb, die Fertigung, die Installation sowie Wartung und Instandhaltung von KWK – Anlagen (Kraftwärmekopplungsanlagen) zur effizienten Gewinnung elektrischer Energie aus Biogas, Deponie- /Klär gas, Erdgas und Wasserstoff. Ebenso ist Gegenstand des Unternehmens die Planung, der Vertrieb, die Fertigung, die Installation sowie Wartung und Instandhaltung von Gasaufbereitungsanlagen zur Einspeisung von Biogasen ins Erdgasnetz. Diesen Geschäftszweck erfüllt die Gesellschaft über das Halten von Beteiligungen an Tochterunternehmen. Zusätzlich erfüllt die Gesellschaft zentrale Dienstleistungsfunktionen für diese Tochtergesellschaften.

Mitzugehörigkeitsvermerk

Einzelne Sachverhalte können im vorliegenden Gliederungsschema mehreren Bilanzposten zugeordnet werden. Aus Gründen der Klarheit und Übersichtlichkeit wird dazu folgende Erläuterung gegeben:

Die Forderungen gegen verbundene Unternehmen enthalten Darlehensforderungen von 2.262 TEUR (Vorjahr: 2.403 TEUR), Cash-Pooling-Forderungen von 8.921 TEUR (Vorjahr: 1.493 TEUR), Forderungen aus Lieferungen und Leistungen von 127 TEUR (Vorjahr: 111 TEUR) sowie weitere sonstige Forderungen von 84.887 TEUR (Vorjahr: 65.557 TEUR), die vorwiegend die laufende Verrechnung betreffen. Langfristige Darlehen gegenüber verbundenen Unternehmen werden aus Gründen der Klarheit den Finanzanlagen zugeordnet.

Die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen enthalten Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen von 307 TEUR (Vorjahr: 262 TEUR) und sonstige Verbindlichkeiten von 25.791 TEUR (Vorjahr: 12.620 TEUR), die vorwiegend das Cash-Pooling betreffen.

2. Angabe zu Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen

Bilanzierungsmethoden

Die Ansatzwahlrechte wurden gegenüber dem Vorjahr unverändert angewandt.

Bewertungsmethoden

Die Bewertungsmethoden wurden gegenüber dem Vorjahr unverändert angewandt.

Im Einzelnen erfolgte die Bewertung wie folgt:

Erworbene immaterielle Vermögensgegenstände sind zu den Anschaffungskosten angesetzt und, sofern sie der Abnutzung unterlagen, um planmäßige lineare Abschreibungen vermindert:

Nutzungsdauer	
EDV – Software	3 – 5 Jahre

Das Sachanlagevermögen wird zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten angesetzt und, soweit abnutzbar, um planmäßige Abschreibungen vermindert. Die planmäßigen Abschreibungen werden nach der voraussichtlichen Nutzungsdauer der Vermögensgegenstände linear vorgenommen:

Nutzungsdauer	
Bauten, Einrichtungen u. Außenanlagen auf eigenen Grundstücken	5 – 33,33 Jahre
Betriebsvorrichtungen	6 – 21 Jahre
Fahrzeuge	6 Jahre
EDV-Ausstattung	3 – 9 Jahre
Einbauten in fremde Grundstücke	20 Jahre
Sonstige Betriebs- und Geschäftsausstattung	3 – 15 Jahre

Geleistete Anzahlungen sind zum Nennbetrag angesetzt.

Anteile an verbundenen Unternehmen und Beteiligungen werden zu Anschaffungskosten bzw. dem am Stichtag jeweils niedrigeren beizulegenden Wert angesetzt. Soweit der nach vorstehenden Grundsätzen ermittelte Wert von Vermögensgegenständen des Finanzanlagevermögens über dem Wert liegt, der am Bilanzstichtag beizulegen ist, wird dem durch außerplanmäßige Abschreibung Rechnung getragen. Sofern die Gründe für eine dauernde Wertminderung nicht mehr vorliegen, wird gem. § 253 Abs. 5 S. 1 HGB eine Zuschreibung vorgenommen.

Ausleihungen sind zum Nominalwert bilanziert.

Die Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände sind zum Nennwert angesetzt. Allen risikobehafteten Posten ist durch Bildung angemessener Einzelwertberichtigungen Rechnung getragen; das allgemeine Ausfall- und Kreditrisiko ist durch Pauschalwertberichtigungen berücksichtigt.

Die Guthaben bei Kreditinstituten sind zum Nominalwert bewertet.

Die aktiven Rechnungsabgrenzungsposten betreffen Ausgaben vor dem Abschlussstichtag, soweit sie Aufwand für einen bestimmten Zeitraum nach diesem Zeitpunkt darstellen.

Das gezeichnete Kapital ist zum Nennwert bewertet.

Die Steuerrückstellungen sind mit ihrem Erfüllungsbetrag.

Die sonstigen Rückstellungen werden für ungewisse Verbindlichkeiten in Höhe des nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrages gebildet und berücksichtigen alle erkennbaren Risiken und ungewissen Verpflichtungen.

Die Verbindlichkeiten sind zu Erfüllungsbeträgen angesetzt.

Posten des Jahresabschlusses, denen auf fremde Währung lautende Beträge zu Grunde liegen, werden entsprechend § 256a HGB zum Devisenkassamittelkurs am Abschlussstichtag umgerechnet. Zum Zeitpunkt der Erstverbuchung werden Geschäftsvorfälle in fremder Währung grundsätzlich mit dem mit dem am Transaktionstag gültigen Kurs erfasst. Langfristige Vermögensgegenstände/Verbindlichkeiten in Fremdwährung bestehen nicht.

3. Erläuterungen zur Bilanz

Anlagevermögen

Hinsichtlich der Entwicklung des Anlagevermögens im Berichtsjahr verweisen wir auf die entsprechende Darstellung im Anlagenspiegel. Aus Gründen der Klarheit werden langfristige Darlehen gegenüber verbundenen Unternehmen den Finanzanlagen (hier: Ausleihungen an verbundene Unternehmen) zugeordnet. Die Geschäftsjahresabschreibung je Posten der Bilanz ist ebenfalls dem Anlagenspiegel zu entnehmen. Die Sofortabschreibung geringwertiger Wirtschaftsgüter wird ohne Berücksichtigung im Anlagenspiegel direkt unter den sonstigen betrieblichen Aufwendungen erfasst.

Finanzanlagen

Der Anteilsbesitz setzt sich wie folgt zusammen:

Werte in TEUR	Buchwert	Eigenkapital***	Jahresergebnis***	Anteil am Eigenkapital
2G Energietechnik GmbH, Heek *	10.560	7.528	0	100 %
2G Rental GmbH, Heek	50	927	390	100 %
2G Energy International GmbH, Heek	25	19	303	100 %
HJS Motoren GmbH, Amtzell	2.524	2.482	1.355	100 %
SenerTec GmbH, Schweinfurt	302	- 35	- 60	100 %
KWK-tec GmbH, Mendig	181	222	30	40 %
2G Solutions of Cogeneration SL, Vic Barcelona, Spanien	3	- 214	108	90 %
2G Energie SAS, Sainte-Luce-sur-Loire (Nantes), Frankreich	200	4.182	1.678	100 %
2G Italia Srl, Vago di Lavagno (Verona), Italien	496	861	- 182	100 %
2G Energy Ltd., Cheshire, Großbritannien **	1	4.079	1.712	100 %
2G Polska Sp. z o.o., Bielsko-Biala, Polen **	1	- 234	- 168	100 %
2G Energy Inc., St. Augustine (FL), USA **	3.038	1.407	- 761	100 %
2G-SPE-1, LLC, San Juan, Puerto Rico **	0	0	0	100 %
2G Energy Corp., Fergus (ON), Kanada **	205	419	111	100 %
	17.586			

* Mit der 2G Energietechnik GmbH wurde am 5. Juli 2007 ein Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrag geschlossen.

** Zum Stichtagskurs umgerechnet.

*** Eigenkapital und Jahresergebnis sind den für Konsolidierungszwecke aufgestellten Jahresabschlüssen (sog. HB-II) entnommen.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

Sämtliche Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände haben wie im Vorjahr eine Restlaufzeit von weniger als einem Jahr.

Eigenkapital

Das Grundkapital beträgt 17.940 TEUR (Vorjahr: 4.485 TEUR) und ist in 17.940.000 (Vorjahr: 4.485.000) auf den Inhaber lautende Aktien mit einem Nennwert von 1 EUR eingeteilt.

Die Hauptversammlung vom 3. Juni 2022 hat eine Erhöhung des Grundkapitals um 13.455 TEUR aus Gesellschaftsmitteln beschlossen. Die Kapitalerhöhung erfolgt durch Umwandlung eines Betrags in Höhe von 13.455 TEUR der im festgestellten Jahresabschluss der Gesellschaft zum 31. Dezember 2021 ausgewiesenen Kapitalrücklage in Grundkapital.

Die Kapitalrücklage in Höhe von 2.983 TEUR (Vorjahr: 16.438 TEUR) resultiert im Wesentlichen aus den Agien durchgeführter Kapitalerhöhungen der 2G Energy AG.

Mit Eintragung des Hauptversammlungsbeschlusses in das Handelsregister am 14. Juni 2022 hat sich das Grundkapital der 2G Energy AG von 4.485 TEUR um 13.455 TEUR auf 17.940 TEUR erhöht. Entsprechend hat sich die Kapitalrücklage von 16.438 TEUR um 13.455 TEUR auf 2.983 vermindert.

Mit Beschluss der Hauptversammlung vom 23. Juni 2020 wurde der Vorstand ermächtigt, in der Zeit bis zum 22. Juni 2025 mit Zustimmung des Aufsichtsrats einmalig oder mehrmals Wandel- und/oder Optionsschuldverschreibungen im Gesamtnennbetrag von bis zu 100.000 TEUR mit einer Laufzeit von längstens 20 Jahren auszugeben. Den Inhabern der Wandel- und/oder Optionsschuldverschreibungen können Wandlungs- oder Optionsrechte auf bis zu 2.215.000 auf den Inhaber lautende Stückaktien der 2G Energy AG entsprechend einem anteiligen Betrag am Grundkapital in Höhe von 2.215 TEUR eingeräumt werden (Bedingtes Kapital 2020).

Mit Beschluss der Hauptversammlung vom 3. Juni 2022 wurde der Vorstand ermächtigt, in der Zeit bis zum 2. Juni 2027 das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats ein- oder mehrmalig, um bis zu insgesamt 8.970 TEUR durch Ausgabe neuer Aktien gegen Bar- oder Sacheinlage zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2022).

Die anderen Gewinnrücklagen haben sich im Berichtsjahr wie folgt entwickelt:

Andere Gewinnrücklagen, in TEUR	31.12. 2022	31.12. 2021
Andere Gewinnrücklagen, Vortrag	63.193	58.591
Einstellung aus dem Bilanzgewinn des Vorjahres durch die Hauptversammlung	6.917	4.602
	70.110	63.193

Der Bilanzgewinn setzt sich wie folgt zusammen:

Bilanzgewinn, in TEUR	31.12. 2022	31.12. 2021
Gewinnvortrag aus dem Vorjahr	9.160	6.620
Dividendenausschüttung	-2.243	- 2.018
Einstellung in die anderen Gewinnrücklagen	- 6.917	- 4.602
Jahresüberschuss	12.435	9.160
	12.435	9.160

Sonstige Rückstellungen

Die Zusammensetzung der sonstigen Rückstellungen zum Bilanzstichtag ist der nachfolgenden Übersicht zu entnehmen:

Sonstige Rückstellungen, in TEUR	31.12. 2022	31.12. 2021
Personalverpflichtungen	1.043	901
Ausstehende Eingangsrechnungen	204	108
Hauptversammlung und Geschäftsbericht	84	67
Abschluss- und Prüfungskosten	74	61
Berufsgenossenschaft	14	13
	1.419	1.150

Verbindlichkeiten

Die Verbindlichkeiten setzen sich wie folgt zusammen:

Restlaufzeiten, in TEUR (Vorjahresbeträge in Klammern)	< 1 Jahr	> 1 Jahr	davon > 5 Jahre	Gesamt
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	768 (193)	2.474 (1.057)	0 (249)	3.242 (1.250)
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	672 (968)	0 (0)	0 (0)	672 (968)
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	26.097 (12.882)	0 (0)	0 (0)	26.097 (12.882)
Sonstige Verbindlichkeiten	2.890 (2.470)	0 (0)	0 (0)	2.890 (2.470)
	30.427 (16.513)	2.474 (1.057)	0 (249)	32.901 (17.570)

Mit den Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten sind die folgenden Sicherungsinstrumente verbunden:

- Grundschuld in Höhe von 2,2 Mio. EUR Siemensstraße 20, Heek
- Grundschuld in Höhe von 2,0 Mio. EUR Benzstraße 3, Heek
- Grundschuld in Höhe von 1,5 Mio. EUR Siemensstraße 9, Heek
- Grundschuld in Höhe von 1,0 Mio. EUR Röntgenstraße 2, Heek

Die sonstigen Verbindlichkeiten beinhalten Verbindlichkeiten aus Steuern von 2.691 TEUR (Vorjahr: 2.279 TEUR) sowie Verbindlichkeiten aus Lohn und Gehalt gegenüber Mitarbeitern von 196 TEUR (Vorjahr: 177 TEUR).

4. Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

Sonstige Angaben zur Gewinn- und Verlustrechnung

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt und gemäß § 275 Abs. 2 HGB gegliedert.

Sonstige betriebliche Erträge

In den sonstigen betrieblichen Erträgen sind periodenfremde Erträge von 12 TEUR (Vorjahr: 27 TEUR) enthalten, die im Wesentlichen aus Verkäufen des Anlagevermögens 11 TEUR (Vorjahr: 0 TEUR) resultieren.

In den sonstigen betrieblichen Erträgen sind Erträge aus der Währungsumrechnung von 657 TEUR (Vorjahr: 506 TEUR) enthalten.

Personalaufwand

In den sozialen Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung sind Aufwendungen für Altersversorgung von 39 TEUR (Vorjahr: 43 TEUR) enthalten.

Sonstige betriebliche Aufwendungen

In den sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind periodenfremde Aufwendungen von 3 TEUR (Vorjahr: 83 TEUR) enthalten.

In den sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind Aufwendungen aus der Währungsumrechnung von 3 TEUR (Vorjahr: 129 TEUR) enthalten.

Erträge aus Beteiligungen

Die Erträge aus Beteiligungen des Vorjahres entfielen in voller Höhe auf die HJS Motoren GmbH.

Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge

In den sonstigen Zinsen und ähnlichen Erträgen sind Zinsen aus verbundenen Unternehmen in Höhe von 871 TEUR (Vorjahr: 737 TEUR) enthalten.

Zinsen und ähnliche Aufwendungen

In den Zinsen und ähnliche Aufwendungen sind Zinsen an verbundene Unternehmen von 370 TEUR (Vorjahr: 250 TEUR) enthalten.

Steuern vom Einkommen und vom Ertrag

In den Steuern vom Einkommen und vom Ertrag sind periodenfremde Aufwendungen aus Nachzahlungen für Vorjahre von 75 TEUR (Vorjahr: 82 TEUR) sowie periodenfremde Erträge aus Steuererstattungen für Vorjahre von 0 TEUR (Vorjahr: 253 TEUR) enthalten.

5. Sonstige Angaben

Mitteilungen gemäß § 20 AktG

Herr Christian Grotholt hat der Gesellschaft gemäß § 20 AktG mitgeteilt, dass ihm zum Bilanzstichtag mehr als der vierte Teil der Aktien der 2G Energy AG gehören. Diese Mitteilung wurde dem Bundesanzeiger am 30. Juli 2007 mitgeteilt.

Haftungsverhältnisse

Zum Bilanzstichtag bestehen Haftungsverhältnisse im Sinne des § 251 HGB:

Werte in TEUR (Vorjahresbeträge in Klammern)	Valuta zum Stichtag		Höchstbetrag (Kreditlinie/ Darlehens- rahmen)
	durch die Gesellschaft	durch verbundene Unternehmen	
Bürgschaften für Darlehensrahmenverträge	0 (0)	102 (307)	2.000 (2.000)
Gesamtschuldnerische Mithaft für Kreditlinien, ausnutzbar durch die Gesellschaft und ihre verbundenen Unternehmen			
Kontokorrent- und Aval-Kreditlinie	0 (0)	39.314 (27.532)	52.000 (46.500)
Fuhrparkfinanzierung	0 (0)	874 (971)	1.500 (1.500)
Devisenhandelslinie	0 (0)	822 (1.566)	12.000 (12.000)
	0 (0)	41.112 (30.376)	67.500 (62.000)

Mit einer Inanspruchnahme aus den Haftungsverhältnissen ist aufgrund positiver Ertragserwartungen der Tochtergesellschaften nicht zu rechnen.

Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Sonstige finanzielle Verpflichtungen bestanden für Verträge in folgender Höhe:

Restlaufzeiten, in TEUR	< 1 Jahr	1-5 Jahre	Gesamt	davon ggü. verbundenen Unternehmen
Unbefristete Verträge	23	0	23	0
Leasingverträge	21	13	34	0
	44	13	57	0

Das Bestellobligo für Investitionen beträgt zum 31. Dezember 2022 4,5 Mio. EUR.

Durchschnittliche Zahl der während des Geschäftsjahres beschäftigten Mitarbeiter

Die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter nach § 267 HGB gliederte sich wie folgt:

	2022	2021
Gewerbliche Mitarbeiter	7	3
Kaufmännische Mitarbeiter	60	57
	67	60
<i>davon Teilzeitbeschäftigte</i>	21	14

Vorstand

Der Vorstand setzt sich aktuell wie folgt zusammen:

	Zeitraum seit	Bestellt bis
Herr Dipl.-Ing. Christian Grotholt (Vorsitzender) Ahaus-Alstätte Vorstandsvorsitzender (CEO) der 2G Energy AG Strategie und Vertrieb	17.07.2007	31.07.2025
Herr Ludger Holtkamp Gronau Vorstand (COO) der 2G Energy AG Einkauf, Produktion und Projektmanagement	17.07.2007	31.07.2025
Herr Dipl.-Betriebsw. (BA) Friedrich Pehle Soest Vorstand (CFO) der 2G Energy AG Finanzen, Personal, Recht und Investor Relations	01.12.2017	30.11.2023
Herr Frank Grewe Vreden Vorstand (CTO) der 2G Energy AG Service, Forschung und Entwicklung	01.07.2020	30.06.2026

Nähere Angaben zu den Vorständen der 2G Energy AG werden auf der 2G-Homepage in der Rubrik Unternehmen zur Verfügung gestellt.

Aufsichtsrat

Während des Berichtsjahres waren die folgenden Personen zu Mitgliedern des Aufsichtsrats bestellt:

	Zeitraum seit
Herr Dr. Lukas Lenz (Vorsitzender) Hamburg Rechtsanwalt	17.07.2007
Herr Dr. Jürgen Vutz (stellvertretender Vorsitzender) Greven Diplom-Maschinenbauingenieur, Diplom-Wirtschaftsingenieur	01.01.2021
Herr Prof. Dr. Christof Wetter Steinfurt Professor am Fachbereich Energie, Gebäude, Umwelt der FH Münster	01.01.2021

Die Mitglieder des Aufsichtsrates sind bis zum Ende der Hauptversammlung gewählt, die über die Entlastung der Organmitglieder für das Jahr 2026 beschließt.

Nähere Angaben zu den Mitgliedern des Aufsichtsrates der 2G Energy AG werden auf der 2G-Homepage in der Rubrik Unternehmen zur Verfügung gestellt.

Bezüge der Organe

Für die Bezüge des Vorstandes wurden im Geschäftsjahr 1.592 TEUR (Vorjahr: 1.415 TEUR) und für die Bezüge des Aufsichtsrats 129 TEUR (Vorjahr: 123 TEUR) aufgewendet.

Honorar des Abschlussprüfers

Hierzu verweisen wir auf den Konzernanhang der 2G Energy AG.

Konzernzugehörigkeit

Die 2G Energy AG stellt einen Konzernabschluss für den größten und kleinsten Konsolidierungskreis auf. Der Konzernabschluss wird beim Unternehmensregister elektronisch eingereicht und über die Publikations-Plattform offengelegt.

Vorgänge von besonderer Bedeutung nach dem Abschlussstichtag

Nach dem Bilanzstichtag sind keine weiteren Ereignisse eingetreten, die für die Beurteilung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft von wesentlicher Bedeutung sind.

Ergebnisvorschlag

Der Vorstand wird dem Aufsichtsrat empfehlen, der Hauptversammlung folgenden Gewinnvorschlag zur Abstimmung vorzulegen:

Der sich in dem nach deutschem Handelsrecht aufgestellten Jahresabschluss der 2G Energy AG rechnerisch ergebende Bilanzgewinn in Höhe von 12.434.835,77 EUR, bestehend aus einem Jahresüberschuss in Höhe von 12.434.835,77 EUR und einem Gewinnvortrag in Höhe von 0,00 EUR wird in Höhe von 2.511.600,00 EUR ausgeschüttet und in Höhe von 9.923.235,77 EUR in die anderen Gewinnrücklagen eingestellt.

Unterschriften gemäß § 245 HGB

Jahresabschluss für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2022 der
2G Energy AG

Heek, den 30. März 2023

Handwritten signature of Christian Grotholt in blue ink.

Christian Grotholt
Vorsitzender des Vorstandes

Handwritten signature of Ludger Holtkamp in blue ink.

Ludger Holtkamp
Mitglied des Vorstandes

Handwritten signature of Friedrich Pehle in blue ink.

Friedrich Pehle
Mitglied des Vorstandes

Handwritten signature of Frank Grewe in blue ink.

Frank Grewe
Mitglied des Vorstandes

2G Energy AG
 Jahresabschluss zum
 31. Dezember 2022

Anlagenpiegel

	Anschaffungs- oder Herstellungskosten			
	01.01.2022	Zugang	Abgang	31.12.2022
Anlagevermögen				
I. Immaterielle Vermögensgegenstände				
1. Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	2.811.299,13	460.815,82	0,00	3.272.114,95
2. Geleistete Anzahlungen	203.539,11	650.640,96	0,00	854.180,07
	3.014.838,24	1.111.456,78	0,00	4.126.295,02
II. Sachanlagen				
1. Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	14.133.095,40	4.073.583,94	3.554,27	18.203.125,07
2. Technische Anlagen und Maschinen	999.520,51	0,00	0,00	999.520,51
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	1.491.252,84	205.643,70	73.697,90	1.623.198,64
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	0,00	72.416,00	0,00	72.416,00
	16.623.868,75	4.351.643,64	77.252,17	20.898.260,22
III. Finanzanlagen				
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	21.590.189,56	302.132,90	0,00	21.892.322,46
2. Ausleihungen an verbundene Unternehmen	2.744.599,20	300.170,21	246.006,74	2.798.762,67
3. Beteiligungen	0,00	180.723,10	0,00	180.723,10
	24.334.788,76	783.026,21	246.006,74	24.871.808,23
	43.973.495,75	6.246.126,63	323.258,91	49.896.363,47

Abschreibungen				Buchwert	
01.01.2022	Zugang	Abgang	31.12.2022	31.12.2022	01.01.2022
1.902.604,13	288.717,82	0,00	2.191.321,95	1.080.793,00	908.695,00
0,00		0,00	0,00	854.180,07	203.539,11
1.902.604,13	288.717,82	0,00	2.191.321,95	1.934.973,07	1.112.234,11
3.290.868,34	506.520,73	0,00	3.797.389,07	14.405.736,00	10.842.227,06
494.844,51	52.372,00	0,00	547.216,51	452.304,00	504.676,00
454.670,84	292.141,80	38.602,00	708.210,64	914.988,00	1.036.582,00
0,00	0,00	0,00	0,00	72.416,00	0,00
4.240.383,69	851.034,53	38.602,00	5.052.816,22	15.845.444,00	12.383.485,06
4.487.424,21	0,00	0,00	4.487.424,21	17.404.898,25	17.102.765,35
0,00	0,00	0,00	0,00	2.798.762,67	2.744.599,20
0,00	0,00	0,00	0,00	180.723,10	0,00
4.487.424,21	0,00	0,00	4.487.424,21	20.384.384,02	19.847.364,55
10.630.412,03	1.139.752,35	38.602,00	11.731.562,38	38.164.801,09	33.343.083,72

Lagebericht der 2G Energy AG

für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2022

Vorbehalt bei zukunftsgerichteten Aussagen

Dieser Lagebericht enthält zukunftsgerichtete Aussagen, die auf aktuellen Einschätzungen des Managements zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Lageberichts beruhen. Solche Aussagen beziehen sich auf Zeiträume in der Zukunft oder sind durch Begriffe wie „erwarten“, „vorhersagen“, „beabsichtigen“, „prognostizieren“, „planen“, „schätzen“, oder „rechnen mit“ gekennzeichnet. Zukunftsgerichtete Aussagen sind mit Risiken und Unsicherheiten verbunden. Eine Vielzahl dieser Risiken und Unsicherheiten wird von Faktoren bestimmt, die nicht dem Einfluss der 2G Gruppe unterliegen. Die tatsächlichen Ergebnisse können daher erheblich von dem nachfolgend Beschriebenen abweichen.

A. Geschäftstätigkeit, Unternehmensstruktur

Die 2G Energy AG Unternehmensgruppe (im Folgenden „2G“) ist ein international führender Hersteller und Anbieter von Anlagen zur dezentralen Energieversorgung. Mit der Entwicklung, der Produktion und der technischen Installation sowie der digitalen Netzintegration von Blockheizkraftwerken bietet das Unternehmen umfassende Lösungen im international wachsenden Markt der hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (KWK-Anlagen) an. Service- und Wartungsdienstleistungen sind ein weiteres, wichtiges Leistungskriterium. Die Produktpalette umfasst KWK-Anlagen von 20 kW bis 4.500 kW elektrischer Leistung für den Betrieb mit Wasserstoff, Erdgas, Biogas sowie anderen Schwachgasen. Alle Anlagen arbeiten hocheffizient, ressourcenschonend und mindern oder neutralisieren den Ausstoß von klimaschädlichem CO₂ oder NO_x durch die gekoppelte Energieerzeugung, eine Vielzahl von digitalen und mechanischen Innovationen im Energieerzeugungsprozess und moderne Abgasreinigungssysteme. Weltweit versorgen rund 8.000 installierte 2G-Anlagen in unterschiedlichen Anwendungen ein breites Kundenspektrum von Gewerbe- und Industrieunternehmen, Energieversorgern, Stadtwerken und Kommunen, Unternehmen der Wohnungswirtschaft und der Landwirtschaft mit elektrischer und thermischer Energie.

Die 2G Energy AG ist eine Holding, die unter ihrem Dach zwölf operative Tochtergesellschaften vereint.

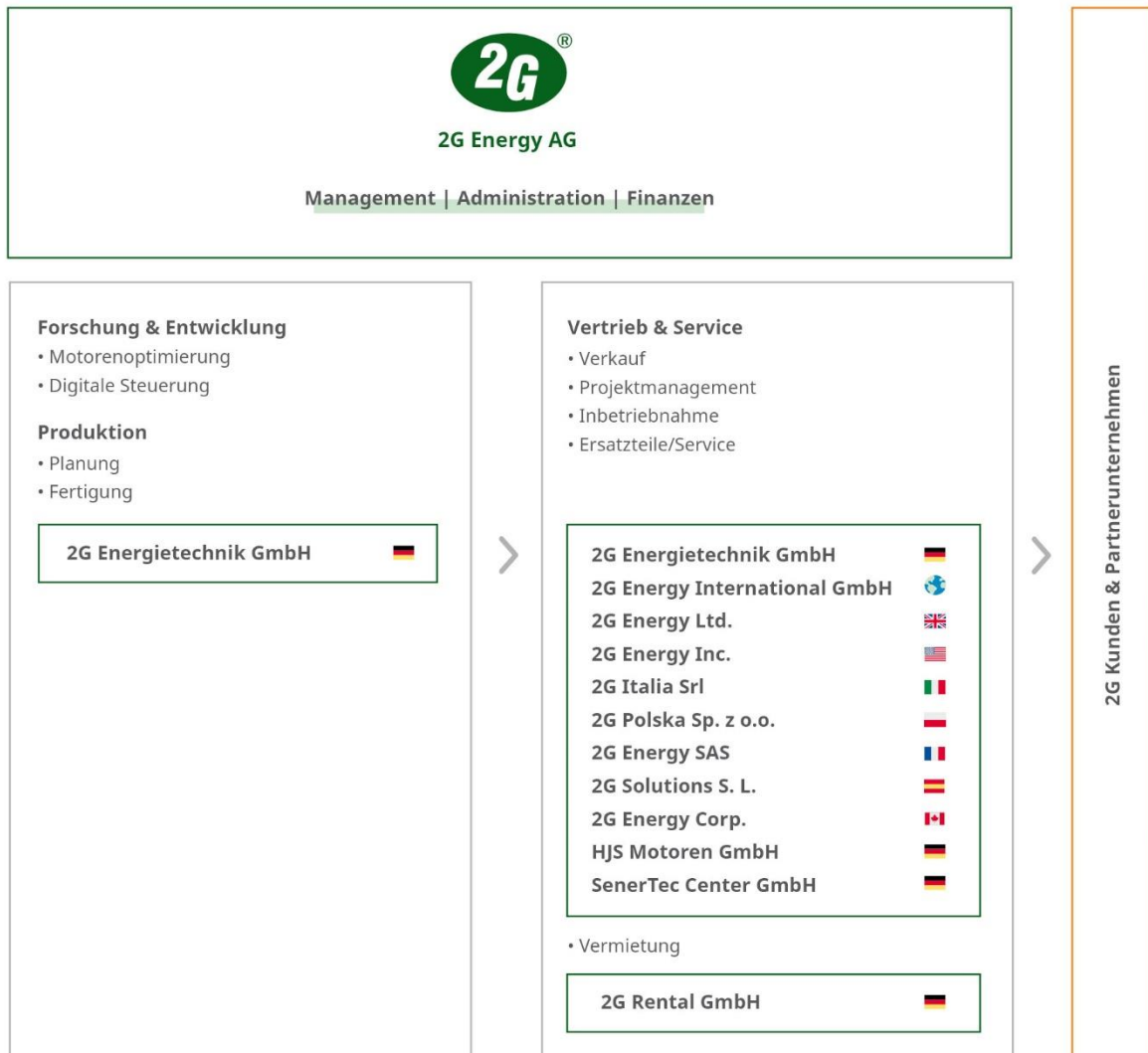


Abb. 1: 2G Energy AG Unternehmensstruktur, Geschäftsgegenstände der Tochtergesellschaften und Wertschöpfungskette (Stand: 31. Dezember 2022).

Die wesentliche, operativ tätige Gesellschaft ist die 2G Energietechnik GmbH (2GE) mit Sitz am Unternehmensstandort in Heek im westlichen Münsterland. Das Unternehmen vereint die Planung, die Produktion sowie die Inbetriebnahme und den laufenden Service der 2G Anlagen. Die 2GE unterhält zudem in Griesstätt bei München, in Hamburg sowie in Halle/Saale unselbstständige Niederlassungen. Die 2G Energy International GmbH, Heek, verantwortet den internationalen Vertrieb.

Zu Beginn des Berichtsjahres hat 2G die SenerTec-Center GmbH, Schweinfurt, erworben. Das Unternehmen hat sich auf den Vertrieb und Service von Blockheizkraftwerken im kleinen Leistungsbereich spezialisiert. Mit dieser Investition verstärkt 2G - ergänzend zur weiterhin bestehenden eigenen Niederlassung in Oberbayern - seine Präsenz in Süddeutschland, um am dortigen Absatzpotenzial noch stärker partizipieren zu können. Im Februar des Berichtsjahres hat 2G zudem 40 % der Anteile an der KWK-tec GmbH, Mendig, erworben. Die KWK-tec GmbH ist seit vielen Jahren ein enger Partner der 2G und hat sich mit

ihren 25 Mitarbeitern auf Servicedienstleistungen, komplexe Umbaumaßnahmen an KWK-Modulen sowie auf die KWK-Steuerung und -Optimierung spezialisiert. Sie adressiert dabei KWK-Anlagen verschiedener Hersteller und ermöglicht 2G somit den Zugang zu neuen Kundenkreisen.

Im Ausland ist 2G mit selbstständigen Vertriebs- und Servicegesellschaften u.a. in den USA, Kanada, Frankreich, Großbritannien, Italien und Polen vertreten. Darüber hinaus werden über Vertriebskooperationen z.B. in Japan, Süd-Ost-Asien und Australien bedeutende Ballungszentren sowie Industriemärkte erschlossen.

B. Wirtschaftliches Umfeld

Gesamtwirtschaftliche Situation

Weltkonjunktur hat sich unter dem Eindruck hoher Energiepreise und großer Unsicherheit abgeschwächt

In den Mitte Dezember 2022 vorgelegten Kieler Konjunkturberichten¹ geht das Institut für Weltwirtschaft (IfW) für das Berichtsjahr von einer schwachen konjunkturellen Entwicklung aus. Unter dem Eindruck hoher Energiepreise, großer geopolitischer Unsicherheiten sowie eines hohen Inflationsdrucks und einer in der Folge restriktiven Geldpolitik hat sich die wirtschaftliche Dynamik im Laufe des Jahres abgeschwächt. Parallel blieben die Probleme für die chinesische Wirtschaft durch die Corona-Pandemie und den Immobiliensektor groß. So geht das IfW von einem Wachstum des globalen Bruttoinlandsprodukts (BIP) von 3,2 Prozent (Vorjahr: 6,1 Prozent) aus. Zu dem Wachstum im Berichtsjahr haben einige Sonderfaktoren wie nachlassende Lieferengpässe und sich auflösende Anspannungen in den Logistikketten sowie eine weiter fortschreitende Normalisierung der wirtschaftlichen Aktivitäten in den vormals von der Corona-Pandemie besonders betroffenen Wirtschaftsbereichen beigetragen. So konnten Unternehmen die in den Quartalen zuvor aufgelaufenen Aufträge abarbeiten. Zudem hat sich die Lage an den Rohstoffmärkten seit dem Sommer nach und nach entspannt. Unterstützend wirkten außerdem umfangreiche fiskalische Maßnahmen in Europa, um die Auswirkungen der Energiekrise auf Haushalte und Unternehmen zu begrenzen. In den USA wurde ein Maßnahmenpaket in Kraft gesetzt, das erhebliche Mehrausgaben über die nächsten zehn Jahre vorsieht, vor allem um den Ausbau erneuerbarer Energien zu fördern.

Im ersten Halbjahr erholte sich die Wirtschaft im Euroraum zunächst trotz der zum Teil noch vorhandenen wirtschaftlichen Beeinträchtigungen der Corona-Pandemie sowie des Beginns des Ukraine-Krieges. Der anhaltende Energiepreisschock und Gegenwind aus dem weltwirtschaftlichen Umfeld führten laut IfW im zweiten Halbjahr jedoch zu einer ausgeprägten konjunkturellen Schwächephase. Frühindikatoren zur Zuversicht von Unternehmen und von Verbrauchern zeigten eine markante Verschlechterung der Stimmungslage. Die hohe Inflation minderte die Kaufkraft bei Unternehmen und Haushalten. Die Kieler Konjunkturexperten gehen daher für das Berichtsjahr von einem BIP-Wachstum im Euroraum von 3,4 Prozent (Vorjahr 5,3 Prozent) aus. In Deutschland belasteten die hohen Energiepreise und die kräftig gestiegenen Zinsen die konjunkturelle Entwicklung. Zudem war das weltwirtschaftliche Umfeld für den

¹ Kieler Konjunkturberichte, Nr. 97, Weltwirtschaft im Winter 2022, 21. Dezember 2022

Export schwach und lieferte wenig positive Impulse für die Konjunktur. Für Deutschland geht das IfW von einem BIP-Wachstum von 1,9 Prozent (Vorjahr 2,6 Prozent) aus.

Die Maschinenbau-Branche in Deutschland hatte im Berichtsjahr mit Unsicherheiten aus der wirtschaftlichen Gesamtlage sowie mit internationalen Lieferkettenproblemen zu kämpfen. Ein anfänglicher, zweistelliger Zuwachs bei den Bestellungen kehrte sich laut VDMA² im Jahresverlauf in ein Minus von preisbereinigt insgesamt 4 Prozent zum Vorjahr um. Insbesondere im vierten Quartal kippte die Nachfrage nach Investitionsgütern, der Auftragsrückgang belief sich auf 16 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Die Inlandsbestellungen schrumpften um 10 Prozent, die Auslandsbestellungen um 18 Prozent.

Globale Rahmenbedingungen und Branchenentwicklung

Kraft-Wärme-Kopplung als elementarer Baustein im zukünftigen Energieerzeugermarkt

In seinem Selbstverständnis sieht sich 2G mit seinen Produkten und seinem Know-How als integraler Teil der globalen Energiewende. Denn 2G trägt mit seinen hocheffizienten, Gas betriebenen KWK-Anlagen, die in einem gekoppelten Prozess elektrische und thermische Energie erzeugen, im ersten Schritt dazu bei, Stein- und Braunkohlekraftwerke zu ersetzen. Unser Argument: 2G Kraftwerke benötigen 25 Prozent weniger Primärenergie, um gegenüber konventionellen Kraftwerken die gleiche Menge nutzbarer Endenergie zu produzieren. D.h., auf einer sehr wirtschaftlichen Basis tragen unsere Anlagen mit hocheffizienter Technologie bereits heute zur Ressourcenschonung, zu deutlich geringeren Treibhausgas-Emissionen und zu einer wirtschaftlichen und sicheren Energieversorgung unserer Kunden bei. Im zweiten Schritt ermöglicht unsere Technologie, Erdgas als Brennstoff mehr und mehr durch grüne Gase wie Wasserstoff und Biomethan zu ersetzen, so dass auch die Energieversorgung mit einem hohen Anteil von wetterabhängiger Solar- und Windenergie weiter sicher und tatsächlich klimaneutral gestaltet werden kann. Denn die schwankende Produktion durch Erneuerbare verlangt nach verfügbarer und regelbarer Leistung, wenn Flaute herrscht. D.h., dezentrale KWK-Anlagen sind aufgrund ihrer komplementären Betriebsweise natürliche Partnertechnologien zur Solar- und Windenergie.

Für den Betrieb von KWK-Anlagen ergeben sich damit primär Spitzen- und Residuallast-Anwendungen statt eine auf Grundlast ausgerichtete Fahrweise. Damit steigen die Anforderungen an die Anlagen hin zu höherer Kapazität und einer intelligenten und digitalen Integration in den Energieerzeugungsmix. Nicht zuletzt stellen KWK-Anlagen sowohl für kurzzeitige Pufferspeicher als auch für saisonale Speicher mit Wasserstoff die Technologie, die die Energie bedarfsgerecht wieder in Wärme und Strom umwandelt. Für diese Abfolge ist als grundsätzlich vorteilhaft festzuhalten, dass Gas-Moleküle – anders als Elektronen – hervorragend transportiert, gespeichert und bedarfsgerecht wieder in Strom und Wärme rückgewandelt werden können.

Die vielfältigen Aufgaben beim Umbau der derzeitigen Energiesysteme hin zu einer dekarbonisierten, sicheren Energieversorgung gelten nicht allein für KWK-Anlagen von 2G. In dem Szenario werden aber die Schlüsselqualitäten skizziert, die die KWK-Technologie unserer Ansicht nach in der Energiewende für Strom und Wärme einnehmen kann. So entsteht eine Richtung für die Marktentwicklung und die geforderten technologischen Eigenschaften an Effizienz, Flexibilität, Sektorenkopplung, Speicher und Digitalisierung, die für alle Marktteilnehmer den Wettbewerbsrahmen vorgeben.

² VDMA Pressemitteilung, „Deutliches Minus zum Jahresabschluss“, 2. Februar 2023

2G geht im Einklang mit den Erhebungen der IEA³ davon aus, dass Erdgas auch zukünftig in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen wird und zu einer sicheren Energieversorgung beitragen wird. Zwar wird Erdgas voraussichtlich dauerhaft teurer bleiben als in der Zeit vor der Corona-Pandemie und eine volatilere Preisentwicklung zeigen, dennoch bleiben Erdgas betriebene Kraftwerke als Rückgrat der Energiewende für eine lange Zeit unverzichtbar.⁴ Dafür sprechen die weltweit bestätigten Erdgasvorkommen, der weltweite Ausbau der LNG-Logistik, die vorteilhafte CO₂-Bilanz gegenüber Kohle, die mit Erdgas-Kraftwerken herzustellende Versorgungssicherheit sowie die Umrüstbarkeit auf Wasserstoff. Umso mehr hilft die hocheffiziente KWK-Technologie, wie sie 2G in seinen Anlagen erreicht, effektiv Primärenergie einzusparen und gleichzeitig die Versorgungssicherheit für elektrische und thermische Energie für die Betreiber zu erhöhen.

Übergang von zentraler zu dezentraler, erneuerbarer Energieversorgung

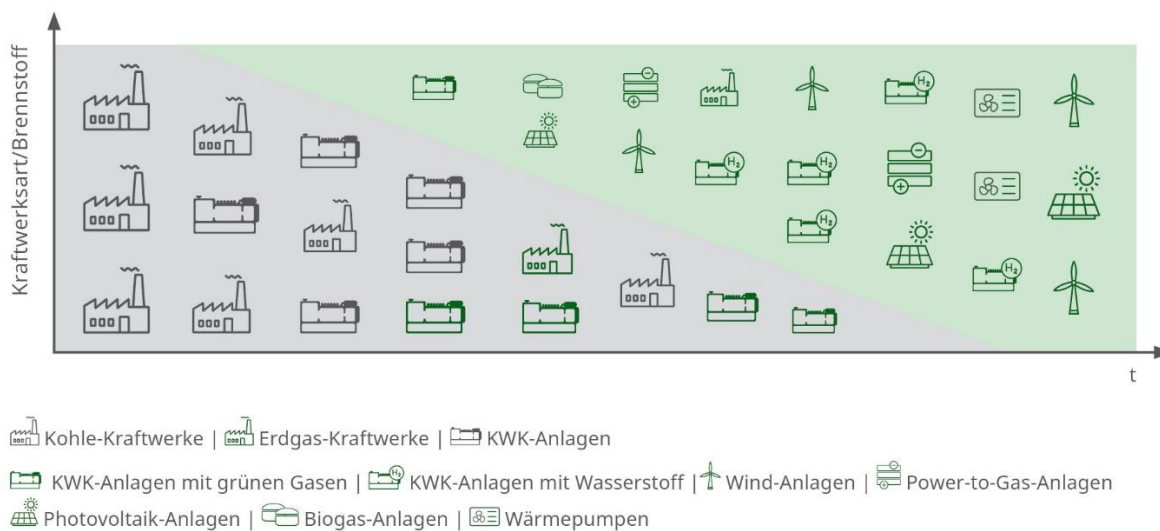


Abb. 2: Von den Dickschiffen zur Schwarmintelligenz: Granularer Übergang von einer konventionellen, zentralen Energieversorgung, hin zu einer dezentralen Energieversorgung auf Basis erneuerbarer Energien und Speicher
Quelle: 2G Energy AG

Die Notwendigkeit, die einseitige Abhängigkeit insbesondere von russischen Erdgas-Importen schnell zu beenden und den Bezug auf eine breitere Basis zu stellen, haben ein Schlaglicht auf die Effizienz und Wirtschaftlichkeit von KWK-Anlagen sowie auf die Betriebsmöglichkeiten mit Schwachgasen und Wasserstoff geworfen. Und nicht wie dem ersten Anschein nach zu vermuten, mit negativem Ergebnis, sondern aus unserer Sicht für Investoren und Betreiber mit vorteilhafter Bilanz. Die unseren Berechnungen nach spürbar verbesserte Wirtschaftlichkeit von KWK-Anlagen resultiert zum einen aus der geringeren relativen Bedeutung der mit dem Betrieb einer KWK-Anlage verbundenen Wartungs- und Abschreibungskosten und zum anderen aus den höheren Erträgen für thermische und elektrische Energie. Dies gilt speziell für BHKW, die mit anderen Gasen als Erdgas betrieben werden, da ihre Brennstoffkosten im Vergleich zu

³ <https://www.eia.gov/international/data/world/natural-gas>

⁴ <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/gas-erdgasversorgung-in-deutschland.html>

ihren Erträgen deutlich unterproportional gestiegen sind oder teilweise, z. B. bei Klärgasen, unverändert blieben.

Gleichzeitig hat ein Wandel in der Wahrnehmung zur Rolle der KWK eingesetzt. Neben der überzeugenden Wirtschaftlichkeit ist es die Breite der einsetzbaren, gasförmigen Brennstoffe, die wegen der Umrüstkfähigkeit auf reinen Wasserstoffbetrieb selbst für einen großen Teil der Bestandsflotte gegeben ist. Die zweite Erkenntnis stützt sich auf die „heilsame“ Wirkung eines dauerhaft höheren (fossilen) Energiepreinsniveaus, die einer dynamischen Leistungsfähigkeit von Industrie und Verbrauchern sowie dringend erforderlichen Investitionen entgegensteht. Der zügige Ausbau der Erneuerbaren mit signifikant geringeren Gestehungskosten senkt das Preisniveau und hält den Einsatz konventioneller Kraftwerke so gering wie möglich. Perspektivisch folgt die Abschaltung der konventionellen Kraftwerke beziehungsweise ihre Umstellung auf Wasserstoff, sowie dem Aufbau einer neuen, grund- und spitzenlastfähigen Energieerzeugungsinfrastruktur. Diesen Weg - weg von den zentralen Dickschiffen hin zu dezentralen, klimafreundlichen und vernetzten Erzeugungseinheiten - veranschaulicht die Abbildung 2. Ein Zielkonflikt für KWK-Anlagen in puncto Ausbau der Erneuerbaren und in puncto Erdgas ist für uns nicht existent – im Gegenteil. KWK-Kraftwerke sind als regeneratives Rückgratkraftwerk zur Sicherung der Residuallast unseres Erachtens hoch systemrelevant.

Branchenentwicklung in Deutschland

2G mit robustem Auftragseingang auf hohem Niveau

Deutschland ist für 2G weiter ein Kernmarkt. Trotz einiger Einschränkungen durch noch bestehende Verwerfungen auf Beschaffungsmärkten, Engpasssituationen bei Material und Arbeitskräften sowie Verzögerungen behördlicher Genehmigungen hat 2G den Auftragseingang in Deutschland robust gestalten können. Die frühe Bevorratung und ausreichende Lagerhaltung haben sich diesbezüglich ausgezahlt. Insgesamt ist der Auftragseingang für Neuanlagen gegenüber dem Vorjahr um 11 Prozent auf 107,5 Mio. Euro (Vorjahr 96,8 Mio. Euro) gestiegen. Die unterjährig in neue Höhen gekletterten Energiekosten (Brennstoffe, CO₂-Zertifikatepreis, Elektrizität) führten dazu, dass Unternehmen und Versorger die Strategien für ihre Energieversorgung neu ausrichteten.

Die deutlichste Dynamik im Auftragseingang zeigte sich bei den mit Biogas betriebenen KWK-Anlagen. Gegenüber dem Vorjahr steht ein Plus von 39 Prozent auf 45,8 Mio. Euro zu Buche. Der Krieg Russlands gegen die Ukraine und der Anstieg der Energiepreise haben einige scheinbar unverrückbare Parameter in Bewegung gesetzt: Biogasanlagen-Betreiber konnten ihren KWK-Strom wirtschaftlich an der Strombörse verkaufen, unabhängig vom EEG. Biogas war insbesondere im Jahr 2022 eine verlässliche, heimische Energiequelle zur Erzeugung von Strom und Wärme und damit eine (Teil-)Alternative zu dem Erdgas russischer Herkunft. Die Regierung hat über das EEG die Höchstbemessungsleistung ausgesetzt und den Güllebonus flexibilisiert, um kurzfristig mehr Gasproduktion zu ermöglichen. Mit dem Energiesicherungsgesetz hat der Bundestag weitere Bremsen gelockert und damit den Weg zu mehr Biogas geebnet. Laut Fachverband Biogas haben viele Betreiber ihre Mehrerlöse in neue Speichertechnik und Motoren reinvestiert, um mit höherer Kapazität bedarfsgerecht Strom ins Netz einspeisen zu können. Die Ankündigung des Bundeswirtschaftsministeriums (BMWK), die Erlöse aus der Stromerzeugung von Biogasanlagen nahezu vollständig abzuschöpfen, hat die Investitionsbereitschaft im zweiten Halbjahr dann aber gebremst. Nach Intervention von Branchenakteuren und des Fachverbands wurde die Erlösabschöpfung

in signifikant geringerem Umfang von der Bundesregierung beschlossen. Damit wurde nach Angaben des Verbands der Beitrag der Bioenergie zur Stabilisierung der Strom- und Wärmeproduktion letztlich anerkannt.⁵

In dem bereits skizzierten, von Unsicherheiten geprägten Marktumfeld für Erdgas-KWK-Anlagen hat sich der Auftragseingang im Berichtsjahr aus den oben dargelegten Gründen gestiegener Wirtschaftlichkeit sehr stabil gezeigt. Der Auftragseingang in diesem Segment blieb mit über 60 Mio. Euro gegenüber dem Vorjahr nur um 3 Prozent zurück.

Insgesamt hat sich das Verhältnis der Auftragseingänge aus dem Inland zum Ausland gegenüber dem Vorjahr etwas zugunsten des Inlands mit 57,5 Prozent (51,2 Prozent) verschoben.

Auslandsmärkte mit robuster Entwicklung

2G erschließt die Märkte außerhalb Deutschlands sowohl über eigene Tochtergesellschaften als auch über ein originäres, globales Netzwerk zertifizierter Partner. Mit der 2G Energy International GmbH werden insbesondere aussichtsreiche Exportmärkte intensiver bearbeitet, die bisher noch nicht von einer eigenen Landesgesellschaft betreut werden. Im Fokus stehen generell Märkte mit rechtsstaatlicher Wirtschaftsverfassung, wenn es sich dabei gleichzeitig um Märkte handelt

1. in denen eine Gas-Infrastruktur vorhanden ist oder entsteht,
2. in denen unterschiedliche Anwendungen für Biogas und andere Schwachgase wirtschaftliche Rahmenbedingungen vorfinden,
3. in denen die Versorgungssicherheit mit Energie eine kritische Determinante für Unternehmen oder öffentliche Einrichtungen darstellt sowie
4. in denen Regierungen vorteilhafte Rahmenbedingungen für den Einsatz klimafreundlicher Energieerzeugung schaffen.

Europa mit robustem Plus im Auftragseingang

In Europa haben wir den Auftragseingang von 2G KWK-Anlagen in einem herausfordernden Umfeld ausgebaut. Einerseits sind viele Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie gelockert worden. Andererseits sind Länder zwar unterschiedlich aber dennoch zumeist stark von dem deutlich höheren Preisniveau für fossile Primärenergieträger betroffen gewesen und haben entsprechend mit einer Neuausrichtung ihrer Energieversorgung begonnen. In den wichtigsten und bereits etablierten Absatzmärkten Großbritannien und Frankreich war die Situation von regionalen Besonderheiten geprägt. Während in Frankreich der Auftragseingang für Biogas-KWK-Anlagen von einer deutlich verbesserten Wirtschaftlichkeit profitierte und mit 11,2 Mio. Euro nahezu unverändert blieb, ist der Auftragseingang in Großbritannien um rund ein Drittel auf 11,1 Mio. Euro hinter den des Vorjahres zurückgefallen. Grund hierfür waren insbesondere die Unsicherheiten, die von den innenpolitischen Volten mehrerer Regierungswechsel und den anhaltenden Folgen des EU-Austritts ausgingen. So sind viele Auftragserteilungen für Erdgas-KWK-Anlagen verschoben, in der Regel aber nicht storniert worden.

⁵ Fachverband Biogas, Pressemeldung vom 23. Dezember 2022

Im restlichen Europa gelang 2G erneut ein sehr robuster Ausbau des Anlagenabsatzes: Der Auftragseingang stieg um 15 Prozent auf 33,6 Mio. Euro. Insbesondere in Belgien und den Niederlanden verkauften sich unsere Anlagen an die Lebensmittelindustrie, an Gewächshausbetriebe und an kommunale Entsorgungsbetriebe sehr gut. In Italien haben wir mit der Gewinnung von neuen Partnern sowie dem Ausbau der Serviceeinheit unsere operative Basis verbreitert und die Grundlagen für weiteres Wachstum gelegt. In Polen stellen die Versorger weiter ihre Heizwerke von Kohle- auf Erdgasbetrieb mit KWK-Kraftwerken um. Aus der Landwirtschaft und von kommunalen Entsorgungsbetrieben stieg die Nachfrage nach Biogas-KWK-Anlagen. Aus der Tschechischen Republik erhielten wir einen weiteren Großauftrag über acht Erdgas-KWK-Anlagen eines Energieversorgers, der die Anlagen überwiegend zur Spitzenlastabdeckung einsetzt.

Nordamerikanischer Markt bleibt hinter den Erwartungen zurück

Die Auftragseingänge aus dem nordamerikanischen Markt fielen im Berichtsjahr hinter die Erwartungen zurück und blieben mit rund 9 Mio. Euro 55 Prozent unter dem Vorjahreswert. Dazu haben eine ganze Reihe von Faktoren beigetragen: lange Genehmigungsprozesse von zum Teil zwei bis drei Jahren, hohe Aufwendungen für die Anschlussinfrastruktur, eine schleppende Materialversorgung und Schwierigkeiten in den Lieferketten haben zu sehr hohen (kalkulatorischen) Installationskosten geführt. Im Ergebnis sind viele KWK-Projekte gestoppt worden bzw. über das Planungsstadium nicht hinausgekommen. Dennoch war das Interesse an Versorgungslösungen mit KWK-Technologie weiter rege. Insbesondere bei Versorgern, Krankenhäusern und der Lebensmittelindustrie spielt die Versorgungssicherheit als Motivation für ein Investment unverändert eine große Rolle.

Asiengeschäft gewinnt nur langsam wieder Traktion

Die Auswirkungen der im Berichtsjahr in Asien anhaltenden Corona-Pandemie haben in vielen Regionen das Geschäft durch eine verbreitete Zurückhaltung bei Investitionsentscheidungen, stockenden Genehmigungsverfahren und Lieferengpässen auf Kundenseite nach wie vor bremsend beeinflusst. Dennoch haben wir den Wert der Aufträge um 15 Prozent gegenüber dem Vorjahr auf 6,2 Mio. Euro gesteigert. 2G hat die Zeit genutzt und in potenziell attraktiven Märkten neue Partner für den Vertrieb und Service gewonnen. Dazu gehören auch Packager, die bereits über etablierte Markt- und Kundenzugänge verfügen. In den noch jungen Märkten Indien und China agieren wir über regionale Partner als reiner Genset-Lieferant (Motor-Generator-Einheit). Weitere Komponenten und die Peripherie werden von den Partnern von lokalen Anbietern dazugekauft und installiert.

Über alle Auslandsmärkte hinweg ging der Auftragseingang im Berichtsjahr um knapp 14 Prozent auf 79,5 Mio. Euro zurück.

Preisentwicklung bei Gas und Strom steigert Wirtschaftlichkeit von KWK-Kraftwerken

Grundsätzlich stehen potenzielle 2G-Kunden vor der ökonomischen Entscheidung, bei der konventionellen Energieversorgung zu bleiben oder in ein mit Gas betriebenes KWK-Kraftwerk zu investieren. Die KWK-Technologie von 2G bietet u.E. eine Reihe von wirtschaftlichen Vorteilen: zu einem guten Teil wird der Betreiber unabhängiger von der öffentlichen Versorgung; er hat eine bessere Kalkulationsbasis; er spart durch die effiziente, gekoppelte Erzeugung von Strom und Wärme substantiell Energiekosten; er eröffnet sich die Möglichkeit, über die Direktvermarktung an der Entwicklung des Strompreises zu partizipieren; und er reduziert Treibhausgasemissionen. Für die Wirtschaftlichkeit von KWK-Anlagen sind zwei Komponenten entscheidend. Zum einen ist es das Verhältnis zwischen dem Erdgas- und dem Strompreis, der sog. Spark Spread. Zum anderen ist es die absolute Höhe der Preise für Gas, Strom und Wärme. Denn je höher das Preisniveau, desto weniger fallen die Aufwendungen für Service und Abschreibung ins Gewicht. Auf der Output-Seite gewinnen die Erträge für thermische und elektrische Energie hingegen an Bedeutung. Unter den Annahmen des Merit-Order-Modells korrelieren Gas- und Strompreise am Strommarkt. D.h., wenn der Gaspreis steigt / fällt, steigt / fällt in einem ähnlichen Maß - wenn auch zeitlich verzögert - der Strompreis. Dieser Zusammenhang gilt immer dann, wenn der Gesamtstrombedarf nicht durch das Angebot von erneuerbaren Quellen gedeckt werden kann, so dass die Fehlmenge aus der Verarbeitung eines fossilen Primärenergieträgers gedeckt werden muss, mithin fast immer.

Die Entwicklung der Preise für Erdgas in Europa – gemessen am niederländischen TTF Natural Gas Forward – war im Berichtsjahr äußerst volatil mit rekordhohen Ausschlägen auf bis zu 307,50 Euro/MWh Ende August 2022. Das entspricht gegenüber dem Jahresanfang einer Steigerung von 349 Prozent. Auf Jahressicht ist der Gas Forward hingegen um 16 Prozent gefallen und notierte am Jahresende wieder auf dem Niveau wie vor dem Krieg Russlands gegen die Ukraine. Der durchschnittliche Forward-Erdgaspreis im Berichtszeitraum lag mit 132,3 Euro/MWh aber immer noch um den Faktor 2,8 über dem des gleichen Vorjahreszeitraums mit 47,4 Euro/MWh. Der im Spätsommer einsetzende Preisverfall hat sich über den Jahreswechsel hinaus fortgesetzt, am 1. Februar 2023 notierte der Erdgaspreis bei 58 Euro und damit unter dem Niveau des Vorjahres.

Preistreibend wirkten vor allem der Krieg Russlands gegen die Ukraine und daraus folgend ein Gas-Embargo für russisches Pipelinegas sowie die Schwierigkeiten, kurzfristig alternative Bezugsquellen am Weltmarkt zu akquirieren. Erst mit der Ankündigung der Bundesregierung, zügig LNG-Terminals in Deutschland zu bauen (in Wilhelmshaven ging das erste Terminal vor Weihnachten in Betrieb) und Vereinbarungen über höhere Liefermengen unter anderem mit den Niederlanden und Norwegen abzuschließen, gingen die Preise deutlich zurück. Bis dato existierten in Deutschland keine Terminals, die dem Land eine Auswechoption aus der Abhängigkeit von der leitungsgebundenen Versorgung aus Russland ermöglichen hätten können. Der LNG-Anteil am gesamten Erdgas-Import nach Deutschland ist noch gering. Er soll aber laut BMWK steigen. Wenn alle sechs beschlossenen schwimmenden Flüssiggas-Terminals gegen Ende 2023 in Betrieb sind, haben diese eine Gesamtkapazität von rund 30 Milliarden Kubikmeter Erdgas. Das entspricht etwa einem Drittel der Menge, die laut dem BMWK im Jahr 2021 importiert wurde⁶.

⁶ <https://www.ndr.de/nachrichten/info/So-viel-Fluessiggas-kommt-derzeit-in-Deutschland-an,Ing632.html>

Gasimporte nach Deutschland 2022

in GWh/Tag

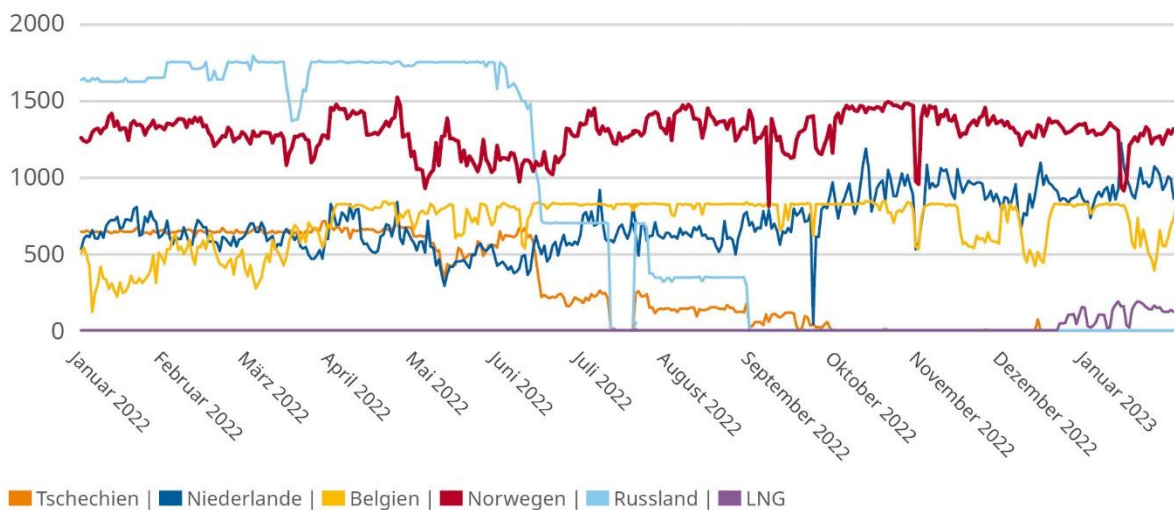


Abb. 3: Gasimporte nach Deutschland 2022 in GWh/Tag.
Quelle: Bundesnetzagentur online, Aktuelle Lage der Gasversorgung in Deutschland, Februar 2023

Niederländischer TTF Natural Gas Forward 2021 bis März 2023

in Euro/MWh

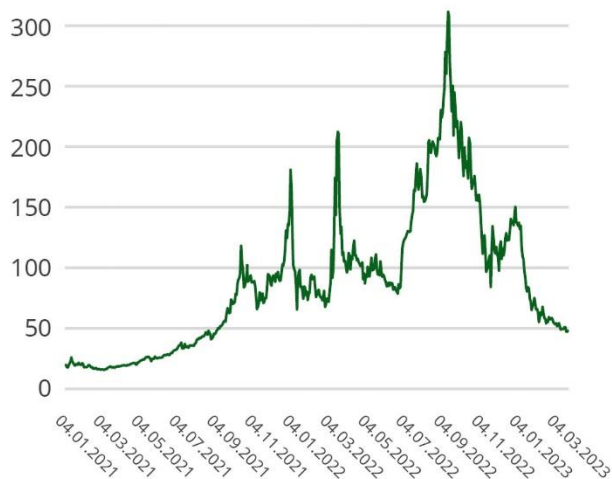


Abb. 4: Niederländischer TTF Natural Gas Forward 2021 bis März 2023 in Euro/MWh.
Quelle: Pareto Securities, eigene Berechnungen, März 2023

Die Strompreise sind im Verlauf des Berichtsjahres deutlich gestiegen. Der durchschnittliche Strompreis für Neuabschlüsse für kleine bis mittlere Industriebetriebe (ohne Stromsteuer) ist laut der BDEW Strompreisanalyse⁷ gegenüber dem Vorjahr um 269 % auf 53,36 ct/kWh nach oben gesprungen. Insbesondere der Preisblock Beschaffung/Vertrieb/Netzentgelte (52,18 ct/kWh) hat sich mehr als vervierfacht und steht für 97,8 % des Gesamtpreises. Im Jahr 2021 lag dieser Anteil noch bei 62 %. Der Wegfall der EEG-Umlage zum 1. Juli 2022 wurde demnach vom Preisanstieg auf der Beschaffungsseite überkompensiert und blieb ohne preisdämpfende Wirkung.

Aus diesen skizzierten Preisentwicklungen für den Gas- und Strompreis leiten wir eine für den Absatzserfolg wesentliche Erkenntnis ab: Mit hohen Energiepreisen steigt grundsätzlich die Wirtschaftlichkeit der KWK-Kraftwerke. Selbst wenn sich der Spark Spread, der das Verhältnis zwischen dem Erdgas- und dem Strompreis wiedergibt, im Zuge dieser Preisbewegungen verringert, erhöht sich die Wirtschaftlichkeit deutlich. Selbst unter den eingefrorenen Marktbedingungen der seit 1. Januar 2023 geltenden Strom- und Gaspreisbremsen in Deutschland sind sowohl ein hohes Preisniveau als auch ein auskömmlicher Spark Spread gegeben. Der zu Marktpreisen zu beziehende Teil setzt zudem starke Anreize, nicht nur Energie zu sparen, sondern vor allem die Einsatzmenge der Primärenergie zu reduzieren. KWK-Kraftwerke von 2G bieten Kunden dazu einen großen Hebel, da sie 25 Prozent weniger Primärenergie verbrauchen, um dieselbe Menge nutzbarer Endenergie zu erzeugen.

Preisdeterminanten des Strompreises ändern sich mit Flexibilisierungserfordernissen

Die fluktuierenden Erneuerbaren benötigen an ihrer Seite immer regelbare Kraftwerke – auch an Tagen mit leichter Brise und heiterem Himmel –, damit im Verbund die Versorgungssicherheit flächendeckend gewährleistet werden kann. Für mit Gas betriebene KWK-Anlagen im System bedeutet das, dass sich ihre Betriebsweise – weg vom Grundlastbetrieb – stärker an der Nachfragesituation am Strommarkt orientieren wird. Flexibilitätserfordernisse und Preissignale der Merit-Order ermöglichen einen lukrativeren Betrieb. Die Wirtschaftlichkeitsrechnung einer Investition in KWK-Anlagen wird zukünftig ebensolche Preisbestandteile wie für Flexibilitätsleistung und die Stellung einer Residualkapazität enthalten. Erste Anreize für eine zunehmend flexiblere Fahrweise sind in Deutschland über das KWKG durch die Festlegung von Förderstunden pro Jahr und durch das EEG durch festgelegte Höchstbemessungsleistungen und Flexibilitätsprämien bereits geschaffen.

Ausgehend von der beschriebenen Korrelation zwischen Gas- und Strompreisen, insbesondere vor dem Hintergrund anstehender Stilllegungen von Atom- und Kohlekraftwerken, ist die Wirtschaftlichkeit einer Investition in eine KWK-Anlage also auch bei steigenden Gaspreisen gegeben. Darüber hinaus garantiert 2G, auf Kundenwunsch die KWK-Kraftwerke auf den Betrieb mit bis zu 100 Prozent Wasserstoff umzustellen. 2G-Kraftwerke sind also kompatibel mit den Herausforderungen einer primär auf Solar- und Windkraft gestützten Energieversorgung der Zukunft und – das macht KWK-Anlagen so besonders – den anspruchsvollen Aufgaben im Übergang der fossilen zu einer dekarbonisierten Energieerzeugung.

⁷ BDEW, Strompreisanalyse Dezember 2022, 8. Dezember 2022

C. Wesentliche Ereignisse im Geschäftsjahr 2022

Zu Beginn des Berichtsjahres hat 2G die SenerTec-Center GmbH, Schweinfurt, erworben. Das Unternehmen hat sich auf den Vertrieb und Service von Blockheizkraftwerken im kleinen Leistungsbereich spezialisiert.

Im Februar des Berichtsjahres hat sich 2G zudem mit 40 % der Anteile an der KWK-tec GmbH, Mendig, beteiligt. Die KWK-tec GmbH ist seit vielen Jahren ein enger Partner der 2G und hat sich mit ihren 25 Mitarbeitern auf Servicedienstleistungen, komplexe Umbaumaßnahmen an KWK-Modulen sowie auf die KWK-Steuerung und -Optimierung spezialisiert.

Mit Beschluss der Hauptversammlung vom 3. Juni 2022 wurde das Grundkapital der 2G Energy AG um 13.455 TEUR auf 17.940 TEUR über eine Kapitalerhöhung aus Gesellschaftsmitteln erhöht. Die Kapitalerhöhung wurde durch Ausgabe von 13.455.000 neuen Stückaktien durchgeführt. Die neuen Aktien wurden an die Aktionäre im Verhältnis 1:3 ausgegeben, sodass auf je eine alte Aktie drei neue Aktien entfielen.

D. Darstellung der Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage

Die Lage der 2G Energy AG wird im Wesentlichen vom geschäftlichen Erfolg der gesamten 2G Gruppe bestimmt. Insofern sehen wir das Beteiligungsergebnis, bestehend aus Erträgen aus Beteiligungen sowie Erträgen aus Gewinnabführungsverträgen, als wesentlichen finanziellen Leistungsindikator an. Dieses Beteiligungsergebnis ist über den mit der 2G Energietechnik GmbH bestehenden Ergebnisabführungsvertrag maßgeblich von der Entwicklung dieser, im Verbund der Gruppe größten Gesellschaft, abhängig.

Die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage hat sich im abgelaufenen Geschäftsjahr 2022 wie folgt entwickelt:

Ertragslage

Zum Einblick in die Ertragslage der 2G Energy AG wird die Gewinn- und Verlustrechnung in verkürzter Form inklusive der Vorjahreszahlen dargestellt:

in Mio. Euro	2022	2021
Umsatzerlöse	8,9	7,6
+ sonstige betriebliche Erträge	0,8	0,6
- Personalaufwand	5,6	5,0
- Abschreibungen	1,1	0,9
- sonstige betr. Aufwendungen	4,7	3,9
+ Beteiligungsergebnis	19,5	13,6
+ Zinsergebnis	0,4	0,4
= Ergebnis vor Steuern	18,1	12,5

Die Ertragslage der 2G Energy AG ist neben der Berechnung von Konzernumlagen maßgeblich durch die Höhe des Beteiligungsergebnisses geprägt. Dieses entfällt im Jahr 2022 ausschließlich auf die Erträge aus dem mit der 2G Energietechnik GmbH bestehenden Gewinnabführungsvertrag (Vorjahr 12, 8 Mio. Euro). Im Vorjahr waren darüber hinaus Beteiligungserträge von der HJS Motoren GmbH in Höhe von 0,8 Mio. Euro enthalten.

In der Lageberichtsprognose des Vorjahres sind wir von einem konstanten Beteiligungsergebnis ausgegangen. Die Abweichung zur Prognose ist auf die höheren Erträge aus der Ergebnisabführung mit der 2G Energietechnik GmbH zurückzuführen. Sowohl Umsatz als auch Ergebnis konnten von der 2G Energietechnik GmbH im Vergleich zur Planung übertroffen werden.

Die Steigerung in den Umsatzerlösen hängt im Wesentlichen mit höheren Konzernumlagen zusammen.

Der leichte Anstieg in den sonstigen betrieblichen Erträgen ist auf höhere Erträge aus der Währungsumrechnung zurückzuführen (0,7 Mio. Euro nach 0,5 Mio. Euro im Vorjahr).

Der Personalaufwand ist – maßgeblich durch eine höhere durchschnittliche Arbeitnehmerzahl bedingt – um 0,6 Mio. Euro auf 5,6 Mio. Euro gestiegen.

Der Anstieg der sonstigen betrieblichen Aufwendungen um 0,8 Mio. Euro auf 4,7 Mio. Euro ist insbesondere durch erhöhte Miet- und Wartungskosten für Hard- und Software sowie gestiegene Lizenzaufwendungen bedingt.

Insgesamt lag das Ergebnis vor Steuern bei konstantem Zinsergebnis mit 18,1 Mio. Euro rund 5,5 Mio. Euro bzw. 44 % über dem Vorjahreswert.

Unter Berücksichtigung der Steuern wurde ein Jahresüberschuss in Höhe von 12,4 Mio. Euro (Vorjahr 9,2 Mio. Euro) erwirtschaftet. Die Steuerquote beträgt rund 31 % (Vorjahr 27 %).

Finanz – und Vermögenslage

Die Finanz – und Vermögenslage der 2G Energy AG stellte sich zum 31.12.2021 wie folgt dar:

Aktiva

	31.12.2022	31.12.2021
Anlagevermögen		
Immaterielle Vermögensgegenstände	1,9	1,1
Sachanlagen	15,9	12,4
Finanzanlagen	20,4	19,8
	38,2	33,3
Umlaufvermögen		
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	96,3	70,9
Liquide Mittel	4,6	6,8
	100,9	77,8
Rechnungsabgrenzungsposten	0,9	0,9
Summe Aktiva	140,0	112,0

Passiva

	31.12.2021	31.12.2021
Eigenkapital	103,5	93,3
Rückstellungen	3,6	1,2
Verbindlichkeiten		
Verbindlichkeiten ggü. Kreditinstituten	3,2	1,2
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	0,7	1,0
Verbindlichkeiten ggü. Verbundenen Unternehmen	26,1	12,9
Sonstige Verbindlichkeiten	2,9	2,5
	32,9	17,6
Summe Passiva	140,0	112,0

Die Erhöhung der immateriellen Vermögensgegenstände betrifft im Wesentlichen EDV-Software (1,1 Mio. Euro nach 0,9 Mio. Euro im Vorjahr) sowie gestiegene Anzahlungen auf immaterielle Vermögensgegenstände im Zusammenhang mit dem im Berichtsjahr gestarteten Projekt zur Einführung einer neuen, globalen ERP-Software (0,9 Mio. Euro nach 0,2 Mio. Euro im Vorjahr).

Die Erhöhung der Sachanlagen (+3,5 Mio. Euro) ist im Wesentlichen auf Grundstückskäufe im Gewerbegebiet in Heek sowie auf den Erwerb der Betriebsimmobilie der SenerTec-Center GmbH, Schweinfurt, zurückzuführen.

Die Erhöhung der Finanzanlagen betrifft die Übernahme der SenerTec-Center GmbH sowie die Beteiligung an der KWK-tec GmbH.

Die deutliche Erhöhung der Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen (+ 26,6 Mio. Euro) resultiert im Wesentlichen aus gestiegenen Forderungen gegenüber der 2G Energietechnik GmbH (+20,1 Mio. Euro) infolge der Verbuchung der Ansprüche aus dem Gewinnabführungsvertrag sowie gegenüber der 2G Energy Inc. (+ 7,8 Mio. Euro). Dagegen sind die sonstigen Vermögensgegenstände infolge niedrigerer Steuerrückforderungen um 1,3 Mio. Euro gesunken.

Die liquiden Mittel sanken zum Bilanzstichtag um 2,2 Mio. Euro auf 4,6 Mio. Euro. Die 2G Energy AG verfügte während des gesamten Berichtsjahres, teilweise unter Ausnutzung eingeräumter Banklinien, über eine ausreichende Liquidität und konnte auch die Liquiditätsversorgung aller Tochtergesellschaften bei entsprechendem Bedarf sicherstellen.

Das Eigenkapital erhöht sich von 93,3 Mio. Euro auf 103,5 Mio. Euro. Die Veränderungen betreffen den Jahresüberschuss des Berichtsjahres (12,4 Mio. Euro) sowie die in Höhe von 2,2 Mio. Euro vorgenommene Ausschüttung.

Der Anstieg der Rückstellungen von 1,2 Mio. Euro auf 3,6 Mio. Euro entfällt im Wesentlichen auf die für Gewerbe- und Körperschaftsteuer rückgestellten Beträge.

Aufgrund der Fremdfinanzierung der Grundstückskäufe im Gewerbegebiet in Heek stiegen die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten zum Stichtag auf 3,2 Mio. Euro.

Die Erhöhung der Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen resultiert in erster Linie aus Cash-Pooling-Verbindlichkeiten gegenüber der 2G Energie SAS (9,0 Mio. Euro; Vorjahr 3,4 Mio. Euro), der 2G Energy Ltd. (5,5 Mio. Euro; Vorjahr 1,5 Mio. Euro) und der 2G Energietechnik GmbH (11,0 Mio. Euro; Vorjahr: 1,6 Mio. Euro).

Zum Bilanzstichtag erhöhte sich die Bilanzsumme um 28,0 Mio. Euro auf 140,0 Mio. Euro. Bei einem Eigenkapital von 103,5 Mio. Euro ergibt sich eine Eigenkapitalquote von 73,9 % (83,3 %).

Finanzlage

Investitionstätigkeit:

Im Rahmen der Investitionstätigkeit wurden insgesamt 5,5 Mio. Euro in immaterielle Vermögensgegenstände und Sachanlagen investiert. Der wesentliche Teil hiervon entfällt auf die beschriebenen Grundstückserwerbe. Wesentliche Desinvestitionen sind nicht angefallen.

Daneben wurden 0,5 Mio. Euro für den Neuerwerb von Beteiligungen ausgegeben. Zudem wurde ein langfristiges Darlehen in Höhe von 0,3 Mio. Euro an die SenerTec-Center GmbH ausgereicht und rund 0,2 Mio. Euro an Ausleihungen durch Tochterunternehmen zurückgezahlt.

Finanzierungstätigkeit:

Über ein Cash-Pooling-System werden Teile der Bankguthaben in- und ausländischer Tochtergesellschaften gebündelt. Per 31.12.2022 lag der Saldo der durch die Tochtergesellschaften so gebündelten

liquiden Mittel bei 16,9 Mio. Euro (Vorjahr 11,1 Mio. Euro). In Summe hat die 2G Energy AG somit im Vorjahresvergleich 5,8 Mio. Euro mehr liquide Mittel von ihren Tochtergesellschaften aufgenommen.

Zur Finanzierung der genannten Grundstückserwerbe im Gewerbegebiet Heek wurden langfristige Bankdarlehen in Höhe von 2,5 Mio. Euro aufgenommen. Für die planmäßige Tilgung von Finanzverbindlichkeiten wurden 0,6 Mio. Euro aufgewendet. Im Juni wurde eine Dividende von 2,2 Mio. Euro ausgeschüttet.

Letztlich ergibt sich zum Bilanzstichtag eine Liquidität in Form von Bankguthaben abzgl. kurzfristiger Kontokorrentinanspruchnahmen in Höhe von 4,6 Mio. Euro (Vorjahr 6,8 Mio. Euro). Für branchenüblich zu stellende Bürgschaften, Avale, Akkreditive und als potenzielle Liquiditätsreserve standen und stehen bei Bedarf freie Kreditlinien bei Banken zur Verfügung. Zum 31. Dezember waren für die gesamte Gruppe freie Linien in Höhe von rund 13,0 Mio. Euro vorhanden. Bedeutsame Änderungen in den Kreditkonditionen waren nicht zu verzeichnen.

Ausschüttungspolitik

Die 2G Energy AG verfolgt das Ziel, die Anteilseigner mit einer stabilen Dividende kontinuierlich und nachhaltig am Erfolg des Unternehmens zu beteiligen. Gleichzeitig soll die Finanz- und Innovationskraft des Unternehmens für das weitere Wachstum erhalten und gestärkt werden. Wert- und wachstumsorientierte Anleger sollen so langfristig von der kontinuierlichen Steigerung des Unternehmenswertes profitieren.

Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage

Die Geschäftsentwicklung im abgelaufenen Berichtsjahr ist für die 2G Energy AG mit ihren operativen Tochtergesellschaften erneut sehr zufriedenstellend verlaufen. 2G hat sein Wachstum mit einem um 17 % gestiegenen Konzernumsatz und einer um 26 % gestiegenen Gesamtleistung erneut fortgesetzt und konnte dabei auch das EBIT steigern (+23 %). Parallel dazu zeigte sich der Auftragseingang auf Gesamtjahressicht sehr robust, sodass mit einem Auftragsüberhang von über 175 Mio. Euro eine solide Basis für ein erfolgreiches Geschäftsjahr 2023 gelegt wurde.

Konkret spiegelt sich die beschriebene Entwicklung für die 2G Energy AG in einem gegenüber dem Vorjahr um 5,9 Mio. Euro auf 19,5 Mio. Euro erhöhten Beteiligungsergebnis wider.

Die intakten Wachstumsaussichten im Neuanlagengeschäft bilden verbunden mit dem weiter strukturell steigenden Servicegeschäft die Grundlagen dafür, den Konzernumsatz auch in den kommenden Jahren weiter zu erhöhen und dabei die EBIT-Marge auf ein Niveau zwischen 8,5 % und 10,0 % zu steigern.

E. Unternehmerische Verantwortung

Unternehmerisches Handeln ist untrennbar mit Risiken verbunden. Der Erfolg eines Unternehmens ist dadurch gekennzeichnet, dass bei allen wichtigen Entscheidungen – nach eingehender Abwägung – die Chancen die Risiken überwiegen.

2G versteht Risiken im weitesten Sinne als die Gefahr, die technologischen, finanziellen und operativen Ziele nicht wie geplant zu erreichen, und im engsten Sinne als die Gefahr, die Existenz des Unternehmens zu gefährden. So verstanden ist das Risikomanagement ein Bestandteil aller Entscheidungen und Geschäftsprozesse.

Risiko- und Chancenmanagement

Im unternehmensweiten Risikomanagementprozess sind der Vorstand, die Geschäftsführungen aller 2G Gesellschaften und die zuständigen Abteilungsleiter als Risikoverantwortliche definiert. Diese Risikoverantwortlichen bewerten in regelmäßigen Abständen die von ihnen betreuten Bereiche und ihre Risikosituation neu und melden identifizierte Risiken an die nächsthöhere Instanz bzw. im Rahmen der regelmäßigen konzernweiten Berichtspflichten. Signifikante Veränderungen der Einschätzung bereits bekannter Risiken sowie neue, wesentliche Risiken werden unverzüglich berichtet. Der bewusste und kontrollierte Umgang mit Chancen und Risiken ist damit ein zentrales Element der Unternehmensführung bei 2G. Dem Aufsichtsrat werden im Rahmen eines Quartals-Reportings für die Unternehmensentwicklung und Risikoabschätzung wichtige Kennzahlen präsentiert und erläutert.

Neue Herausforderungen und Chancen durch die Internationalisierung, die Sicherung der Lieferketten, die EU-Taxonomie, die Digitalisierung, die Optimierung der Fertigungstiefe oder Dienstleistungen wie die Vermietung von 2G Kraftwerken werden durch 2G fortlaufend erfasst und bewertet. Das kontinuierliche Bestreben, Ressourcen konsequent einzusparen, Verschwendungen und Emissionen zu vermeiden und die Effizienz der 2G Kraftwerke zu erhöhen, gehört zum Selbstverständnis aller Geschäftseinheiten.

Die kontinuierliche Optimierung der Kraftwerkstechnologie, der Betriebssoftware und der externen Schnittstellen sowie des Serviceaufwands führen zu einer verbesserten Wirtschaftlichkeit, senken die Total Cost of Ownership und steigern den Kundennutzen. Ebenso bedeutsam für die weitere Entwicklung der 2G ist das Erkennen von Chancen und neuen Geschäftsmöglichkeiten sowohl auf der Produktions- als auch auf der Produkt-, Vertriebs- und Serviceseite.

Da die 2G Energy AG unter anderem durch die Finanzierungszusagen sowie durch ihre Investitionen in die Tochtergesellschaften weitgehend mit den Unternehmen der 2G Gruppe verbunden ist, ist die Risiko- und Chancensituation der 2G Energy AG wesentlich von der Risiko- und Chancensituation der 2G Gruppe abhängig. Insoweit gelten auch nachfolgende konzernbezogene Aussagen der Unternehmensleitung für die 2G Energy AG.

Für das Geschäft der 2G wurden seitens des Managements folgend aufgeführte Risiken als relevant für die weitere Entwicklung des Unternehmens eingeschätzt und hinsichtlich ihrer Bedeutung bewertet. Im Wesentlichen werden Risiken aufgeführt, deren Eintreten wesentlichen negativen Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage hätten. 2G ist möglicherweise weiteren Risiken ausgesetzt, die derzeit jedoch noch nicht bekannt sind oder zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht als wesentlich eingeschätzt werden. Zum Stichtag und zum Zeitpunkt der Erstellung des Lageberichts wurden unter Berücksichtigung der bestehenden Steuerungs- und Kontrollmaßnahmen folgende Risiken identifiziert, die in ihrer Bedeutung abfallend dargestellt werden. In dieser Bedeutungsreihenfolge ist ebenfalls die Bewertung der aus dem Ukraine-Krieg erwachsenen Risiken eingeflossen, die gesondert beschrieben werden. Die COVID-19-Pandemie hat sich in den für 2G relevanten Märkten im Berichtsjahr zu einer endemischen Lage

entwickelt und schränkt die wirtschaftlichen Aktivitäten nicht mehr wesentlich ein. Die negativen Auswirkungen auf das weltweite Handels- und Produktionsgeschehen sollten sich damit sukzessive auflösen.

Zum Zeitpunkt der Berichtserstellung sind der Unternehmensleitung keine Sachverhalte bekannt, die den Fortbestand des 2G Konzerns gefährden könnten.

Branchenbezogene Risiken/Absatzrisiken

Gesamterlöse und Ergebnis des 2G Konzerns stützen sich auf die unterschiedlichen 2G Produkte und Dienstleistungen in verschiedenen Leistungsklassen, Anwendungsgebieten und Betriebsgasarten sowie eine Vielzahl von weltweiten Märkten. Diese Diversifikation soll zu einer Risikominderung beitragen, da sich die internationalen Märkte in ihrer Struktur, ihren gesetzlichen Rahmenbedingungen für den Energiemarkt, ihren Zielen und Maßnahmen zur Dekarbonisierung der Wirtschaft und ihren Konjunkturzyklen unterscheiden.

Sie ist auch Ausdruck der 2G Strategie, ein international agierendes und von nationalen Gesetzgebungen oder Konjunkturzyklen unabhängiges Unternehmen zu werden. 2G integriert dabei sein Risikomanagement auch in die Prozesse einer nachhaltigen Geschäftsplanung. Mögliche negative Entwicklungen, beispielsweise Änderungen der Kundennachfrage oder geänderte politische und rechtliche Rahmenbedingungen, werden beachtet und bewertet. Somit können bei Ereignissen, die von den Planungen abweichen, frühzeitig Gegen- oder Fördermaßnahmen ergriffen werden. Diese Analyse hat ebenfalls Einfluss auf Investitions- und Expansionsvorhaben.

IT-Risiken

IT-Risiken mit Auswirkungen auf das Geschäftsergebnis entstehen, wenn Daten und Informationen oder Prozesse nicht verfügbar oder fehlerhaft sind, der Zugriff auf IT-Funktionen oder Daten von Dritten blockiert wird, unerwünscht veröffentlicht werden oder die abgebildeten Prozesse zu unflexibel, zu aufwendig oder gesetzeswidrig in IT-Systemen umgesetzt sind. Sicherheitslücken oder unzureichende Notfallplanungen können schnell zu Vorfällen werden, die das gesamte Unternehmen betreffen.

Datenschutzverstöße aufgrund fehlerhafter Berechtigungsvergabe oder die Nichteinhaltung der EU-Datenschutzgrundverordnung können negative Außenwirkungen oder Strafzahlungen zur Folge haben. Die wachsende Bedeutung der IT sowie die zunehmende Vernetzung der IT-Strukturen, sowohl für den Konzern als auch für seine Produkte und Services, erfordern hohe Aufwendungen für Weiterentwicklung, Wartung und Schutz.

Mit zunehmender Komplexität der IT-Landschaft steigen zwar die effiziente Abwicklung und Abbildung, aber auch die potenziellen Risiken. Wesentliche Risiko-Szenarien für 2G sind der Ausfall zentraler IT-Systeme, der Diebstahl, die Veröffentlichung und/oder die unberechtigte Nutzung von vertraulichen Daten aus Forschung und Entwicklung und der Geschäftsentwicklung sowie die Manipulation von IT-Systemen oder Cyberangriffe auf die BHKW selbst beziehungsweise die Plattform my.2-g.com.

Durch die redundante Auslegung von technischen Komponenten, Netzwerken und Standorten sowie durch eine geeignete Notfallvorsorge und IT-Sicherheitsarchitektur gewährleistet 2G die erforderliche Verfügbarkeit seiner geschäftsnotwendigen Systeme und die Kontrolle über die im Feld stehenden

BHKW mit dem jederzeitigen Zugriff auf alle relevanten Daten. Mit geeigneten organisatorischen und technischen Vorkehrungen und Sicherungsmaßnahmen für Zugangskontrolle, Zugriffsrechte, Viren- und Datenschutz lassen sich diese Risiken weiter einschränken.

Im März 2022 hat 2G nach einer Auditierung die Zertifizierung seiner IT mit der Norm ISO 27001 erhalten. Es handelt sich um die international führende Norm für Informationssicherheits-Managementsysteme und damit um eine wichtige Cyber-Security-Zertifizierung. Sie umfasst die sichere Erbringung von IT-Support, den Betrieb von Rechenzentren für die Herstellung und Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen sowie die Entwicklung digitaler Kundenlösungen. Durch die immanenten Überwachungsaudits und Rezertifizierungen stellt 2G sicher, dass eine regelmäßige Überprüfung und kontinuierliche Verbesserung der Strukturen und Prozesse gewährleistet ist. Die Mitarbeiter unterliegen in puncto IT-Sicherheit zudem klaren Verhaltensregeln und erhalten regelmäßig Online-Schulungen, um eine fortlaufende Sensibilisierung und Verantwortungsbewusstsein in Bezug auf die IT-Sicherheit zu gewährleisten.

Zur Sicherung und zum Schutz personenbezogener Daten arbeitet 2G mit einem externen Datenschutzbeauftragten zusammen und befolgt die Empfehlungen zur Umsetzung der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO).

2G hat im Berichtsjahr begonnen, seine IT-Architektur im Rahmen eines komplexen Projektes neu zu organisieren. Dies umfasst die Einführung einer neuen ERP-Software, an die ein Dokumenten-Management-System (DMS) angeschlossen wird. Vernetzt werden ebenfalls das Product-Life-Cycle-Management (PLM) und das Customer-Relationship-Management (CRM). Um mögliche Risiken bei der Datenmigration und -verarbeitung und innerhalb der Systemumstellungen hin zu einer neuen IT-Organisation so gering wie möglich zu halten und die betriebsinternen Funktionalitäten, die Plattform-Funktionen wie auch die Schnittstellen zu den KWK-Anlagen im Feld störungsfrei zu gewährleisten, wurden umfangreiche Vorbereitungen zur Durchführung dieses Projektes getroffen. So wurde unter anderem ein neuer, global ausgerichteter Kontenplan entwickelt, der parallel zur Einführung der neuen ERP-Software implementiert werden kann. Darüber hinaus wurden alle operativen Prozesse am Unternehmenssitz in Heek digital aufgenommen und modelliert und dienen als Richtlinie bei der Implementierung der neuen ERP-Software.

Risiken des Unternehmenswachstums

2G beabsichtigt, insbesondere durch organisches Wachstum sowie gegebenenfalls durch strategische Allianzen und Akquisitionen von Unternehmen oder Unternehmensteilen, sein Wachstum im In- und Ausland fortzusetzen. Damit sind per se Integrations- und Erfolgsrisiken verbunden. Um solche Risiken zu minimieren, sind die Einstellung geeigneter Führungskräfte und Mitarbeiter, die Auswahl von strategischen Partnern sowie die Beschaffung der erforderlichen Finanzmittel notwendig. Ferner bedarf es dazu der sinnvollen Erweiterung geeigneter Organisationsstrukturen, insbesondere in den Bereichen Rechnungswesen, Controlling, IT, Personal, Vertrieb und Marketing. Der Erwerb von Unternehmen beinhaltet grundsätzlich Integrationsrisiken, die im Wesentlichen den Verlust von wichtigen Mitarbeitern des erworbenen Unternehmens sowie den Verlust von Geschäftsbeziehungen zu Zulieferern und Kunden umfassen. Weitere Risikofelder sind das Nicht-Erreichen des geplanten Wachstums des akquirierten Unternehmens sowie der geplanten Synergien aus der Transaktion. 2G begegnet diesen Risiken mit adäquaten Transaktionsstrukturen im Sinne der Akquisition von kleineren Einheiten, zu denen es in der

Regel bereits langjährige Geschäftskontakte gegeben hat. Diese Einheiten sollen die 2G-eigenen Strukturen ergänzen und sie im Rahmen der bestehenden Geschäftsaktivitäten gezielt erweitern. So bleibt der Integrationsaufwand überschaubar und die Risiken beherrschbar. Um in dem international wachsenden KWK-Markt die unternehmerischen Risiken und die Kapitalbindung so gering wie möglich zu halten, hat 2G ein umfangreiches Partnerkonzept entwickelt und ausgerollt. Damit werden Partnerschaften im In- und Ausland zum zentralen Vertriebs- und Servicemodell, um die Markteintritts- und Marktaufbaurisiken für 2G zu minimieren.

Um mögliche Engpässe bei Lagerkapazitäten auszuschließen, die mit dem geplanten Unternehmenswachstum grundsätzlich entstehen können, hat 2G sich im Berichtsjahr weitere Grundstücksflächen im Gewerbegebiet Heek gesichert, die mit entsprechenden Gewerbehallen – bzw. Bürotrakten bebaut werden können.

Rechtliche Risiken

2G ist ebenfalls Risiken aus Rechtsstreitigkeiten ausgesetzt. Dazu können insbesondere Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Wettbewerbs- und Kartellrecht, Kapitalmarktrecht, Patentrecht, Arbeitsrecht, internationales Steuerrecht und Umweltrecht gehören. Als forschendes Technologieunternehmen besitzt 2G ein Portfolio an gewerblichen Schutzrechten wie Patenten und Marken. Diese können zum Ziel von Angriffen und Verletzungen werden. Generell ist 2G bestrebt, alle rechtlichen Risiken möglichst gering zu halten und zu kontrollieren. Soweit es möglich und sinnvoll ist, begrenzt 2G Haftungs- und Schadensrisiken in allen Ländern, in denen 2G aktiv ist, durch vertragliche Vereinbarungen und Versicherungsschutz, dessen Art und Umfang fortlaufend den aktuellen Anforderungen angepasst wird. 2G kann dabei bereits auf Erfahrungen in zahlreichen Ländern, auch außerhalb Europas, zurückgreifen. Außerdem stützt sich das Unternehmen auf ein länderspezifisches, spezialisiertes Beraternetzwerk aus Wirtschaftsprüfern, Steuerberatern und Rechtsanwälten, die länderübergreifende Konzernbelange berücksichtigen.

Bei grenzüberschreitenden Geschäften (Ein- und Verkauf) bestehen latente Steuer- und Haftungsrisiken, die bei formellen Verstößen eintreten können. Über die erforderlichen Sachverhaltskenntnisse in den jeweiligen Geschäftsbereichen kann eine frühzeitige und richtige steuerliche und rechtliche Einordnung, auch unter Einbindung externer Fachleute, erfolgen. Fehleinschätzungen und Bearbeitungsfehler können trotz prozessualer Vorkehrungen nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Mit einem integrierten, weltweiten Versicherungsprogramm für alle 2G Unternehmen zielen wir darauf ab, Deckungs- und Haftungslücken so weit wie möglich zu schließen. Durch angemessene und tragfähige Selbstbehalte sollen die Versicherungsprämien adjustiert werden.

Risiken der Qualität, Preise und Verfügbarkeit von Produkten

2G ist als Hersteller komplexer, technischer Anlagen erhöhten Gewährleistungsrisiken ausgesetzt. Ein umfassendes Informationsmanagementsystem, laufende Qualitätskontrollen und Dokumentationen entlang der gesamten Wertschöpfungskette minimieren diese Risiken. Dies beginnt bei der Definition von Prozessen in Produktion, Service und Verwaltung, bei der Qualifikation der Lieferanten und setzt sich fort mit umfassenden Qualitätsanforderungen für eingesetzte Materialien und Halbfertigprodukte

sowie mit langfristigen strategischen Kooperationen bei Vorprodukten und einer Personalpolitik, die sehr stark auf Qualifizierung und Qualitätsbewusstsein ausgerichtet ist. Lieferfähigkeit und termingerechte Lieferungen sind ein wichtiger Wettbewerbsfaktor.

Auf der Beschaffungsseite ergeben sich Risiken durch eventuell steigende Rohstoffpreise, die Verfügbarkeit von Vorprodukten und Ausfälle von Lieferanten. Ziel ist es, Abhängigkeiten zu vermeiden und durch Bestellmengenoptimierung und Lagerhaltung die Teileverfügbarkeit und Lieferfähigkeit sicherzustellen. So hat 2G auch in diesem Berichtsjahr für die gängigsten KWK-Module den Lagerbestand an Motoren auf einem hohen Niveau gehalten und seine Vorräte aufgestockt. Zudem kann 2G für fast alle Komponenten auf alternative Zulieferer zurückgreifen und ist dabei geografisch auf die DACH-Region fokussiert, so dass auch logistische Risiken beherrschbar erscheinen.

Die Abarbeitung des Auftragsbestands sieht 2G mit den vorhandenen Produkten und Komponenten auf absehbare Zeit nicht als gefährdet an. Engpasssituationen bei Material, Arbeitskräften oder behördlichen Genehmigungen, die insbesondere in 2021 zu Projektverzögerungen führten, bestehen in Teilen zwar weiterhin, haben sich jedoch im Berichtsjahr mit dem Aufheben von Corona-bedingten Beschränkungen bereits sukzessive reduziert.

Risiken im Personalbereich

Der zukünftige Erfolg und das zukünftige Wachstum aller 2G Unternehmen werden maßgeblich von ihren Mitarbeitern und deren Know-how beeinflusst. Demzufolge sind die Kompetenz und das Engagement der Mitarbeiter in allen Bereichen des Unternehmens entscheidend. Die für 2G relevanten regionalen Bewerbermärkte sind durch intensiven Wettbewerb gekennzeichnet. Der Wettbewerb verstärkt sich zusätzlich durch die Knappheit qualifizierter Fachkräfte in den Bereichen, in denen 2G tätig ist, sowie durch demografische Herausforderungen in den globalen Märkten. Eine der höchsten Prioritäten des Unternehmens ist demzufolge sowohl die Rekrutierung als auch die Bindung von Fachkräften und Talenten innerhalb des Unternehmens. 2G fördert die Weiterbildung der eigenen Mitarbeiter und Fachkräfte und versucht, Mitarbeiter bereits ausbildungsbegleitend zu rekrutieren. Mit einem für alle Mitarbeiter verbindlichen Verhaltenskodex veranschaulichen wir, welche Werte, Grundsätze und Handlungsweisen das unternehmerische Handeln der 2G prägen. Darüber hinaus bietet 2G den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einen Katalog an freiwilligen Sozialleistungen, Weiterbildungsmöglichkeiten und gewisse Flexibilitätsoptionen für die Leistungserbringung, um zusätzlich die Attraktivität als Arbeitgeber zu erhöhen.

Politische Risiken

Die Destabilisierung politischer Systeme und die mögliche Errichtung von Handelsschranken oder Veränderungen hinsichtlich der Rechtssicherheit können ebenso wie Wechselkursveränderungen zu Absatzproblemen in bestimmten Ländern und Regionen führen. Durch Diversifikation hinsichtlich der regionalen Absatzmärkte sollte eine Abschwächung potenzieller negativer Auswirkungen möglich sein. Ein Einstieg in sich entwickelnde Märkte und der Rückzug aus gesättigten Teilmärkten können dabei in Erwägung gezogen werden.

Risiken der Forschung und Entwicklung

Innovation ist von Anfang an ein wesentlicher Bestandteil der Unternehmensstrategie von 2G mit dem Ziel, sich von den Mitbewerbern über digitale, technologische und elektrotechnische Kompetenz abzugrenzen. Das Risiko, dass sich Forschungs- und Entwicklungsprojekte verzögern können, erwartete Budgets überschritten oder anvisierte Ziele nicht erreicht werden, ist damit latent vorhanden. Laufende Forschungs- und Entwicklungsprojekte werden aus diesem Grund permanent überwacht, regelmäßig diskutiert und gegebenenfalls neu ausgerichtet. Entscheidungen – etwa bei Investitionen in neue Technologien – sollen so getroffen werden, dass die Risiken so gering wie möglich gehalten werden.

Finanzrisiken

2G sieht sich als international tätiges Unternehmen verschiedenen Finanzrisiken ausgesetzt. Dabei handelt es sich vor allem um Liquiditäts-, Ausfall-, Besteuerungs-, Währungs-, Zoll- und Marktpreisrisiken. Um den eigenen Fortbestand zu sichern, muss ein Unternehmen zu jedem Zeitpunkt seine fälligen Verpflichtungen aus operativer und finanzieller Tätigkeit erfüllen können.

Zur Reduzierung potenzieller Liquiditätsrisiken steuert 2G daher die Liquidität im gesamten Konzern zentral über die Muttergesellschaft 2G Energy AG in Heek. Ausfallrisiken können sowohl im Zusammenhang mit finanziellen Anlagen, Kreditaufnahmen, Finanzierungszusagen oder über die mietweise Gebrauchsüberlassung von 2G Kraftwerken als auch bei operativen Forderungen entstehen. Über eine bestehende Kreditversicherung werden immanente Bonitäts- und Zahlungsausfallrisiken so weit wie möglich abgesichert. Zudem sind damit eine professionelle, laufende Bonitätsüberwachung und ein Inkasso installiert.

Insgesamt minimiert 2G diese Risiken durch seine strikte Anzahlungspolitik. Wesentliche Finanztransaktionen mit Kreditrisiko werden, sofern notwendig, nur in geringem Umfang und ausschließlich mit Banken guter Bonität abgeschlossen. Darüber hinaus verfügt 2G über eine sehr gute Liquidität, die die Abhängigkeit von Kreditgebern deutlich reduziert. In den sich teilweise rasant verändernden Märkten kann aber der Ausfall einzelner Handelspartner oder Kunden mit KWK-Mietverträgen, auch bei positiver Bonitätseinstufung, nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

2G ist durch seine globale Konzernstruktur zwangsläufig – wenn auch nur in geringem Maße – von Währungs- und Zinsrisiken betroffen. 2G hat Währungsrisiken, die durch Wechselkurs- oder Zinsschwankungen bedingt sind, insbesondere durch Devisentermingeschäfte minimiert. Finanzgeschäfte, operative Außenstände und Verpflichtungen sollen im Wesentlichen über Devisentermingeschäfte kursgesichert werden.

Umwelt- und Sicherheitsrisiken

2G als produzierendes Unternehmen ist Risiken von möglichen Schäden an Menschen, Umwelt, Gütern und Reputation ausgesetzt. Audits, Beratung und Schulung zum Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz minimieren diese Risiken.

Zur Sicherung der Interessen des Unternehmens kontrollieren Sicherheits- und Arbeitsschutzbeauftragte diese Risiken sowohl an den eigenen Standorten als auch auf den Baustellen unserer Kunden. Die

Einhaltung der hohen technischen Standards, strenger Verhaltensregeln und aller rechtlichen Vorgaben im Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz sollen für den Erhalt von Unternehmenswerten sorgen. Zudem ist 2G selbst an der Schonung von Ressourcen interessiert und unterhält ein zertifiziertes Energiemanagementsystem nach ISO 50001:2011 und ein Umweltmanagementsystem nach ISO 14001.

Auswirkungen durch den Krieg Russlands gegen die Ukraine

Am 24. Februar 2022 hat Russland die Ukraine angegriffen und führt seither einen Eroberungskrieg. Auf Seiten der Ukraine führt dies zu Millionen von Flüchtlingen und fortschreitend zu großräumigen Zerstörungen von Städten und Versorgungs-Infrastrukturen. Die Wirtschaftsleistung der Ukraine ist auf absehbare Zeit mindestens stark eingeschränkt. Die westliche Staatengemeinschaft hat gegen Russland vielfältige und umfangreiche Sanktionen im Waren- und Geldverkehr verhängt. Russland ist für Europa und teilweise für die Weltwirtschaft der bis dahin größte Exporteur fossiler Primärenergieträger (Kohle, Öl, Erdgas) und ein bedeutender Lieferant weiterer Industrie- und Agrar-Rohstoffe gewesen.

Die durch den Krieg ausgelöste Verunsicherung, die entstehenden Knappheiten durch den sanktionierten Waren- und Geldverkehr und die signifikanten Preiserhöhungen bei fossilen Primärenergieträgern und Agrargütern hatten im Berichtsjahr weltweit negative wirtschaftliche Auswirkungen.

2G sieht durch den Krieg Russlands gegen die Ukraine in erster Linie Risiken für die im Risiko- und Chancenbericht thematisierten Bereiche „Absatzrisiken“, „IT-Risiken“, „Risiken der Verfügbarkeit von Produkten“, „politische Risiken“ sowie „Umwelt- und Sicherheitsrisiken“ und bewertet diese – mit Kenntnisstand Ende März 2023 – wie folgt:

IT-Risiken

Russland ist in den letzten Jahren vermehrt als mögliche Quelle von Cyberangriffen auf IT-Systeme öffentlicher Institutionen und Unternehmen in Verbindung mit Erpressung und Destruktion auch in Deutschland genannt worden. Es ist nicht auszuschließen, dass Russland Cyberangriffe als Teil seiner Kriegsführung und als Reaktion auf die Sanktionen des Westens einsetzt, um kritische Infrastruktur, öffentliche Institutionen oder Unternehmen auszuschalten oder wenigstens zu schwächen.

Da die 2G Produkte bei unseren Kunden kritische Infrastruktur zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme darstellen, können auch sie in den Fokus derartiger Aktionen geraten. In diesem Rahmen kann ebenso die IT-Infrastruktur von 2G mit zentralen Plattformfunktionen Ziel solcher Angriffe sein. Wir haben daher die im allgemeinen Risikobericht beschriebenen, präventiven Prozesse der IT-Sicherheitsstruktur weiter verfeinert und einer engmaschigen zeitlichen Kontrolle unterzogen.

Absatzrisiken

Der Vorstand geht von nur temporären Absatzrisiken durch die kriegsbedingt ausgelöste Unsicherheit für die Energieversorgung vor allem in Europa aus. Die Länder Russland und Ukraine spielen als Absatzmärkte für 2G eine sehr untergeordnete Rolle. Rational betrachtet besteht weltweit unverändert ein steigender Bedarf an dezentralen, grundlastfähigen und CO₂-einsparenden Energieerzeugungskapazitäten.

Die teilweise signifikant gestiegenen Preise für fossile Primärenergieträger haben zudem verdeutlicht, wie wichtig eine effiziente und ressourcenschonende Energieerzeugung ist. Die gekoppelte Erzeugung von Elektrizität und Wärme zur gleichen Zeit bietet genau diese gesuchten Eigenschaften. Der

Klimawandel wird durch den Krieg und seine Auswirkungen weder aufgehalten, noch verliert er an Präsenz. Eine temporäre Verschiebung der Prioritäten der fiskalischen Ressourcen hin zu Ausgaben für humanitäre Zwecke, für militärische Ausrüstung und für den Aufbau von alternativen Bezugsquellen für fossile Brennstoffe ist wahrscheinlich, wird aber Gesetzesvorhaben zum Ausbau des Klimaschutzes in Deutschland und den Staaten der G7 nicht grundsätzlich in Frage stellen. Im Gegenteil: Mit den Bestrebungen der EU, sich schnellstmöglich aus der Abhängigkeit von Russland in puncto fossiler Primärenergieträger zu lösen, erhalten die erneuerbaren Energien und besonders effiziente Technologien mehr politische Aufmerksamkeit und sehr wahrscheinlich weitere Investitionsanreize, um den Umbau hin zu einer möglichst CO₂-freien Energieerzeugung zu beschleunigen und zu vervollständigen. 2G hat außerdem ein mögliches Absatzrisiko durch seine breite internationale Präsenz gut diversifiziert. Zudem hat 2G mit seinem hohen aktuellen Auftragsbestand eine gewisse Planungssicherheit. Darüber hinaus trägt der Service zu fast 50 % des Konzernumsatzes bei. Er generiert planbare, kontinuierliche Cashflows auch über das Jahr 2024 hinaus.

Risiken der Verfügbarkeit von Produkten

Die Verfügbarkeit von Komponenten und Teilen für die Produktion und den Service sieht 2G grundsätzlich als gesichert an. 2G hat einen hohen Bestand an Motoren und Vorräten auf Lager und die Kapazitäten am Standort Heek auf eine erwartete, höhere Nachfrage vorbereitet. Die Zulieferer arbeiten zuverlässig und haben auch nach Beginn des Krieges ihre Lieferfähigkeit bewiesen und bisher keine Einschränkungen angezeigt. Zudem kann 2G für fast alle Komponenten auf alternative Zulieferer zurückgreifen. Geografisch ist 2G auf die DACH-Region fokussiert, so dass auch logistische Risiken beherrschbar erscheinen. Die solide bilanzielle Situation sowie insbesondere die gesunde Liquidität eröffnen dem Unternehmen einen entsprechenden Spielraum, auch antizyklisch Chancen in der Beschaffung zu nutzen. Die Abarbeitung des erwähnten Auftragsbestands sieht 2G mit den vorhandenen Produkten und Komponenten nicht gefährdet.

Politische Risiken

Aufgrund der untergeordneten Rolle, die die Staaten Russland und Ukraine für den BHKW-Absatz der 2G seit langem spielen, treffen uns die von der westlichen Staatengemeinschaft verhängten Wirtschaftssanktionen und die Einschränkungen des Geldverkehrs gegen Russland nicht direkt. Gleiches gilt für wirtschaftliche und rechtliche Reaktionen Russlands auf diese Maßnahmen. Ein Verzicht auf den Absatzmarkt Russland hat für 2G keine wesentlichen Auswirkungen.

Umwelt- und Sicherheitsrisiken

Da Verkäufe von BHKW nach Russland und die Ukraine derzeit nicht wahrscheinlich sind, entfallen die meisten der oben benannten Umwelt- und Sicherheitsrisiken. Für die in den beiden Ländern installierten Anlagen kann 2G auf die digitalen Betriebs- und Fernwartungsmöglichkeiten mittels der eigenen Online-Plattform my.2-g.com und des Einsatzes von Augmented-Reality-Werkzeugen zurückgreifen. Im Rahmen seiner Einflussosphäre kann 2G Betrieb und Wartung oder auch das Abschalten von Anlagen in unzugänglichen oder militärisch gefährdeten Regionen zumindest für eine gewisse Zeit sicherstellen. Damit können potenzielle Umwelt- und Sicherheitsrisiken oder die unbefugte Nutzung präventiv vermieden werden.

Chancen der wachstums- und ertragsorientierten Konzernentwicklung

2G hat eine Reihe von Maßnahmen umgesetzt, um die Voraussetzungen für die weitere wachstums- und ertragsorientierte Entwicklung des Konzerns zu schaffen und die unternehmerischen Chancen zu erkennen, zu bewerten und kontrolliert in die Praxis umzusetzen. Einige dieser Maßnahmen sind mittel- bis langfristig ausgelegt und erstrecken sich somit über mehrere Berichtsjahre, während andere der folgend beschriebenen Maßnahmen im Berichtsjahr neu angestoßen wurden.

1. 2G treibt das verstärkte, unternehmerische Engagement in den ausländischen Kernmärkten Nordamerika, Großbritannien, Frankreich, Italien und Japan sowie den Ausbau des 2G Partnerkonzeptes auf der ganzen Welt voran. Mit der Einführung eines digitalen Werkzeugs zur Online-Konfiguration, -Bepreisung und -Angebotsstellung (configure, price, quote – CPQ) von BHKW hat das Unternehmen einen entscheidenden Schritt bei der Digitalisierung und Vereinfachung des Vertriebsprozesses gemacht.

Die Digitalisierung der KWK-Anlagen und des Services in puncto Steuerung, Wartung und Betriebsverfügbarkeit treibt 2G u. a. mit der Schaffung von Schnittstellen zu EVU, Contractoren und Investoren sowie eigenen Entwicklungen wie der I.R.I.S.-Plattform („Intelligent Report Information System“) für den Service weiter voran.

2. Das Leitprojekt „Lead to Lean“ soll sukzessive zu einer nachhaltigen Verbesserung der Produktionsprozesse führen. Unter anderem hat 2G in den Bereichen Montage von Kleinkraftwerken und Schaltschrankbau die bisherige Standmontage auf Fließfertigung umgestellt. Mit Hilfe regelgerechter Montagelinien ist es das Ziel, bei verbesserter Qualität eine höhere kapazitive Flexibilität erreicht.

Gleichzeitig kann der Montageaufwand pro Einheit erheblich gesenkt werden.

3. Der Geschäftsbereich Service ist mit einer optimierten Organisation im Innen- und Außendienst, dem kontinuierlichen Ausbau des Mitarbeiterstamms beim direkten Kundenservice vor Ort sowie bei der Digitalisierung von Steuerung, Wartung und Betriebsverfügbarkeit der 2G Kraftwerke profitabel aufgestellt. Auch in den Auslandsmärkten werden die Servicedienstleistungen zunehmend nachgefragt. Servicekompetenz und -verfügbarkeit sind wichtige Leistungskriterien bei der Investitionsentscheidung der Kunden.

4. 2G treibt die technische Weiterentwicklung der KWK-Module konsequent voran. Dazu gehört das von 2G selbst entwickelte Blockheizkraftwerk, das mit reinem Wasserstoff (H₂) betrieben wird. Technisch ist es der Forschung und Entwicklung von 2G gelungen, ein Standard-Erdgas-BHKW so anzupassen, dass H₂ nahezu CO₂-emissionsfrei, hocheffizient und mit vergleichbarer Wirtschaftlichkeit zur Erzeugung von Strom und Wärme genutzt wird. 2G bietet H₂-BHKW im Leistungsspektrum von 75 kW bis 450 kW zu ähnlichen Preisen wie Erdgas betriebene Anlagen an. Darüber hinaus garantiert 2G für seine Erdgas- BHKW mit 2G Motorenkonzept eine Umrüstung auf 100 % H₂-Betrieb, z. B. im Rahmen einer Regelwartung.

Dies ist nach Einschätzung des Vorstands ein strategischer Schlüssel, der für Betreiber die Investitionen in BHKW in Erdgasausführung klimafreundlich und zukunftsfest macht.

5. Der weitere Ausbau von Miet- und Leasingmöglichkeiten für Kunden von 2G Kraftwerken hebt sowohl national als auch international zusätzliche Absatzpotenziale. Mit der Pay-per-Use-Lösung bzw. dem Verkauf von „Vollbenutzungsstunden“ bietet 2G den konkreten Gebrauch eines KWK-Kraftwerks als Mietlösung an. So können Kunden die Vorteile der KWK-Technologie ohne eigene Investition nutzen. Aus Sicht des Kunden entfällt damit die wichtige Frage, wie sein Investment nach den gesetzlich – je nach Leistungsklasse – vorgesehenen Förderzeiträumen wirtschaftlich gesichert werden kann.

6. Die internationale Klimadiskussion unterstützt generell zunehmend das Geschäftsmodell von 2G. Die Weltgemeinschaft hat sich im Dezember 2015 in Paris auf ein gemeinsames Klimaschutzziel geeinigt. Die EU will mit dem Programm „Fit for 55“ erreichen, dass die Mitgliedsländer den Ausstoß von Treibhausgasen bis 2030 stark reduzieren.

Bis 2050 strebt die EU die Klimaneutralität an. Die abzuleitenden Maßnahmen für die Energieerzeugung auf nationaler Ebene (wie zum Beispiel der beschlossene Kohleausstieg in Deutschland bis 2030/2038) und auf internationaler Ebene unterstützen Technologien und Erzeugungsformen, die Effizienzgewinne bringen, den Ressourcenverbrauch deutlich reduzieren, die Treibhausgasemissionen signifikant mindern sowie die Integration der volatilen erneuerbaren Energien für eine sichere Versorgung ermöglichen.

D. h., der Aufbau von Energieerzeugungskapazitäten aus erneuerbaren Energien und von systemdienlichen Technologien wird gefördert. Mit dem Zurückdrängen der Kohle als Primärenergieträger und größtem Treibhausgasverursacher werden vermehrt Technologien erforderlich, die die Energieversorgung im Einklang mit den fluktuierenden Erneuerbaren im Sinne der Flexibilität, der Versorgungssicherheit und der Wirtschaftlichkeit gewährleisten. Das ist eine der Stärken der KWK-Technologie, aus der zukünftig international großes Nachfragepotenzial wachsen kann.

7. Die unter 6. skizzierte Entwicklung impliziert auch für die Wärmeversorgung eine grundlegende Änderung der Erzeugungsart. Denn ca. 70 % der deutschen Kohlekraftwerke sind in irgendeiner Weise in ein System der Kraft-Wärme-Kopplung eingebunden; es stehen also mit der Reduzierung der Kohleverfeuerung auch immense Wärmemengen nicht mehr zur Verfügung. Zwar können Wärmepumpen einen gewissen Ersatz leisten, sie führen aber, parallel zur wachsenden Anzahl von Elektrofahrzeugen, zu einem Anstieg des Stromverbrauchs. Wissenschaftliche Studien gehen mehrheitlich von einem Anstieg des Verbrauchs in Deutschland bis 2030 von mehr als 50 % aus. D. h., sowohl für die zukünftige Wärme- als auch für die Stromversorgung erschließen sich für die Kraft-Wärme-Kopplung neue Märkte und Absatzchancen.

8. KWK-Kraftwerke im mittleren Leistungsbereich und aus der Produktpalette von 2G sind aufgrund der komplementären Betriebsweise natürliche Partnertechnologien zur Solar- und Windenergie. Denn bei diesigem Herbst- und Winterwetter können Windräder und Solaranlagen bei Weitem nicht ihre Erzeugungskapazität ausschöpfen. Es wird viel zu wenig Strom erzeugt – bei tendenziell hoher Nachfrage. Dies gilt noch mehr bei klarem Frostwetter und praktisch allen windarmen Winternächten mit dann eindeutig hohem Wärmebedarf. Wenn immer mehr konventionelle Kraftwerke vom Netz genommen werden, stellt sich die Frage, welche Erzeuger diese Kapazitätslücke schließen können und gleichzeitig so flexibel sind, kurzfristig auf Angebots- und Nachfrageschwankungen reagieren zu können. Die KWK ist als Rückgrat-Technologie für solche Situationen hervorragend geeignet, kann sie doch grundlastfähige Energie liefern, wenn Wind- und Sonnenenergie nicht ausreichen. Durch die Kombination der Technologien und die Kopplung der Sektoren entsteht ein systemischer Mehrwert für die Versorgungssicherheit. Wir sind davon überzeugt, dass diese Schlüsselfunktion über einen sehr langen Zeitraum zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit gebraucht wird. Und auch wenn im Jahr 2045 die Dekarbonisierung erreicht sein sollte, werden KWK-Anlagen benötigt, um die Energie aus regenerativen Speichern wie Biogas, Wasserstoff und Methan wieder in Strom und Wärme zu überführen. Mit anderen Worten: Nicht nur auf dem Weg zu einer nahezu CO₂-freien Energieversorgung, sondern auch über die Zielerreichung hinaus sind KWK-Anlagen dauerhaft integraler Bestandteil der Energieerzeugung. 2G ist mit seiner KWK-

Technologie für den Betrieb mit Wasserstoff, Methan und Biogas gut aufgestellt, um in beiden Phasen an der absehbar steigenden Nachfrage zu partizipieren.

9. Das Listing der 2G Energy AG an der Frankfurter Wertpapierbörse im Segment „Scale“ schafft Transparenz. Die Börsennotierung ermöglicht dem Unternehmen – bei Bedarf – den Zugang zu Wachstums- und Investitionskapital. Die gesetzten Transparenzanforderungen tragen zu einem spürbaren Vertrauen von Kunden bei Investitionsentscheidungen in KWK-Kraftwerke von 2G bei und helfen dem Unternehmen, sich gegenüber Wettbewerbern positiv durch Verlässlichkeit und Transparenz abzugrenzen. Damit einher geht ein Bekenntnis von 2G zu Nachhaltigkeits-Standards wie dem UN Global Compact, dem sich 2G im Jahr 2021 angeschlossen hat. 2G unterzieht sich für den Kapitalmarkt regelmäßig einem Nachhaltigkeits-Rating durch Institutional Shareholder Services (ISS), das für 2G das überdurchschnittliche Prädikat „Prime“ ausweist.

Insgesamt sieht der Vorstand für 2G auf dem deutschen wie auf den ausländischen Märkten attraktive Chancen. Basis dieser Einschätzung ist unter anderem die Entwicklung des für die Wirtschaftlichkeit von KWK-Anlagen wichtigen Spark Spreads. Trotz der im Berichtsjahr zu beobachtenden aufwärts gerichteten Entwicklungen für Strom- und Gaspreise sind die Spreads weiter attraktiv. Für die Wirtschaftlichkeit spielen der Wert der Wärme und das Einsparpotenzial für die im Preis gestiegenen CO₂-Zertifikate eine zunehmend wichtigere Rolle. Für die Attraktivität einer Investition in KWK-Anlagen kommen für die Betreiber eine sichere Planungsgrundlage für die Energiekosten sowie nicht zuletzt die Zukunftsfähigkeit der 2G Anlagen mit der H₂-Umrüstgarantie hinzu. Der flexibel steuerbare Betrieb macht KWK-Anlagen zu einem idealen und für die Versorgungssicherheit notwendigen Partner von fluktuierenden Energiequellen wie Sonne und Wind. Die Kraft-Wärme-Kopplung ist damit ein wichtiger Baustein einer globalen Energiewende, um Wirtschaftlichkeit und Versorgungssicherheit für die Abnehmer von Elektrizität und Wärme zu gewährleisten.

Gesamtaussage zur Risiko- und Chancensituation

Die Risikostrategie trägt einen mittelständischen Charakter und ist bewusst chancenorientiert geprägt. Unter Berücksichtigung der bestehenden Steuerungs- und Kontrollmaßnahmen wird weder eines der Einzelrisiken als bestandsgefährdend eingestuft noch eine bestandsgefährdende Verbundwirkung beim gleichzeitigen Eintreten mehrerer Einzelrisiken gesehen. Solche sind auch für die Zukunft – aus heutiger Perspektive – nicht erkennbar. Die aufgeführten Risiken können sich jedoch negativ auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sowie das Geschäftsergebnis auswirken.

Wesentliche Veränderungen in der Risikosituation ergeben sich angesichts der angespannten, geopolitischen Lage aus erhöhten IT-Risiken in Form von möglichen Cyberangriffen oder signifikanten Störungen der IT-Funktionalitäten. Mit der ISO 27001 Zertifizierung hat 2G seine Prozesse und Strukturen für dieses Risiko angepasst und sensibilisiert. Mit der wachsenden Internationalisierung der Umsatzbasis nehmen Risiken der Minderleistung von Partnern oder von Reputationsschäden ebenfalls zu. Gleichzeitig sind aber die internationale Diversifikationsstrategie und die Auslandsexpansion über das Partnerkonzept für 2G probate Vorgehensweisen, finanzielle und operative Risiken zu minimieren. Zudem werden die Partner nach strengen Kriterien ausgewählt und die Vertriebs- und Servicekräfte auf 2G-Standards geschult und die Aktivitäten in die 2G-eigenen digitalen Strukturen integriert. Wie dargelegt, sieht der Vorstand die Risikosituation des Konzerns durch die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie gegenüber dem

Vorjahr spürbar verringert, da zwischenzeitlich international eine endemische Lage vorherrscht. Mögliche Risiken aus dem Krieg Russlands gegen die Ukraine sind bezogen auf den Konzernumsatz zu vernachlässigen. Im Berichtsjahr machte der Konzernumsatz in der Ukraine weniger als 1 % aus. Mittelfristig kann der Wiederaufbau der Energieversorgungsinfrastruktur in der Ukraine auch mittels dezentraler Einheiten zu entsprechender Nachfrage führen.

Die hohen Preise für fossile Primärenergieträger und Elektrizität in Folge des Krieges haben ein Schlaglicht auf die geopolitischen und wirtschaftlichen Abhängigkeiten Europas von russischen Öl-, Gas- und Steinkohlelieferungen geworfen. Um diese zügig zu reduzieren, rücken erneuerbare Energien, effiziente Technologien wie die KWK und Speichermedien ganz nach oben auf die Dringlichkeitsliste von Politik und Wirtschaft. KWK-Anlagen bieten über die traditionell kurzen Lieferzeiten des mittleren Leistungsbereichs sowie die geringen gesellschaftlichen und behördlichen Hürden beim Errichten und Betreiben ein attraktives Lösungsprofil. Dazu kommt für KWK-Anlagen von 2G die jederzeitige Umrüstbarkeit auch bereits im Betrieb befindlicher Kraftwerke auf den Betrieb mit Wasserstoff. Damit werden „Stranded Investments“ ausgeschlossen und das Investment in eine klimagerechte, zukunftsfähige KWK-Technologie garantiert. Die Nachfrage nach hocheffizienter, klimafreundlicher Technologie zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme wird nach Einschätzung des Vorstands international vor dem Hintergrund des Klimawandels hoch bleiben und weiter an Dynamik gewinnen.

Für 2G können sich aus der anhaltenden Lieferfähigkeit, ihrer soliden finanziellen Lage, der über die Börsennotierung gegebenen langjährigen Transparenz und der etablierten Marke durchaus neue Chancen auf dem Weltmarkt ergeben.

Die Risikotragfähigkeit ist angesichts der vorhandenen und potenziellen finanziellen Reserven, der soliden bilanziellen Verhältnisse sowie des vorhandenen Versicherungskonzepts grundsätzlich gegeben. Im Vergleich zu den möglichen Risiken überwiegen unserer Einschätzung nach die unternehmerischen Chancen.

G. Prognosebericht

Der Prognosebericht der 2G Energy AG berücksichtigt relevante Fakten und Ereignisse, die zum Zeitpunkt der Erstellung des Lageberichts bekannt waren und die künftige Geschäftsentwicklung beeinflussen können.

Ausrichtung der 2G Energy AG mit ihren Tochtergesellschaften in den folgenden zwei Geschäftsjahren

2G verfolgt als einer der international führenden Hersteller von gasbetriebenen Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen mit Hubkolbenantrieb weiter mit Nachdruck das Ziel, den Absatz in bestehenden Märkten zu stärken, ausgewählte Märkte mit qualifizierten Vertriebs- und Servicepartnern zu erschließen sowie seine KWK-Technologie weiterzuentwickeln und neue Kundengruppen zu gewinnen. Damit sollen sukzessive die globalen Marktanteile auf profitabler Basis ausgebaut werden. Übergeordnet verfolgen wir vier Leitprojekte für die Konzernentwicklung: die Internationalisierung im Rahmen des Partnerkonzepts, die Digitalisierung, das Projekt „Lead to Lean“ und Innovationen für unsere Produkte und

Dienstleistungen. Aus diesen Projekten lassen sich die folgenden strategischen Leitlinien für Wachstum und Ertrag ableiten:

- Erschließung zusätzlicher Potenziale durch die forcierte Internationalisierung des Absatzes von KWK-Anlagen und Serviceleistungen unter Einbindung von Vertriebs- und Servicepartnern,
- konsequente Digitalisierung der KWK-Motorensteuerung sowie der Service- und Wartungsleistungen und damit Schaffung eigener, digitaler Produkte als zusätzliches Absatzpotenzial,
- Kostensenkungen bei gleichzeitiger Qualitätssteigerung und Kapazitätsausweitung durch die Einführung arbeitsteiliger und qualitätsorientierter Prozesse am Produktionsstandort Heek über die gesamte Wertschöpfungskette,
- strukturiertes Vorantreiben von Produkt- und Software-Innovationen, um unseren hohen Anspruch der Technologieführerschaft zum Nutzen unserer Kunden und für niedrigste Emissionen in der Energieerzeugung umzusetzen.

Diese Leitlinien werden das unternehmerische Handeln in den nächsten Jahren weiter bestimmen. Dazu sind wir in unseren strategischen Überlegungen stets technologieoffen und verstehen uns im Verbund als natürlicher, integrierter Partner der Solar- und Windenergie. Das organische Wachstum soll in allen adressierten Märkten weiter vorangetrieben werden. Dabei fokussiert sich 2G auf die Regionen Nordamerika, Asien sowie Mittel- und Osteuropa. 2G will sich ergänzend zur Positionierung als technologisch führender Entwickler und Hersteller von KWK-Anlagen zunehmend als Anbieter integrierter, digital gesteuerter KWK-Anlagen für den anspruchsvollen Residualbetrieb etablieren. Bedarfsgerecht, systemdienlich, flexibel und digital sind die für die Zukunft - unserer Meinung nach - richtungsweisenden Produkt- und Systemeigenschaften. Diese Zukunftsfähigkeit bildet 2G ebenfalls mit seinem breiten Angebot an Wasserstoff-KWK-Kraftwerken und der Umrüstgarantie auf Wasserstoffbetrieb für Erdgas- und Biogas-KWK-Anlagen ab. Damit ist ein Großteil der 2G Produkte schon heute „H2 ready“ für eine nahezu emissionsfreie Energieerzeugung. Selbstverständlich ist auch die Beimischungsmöglichkeit von Wasserstoff technisch gegeben.

Den wachsenden Anforderungen an sehr niedrige Abgasemissionen stellt sich das Unternehmen mit eigenen Entwicklungen wie einem Verbrennungskonzept mit Schwachaufladung bzw. einer 2G-SCR-Katalysator-Technologie. Mit der erfolgten Serieneinführung unseres selbst entwickelten, mit reinem Wasserstoff fahrbaren BHKW sind wir einen entscheidenden Schritt weiter gegangen und können unseren Kunden eine nahezu CO₂-freie Energieversorgung anbieten. Zusätzlich versteht sich 2G als Dienstleistungs- und Produktpartner im Rahmen von Energiemanagementkonzepten unserer Kunden. Damit positioniert sich 2G in dem sich international dynamisch entwickelnden Energiemarkt als Lösungsanbieter hocheffizienter, klimafreundlicher KWK-Kraftwerke und Energieerzeugungslösungen.

Künftige gesamtwirtschaftliche Situation

Die bremsenden Einflüsse auf die Weltwirtschaft dominieren zunehmend

Das IfW geht in seinem Mitte Dezember 2022 veröffentlichten Kieler Konjunkturbericht für das Jahr 2023 von einer insgesamt stockenden wirtschaftlichen Entwicklung aus. Viele Unwägbarkeiten wie die Nachwirkungen der zum Teil strikten Corona-Maßnahmen in Asien, weiter bestehende Material- und Lieferengpässe, der Krieg Russlands gegen die Ukraine, hohe Energiepreise und eine restriktive Geldpolitik,

um die Inflation einzudämmen, führen zu anhaltender Unsicherheit und einer gebremsten Investitionsneigung. Das IfW hebt in seinem Bericht hervor, dass nach wie vor die Energieversorgung und die Energiepreise ein Risiko für die Prognose darstellen. Sollte sich zusätzlich die Inflation hartnäckiger zeigen, als die amerikanische Notenbank annimmt, besteht das Risiko, dass die US-Zinsen stärker angehoben werden dürften und länger hoch bleiben als in der Prognose angenommen. Dann könnte sich im weiteren Verlauf des Prognosezeitraums auch die Abwärtsdynamik des Finanzzyklus verstärken und daraus resultierende Risiken für die Finanzstabilität zusätzlich an Gewicht gewinnen. Führende Wirtschaftszeitungen formulieren dazu wie folgt: „Man kann nicht erwarten, dass die Wirtschafts- und die Beschäftigungszahlen stark blieben und parallel dazu die Inflation nachhaltig - und nicht bloß vorübergehend aufgrund des statistischen Basiseffekts – sinkt. Das geht nicht gleichzeitig, zumindest nicht mit Blick auf die Kerninflation (ohne Preisentwicklung für Energie und Lebensmittel). Es ist sehr unwahrscheinlich, dass eine Rezession ausbleibt und die Zinsen trotzdem sinken werden.“⁸⁹.

Vor allem die großen, fortgeschrittenen Volkswirtschaften stehen laut IfW trotz erheblicher fiskalischer Stützungsmaßnahmen vor einer Phase schwacher Konjunktur. Gleichzeitig bleiben die Probleme für die chinesische Wirtschaft groß. Die Konjunkturforscher erwarten für das Jahr 2023 einen Anstieg des globalen BIP um nur 2,2 Prozent, für das Jahr 2024 rechnen sie mit 3,2 Prozent Wachstum, vor allem weil eine Erholung der US-Konjunktur erst für den späteren Verlauf des Jahres 2024 erwartet wird. Die Inflation dürfte im Herbst 2022 zwar ihren Höhepunkt überschritten haben und im Prognosezeitraum dank niedrigerer Rohstoffpreise und abnehmender konjunktureller Anspannungen deutlich zurückgehen. Der zugrunde liegende Preisauftrieb dürfte aber allenfalls gegen Ende des Prognosezeitraums wieder auf akzeptable Werte sinken, so das IfW. Für die USA geht das IfW für das Jahr 2023 von einem Rückgang des US-BIP um 0,4 Prozent aus, und auch die für 2024 zu erwartende Erholung dürfte mit einem Wachstum von 0,5 Prozent zunächst schwach ausfallen.

Der Wirtschaft im Euroraum steht laut IfW ebenfalls eine konjunkturelle Schwächephase bevor. Auch wenn die Energieversorgung gesichert scheint, die Inflation den Höhepunkt wohl überschritten und sich die Lieferkettenproblematik etwas entspannt hat, sind Wachstumsimpulse insbesondere aus den USA und China eher nicht zu erwarten. Als weiteren Belastungsfaktor benennen die Ökonomen den aggressiven Zinsanhebungspfad der EZB. Die Unternehmensinvestitionen dürften damit durch die höheren Refinanzierungskosten unter Druck kommen. Im laufenden Jahr dürfte es um 0,6 Prozent und im Jahr 2024 um 1,5 Prozent mit dem BIP nach oben gehen, so die Ökonomen.

Die deutsche Wirtschaft durchläuft gemäß Einschätzung des IfW ein schwaches Winterhalbjahr. Die hohen Energiepreise belasten die Kaufkraft der privaten Haushalte – trotz Strom- und Gaspreisbremsen - und dämpfen den privaten Konsum. Das weltwirtschaftliche Umfeld ist schwach und liefert keine positiven Impulse für die Konjunktur. Die Deutsche Bundesbank geht für dieses Jahr aber nicht von einer Rezession aus. Eine „harte Landung“ gilt als eher unwahrscheinlich¹⁰. Das IfW rechnet im laufenden Jahr mit einer Inflation von 5,4 Prozent. Zwar werden die real verfügbaren Einkommen und in der Folge auch der private Konsum im kommenden Jahr wohl zurückgehen, allerdings wird das Minus deutlich geringer ausfallen als sich noch vor einigen Monaten abgezeichnet hatte. Die Bundesbank geht von einer

⁸ TheMarket, Auf schmalem Grat, 28. Januar 2023

⁹ Handelsblatt, Geldanlage Newsletter, 16. Februar 2023

¹⁰ Börsen Zeitung, Interview Bundesbankpräsident Joachim Nagel, 7. Februar 2023

Inflationsrate zwischen 6 % und 7 % aus und betont, dass der zugrunde liegende Preisdruck in der Wirtschaft immer noch stark bleibt und mittelfristig anhalten sollte. Im Ergebnis rechnet das IfW für 2023 mit einem leichten Anstieg des BIP um 0,3 Prozent, im Jahr 2024 dürfte das BIP mit 1,3 Prozent wieder etwas stärker zulegen. Der Arbeitsmarkt zeigt sich trotz der wirtschaftlichen Abkühlung robust, auch weil die Unternehmen nach wie vor dringend nach Fachkräften suchen.

Trotz des insgesamt verhaltenen konjunkturellen Ausblicks geht 2G für die Energiewirtschaft in den entwickelten Ländern (G7 / G20) von einer grundsätzlich recht hohen Investitionsbereitschaft der Unternehmen in Energieerzeugung und -infrastruktur aus. Sie wird in Nordamerika und in Europa durch üppig ausgestattete Förderprogramme wie den IRA in den USA und den Green Deal Industrial Plan in der EU bekräftigt. Das höhere Preisniveau für fossile Primärenergieträger und Vorgaben für den Klimaschutz veranlassen viele Unternehmen und Versorger, in effiziente, ressourcenschonende Erzeugungstechnologien zu investieren. KWK-Anlagen von 2G bieten über eine große Bandbreite adäquate Lösungen für eine zukunftsfeste und sichere Energieversorgung.

Steigende Auftragseingänge in Amerika erwartet

Für den nordamerikanischen Markt erwarten wir im laufenden Jahr eine deutliche Belebung des Geschäfts. Diese Annahme stützen wir auf die sich verbessernden regulatorischen Rahmenbedingungen wie den Inflation Reduction Act (IRA) sowie der Förderung des Aufbaus einer Wasserstoff-Industrie. Der IRA sieht insbesondere erhebliche Steuergutschriften für eine Vielzahl von erneuerbaren Energieerzeugern vor, die das Investitionstempo bei der Energiewende revolutionieren könnten. Im Rahmen des IRA sind Biogas- und Erdgas-KWK-Anlagen für den höchsten sogenannten Investment Tax Credits (ITC) von 30 Prozent qualifiziert, vorher waren es lediglich 10 Prozent. Die Amerikaner haben zudem ein Programm ins Leben gerufen, das die Produktion von Wasserstoff mit einer Steuergutschrift (tax credit) in Höhe von drei US-Dollar für ein Kilo Wasserstoff fördert. Das entspricht einer Förderung von ca. 9 US-Cent je kWh und somit ungefähr einer 50%-igen Förderung der Produktionskosten. Entsprechend stieg das Interesse an unseren Wasserstoff-KWK-Anlagen, und wir haben bereits drei Anlagen verkaufen können. Weiter attraktiv ist in den USA der Markt für Microgrids und Inselbetriebslösungen. Wiederholt auftretende Blackouts, verursacht durch Extremwetter-Ereignisse über großflächige Gebiete, lassen die Nachfrage nach alternativen, sicheren Energieversorgungsmöglichkeiten insbesondere von Krankenhäusern und Universitäten steigen.

Generell sehen wir einen Trend weg von KWK-Großanlagen hin zu mittleren Größenordnungen in einen Leistungsbereich, den 2G mit seinen Anlagen bedient. Die Ausrüstung von Kläranlagen und Deponien mit KWK-Anlagen bleibt ebenfalls ein interessanter Absatzmarkt. Die Umsatz- und Ergebnisbeiträge des Geschäftsbereichs Service sollten sich besser entwickeln, da wir aufgrund der stetig wachsenden Maschinenpopulation eigene Servicekapazitäten aufbauen, die sich als Ergänzung zu den bisherigen Partnern verstehen.

Die wachsende Verfügbarkeit von LNG und korrespondierender Infrastruktur und Hafenlogistik eröffnet 2G in Amerika neue Absatzmärkte. Bestehende Brennstoffnutzungen wie Diesel werden durch das Angebot an LNG sukzessive verdrängt. Für viele Regierungen ist die Förderung solcher Infrastrukturmaßnahmen vorteilhaft, da sie die CO₂-Emissionen pro MWh in der Energiewirtschaft über Erdgas-Anwendungen um 40 % bis 50 % senken können. Insbesondere in Mittelamerika und der Karibik bieten sich über bereits realisierte Referenzprojekte von 2G weitere Absatzmöglichkeiten.

Kanada hat mit IESO (Independent Energy System Operator) ein Programm aufgelegt, das Investitionen von Netzbetreibern fördert, um ihre Kapazitäten zur Abdeckung von Spitzenlast auszubauen. Die KWK-Anlagen von 2G haben einen entsprechenden Qualifizierungsprozess bereits durchlaufen. Mit Inbetriebnahme steht den Netzbetreibern neben einer fixen, täglichen Kapazitätsvergütung darüber hinaus die Möglichkeit zu, den Strom direkt zu vermarkten.

Verhaltene Belegung des Asien-Geschäfts erwartet

Nach den im Berichtsjahr noch vielfach wirksamen Corona-bedingten Einschränkungen gehen 2G und seine Partner für Asien in den nächsten beiden Jahren von einer sukzessiven Belegung der Nachfrage aus.

In Japan sollte die Investitionsbereitschaft primär für Bio- und Schwachgas-KWK-Kraftwerke wieder steigen. Höhere Refinanzierungskosten können aber ebenso bremsend wirken wie der schwache Yen, der importierte 2G Produkte deutlich teurer macht. Im Rahmen des klimafreundlichen Umbaus der japanischen Energieerzeugung rechnen wir mit weiteren Bestellungen für Wasserstoff-KWK-Anlagen. Viele japanische Großunternehmen beginnen, in Pilotanlagen zu investieren.

Auch in Australien stehen nach Einschätzung von 2G die Chancen gut, dass wieder KWK-Aufträge primär für die Anwendungsfelder Abfallverwertung und Lebensmittelproduktion akquiriert werden können. Im Markt für Erdgas-KWK-Anlagen kann es zu Nachholeffekten kommen, nachdem die Erdgasdistribution an der Ostküste nach einer Insolvenz des größten Erdgaslieferanten wieder gesichert ist. In Korea registrieren wir ein steigendes Interesse für Bio- und Klärgasprojekte sowie aus der Lebensmittelindustrie. Mit einem neuen 2G Partner können wir auf viele bereits vorbereitete Projekte zurückgreifen, die in den nächsten Quartalen in die Umsetzung gelangen sollten. Die politische Diskussion in Südkorea zur zukünftigen Ausrichtung der Energieversorgung des Landes fokussiert sich auf Erneuerbare, grüne Gase und Wasserstoff – potenziell gute Perspektiven für die hochinnovativen KWK-Anlagen von 2G in einem technikaffinen Land. In Taiwan erwarten wir aufgrund signifikant erhöhter Einspeisevergütungen für Biogas-Anlagen eine beachtliche Absatzsteigerung. In weiteren Ländern wie Indonesien sehen wir überdies gute Chancen über neue Partner ebenfalls Anlagen absetzen zu können.

In China arbeitet 2G mit einem Vertriebspartner zusammen, um Zugang zu dem riesigen Markt zu erhalten. Nach der Aufhebung der Null-Covid-Strategie sollte eine Belegung im Biogas-Markt stattfinden, konkrete Verhandlungen über ein Potenzial von mindestens 10 KWK-Anlagen laufen bereits. Weiteres Potenzial sehen wir in einer Regierungsdirektive, die jede Stadt verpflichtet, Bioabfälle energetisch zu verwerten und nicht mehr zu deponieren.

Nach einigen Verzögerungen gehen wir in Israel davon aus, dass erste Erdgas-KWK-Kraftwerke über unseren Partner verkauft werden können. Derzeit wird die Energieversorgung Israels in einem ersten Schritt bis 2025 mit einer Leistung von 460 MW dezentralisiert.

Im mittleren Osten sieht 2G strategisch vielversprechende Perspektiven. Die Entwicklung einer Wasserstoffindustrie ist für viele Staaten auf der arabischen Halbinsel als Substitut für Öl von herausragender Bedeutung. Unsere Absicht ist es, innerhalb der nächsten Jahre in einigen Staaten Strukturen aufzubauen und Partner zu gewinnen, um an diesem Markt zu partizipieren. Auch Schwachgas KWK-Anlagen haben hier über die Verwertung von Klärgasen, die energetische Verwertung von Lebensmittelabfällen oder in Deponien einen Absatzmarkt.

Weiter mit dynamischer Entwicklung in Europa zu rechnen

Für viele osteuropäische Staaten geht 2G für die nächsten Jahre weiter von einer regen Nachfrageentwicklung aus. Insbesondere die beginnende Umstellung von Kohlekraftwerken primär auf Erdgaskraftwerke und Anreize für Energieeffizienzmaßnahmen wie in Polen dürften ebenso zu den Markttreibern gehören wie Projekte zur Gewinnung von Prozesswärme für Industriekunden und Biogas-KWK-Anlagen für landwirtschaftliche Betriebe. Die Ukraine beginnt nach den massiven Zerstörungen der Energieinfrastruktur durch Kriegshandlungen in Teilen des Landes primär eine dezentrale Energieversorgungsinfrastruktur aufzubauen.

Für die Benelux-Staaten sind wir optimistisch, dass sich die dynamische Entwicklung aus den letzten Jahren fortsetzt. Das gilt sowohl für Erdgas betriebene Anlagen, zum Beispiel für Gewächshausbetreiber, als auch für Biogas betriebene KWK-Anlagen, für Kläranlagen und die Agrar- und Lebensmittelindustrie. Im 1. Quartal wurde eine selbständige Tochtergesellschaft in den Niederlanden gegründet, um die Marktpotenziale mit regionaler Expertise effizienter zu erschließen.

Der französische Markt wird stark von der weiteren Entwicklung des Strompreises im Land abhängen. Die Dominanz der Atomkraft für die Stromerzeugung setzt dem wirtschaftlichen Einsatz von Erdgas-BHKW enge Grenzen. Bei einem hohen Preisniveau könnten erste Projekte von Industrieunternehmen beauftragt werden, die Erdgas-KWK-Anlagen mit Wärmepumpen primär zur Wärmeerzeugung kombinieren. Ansonsten wird der Absatz für Biogas-Anlagen dominieren, um den Eigenbedarf an Strom und Wärme in der Landwirtschaft neben der Biomethaneinspeisung kostengünstig zu realisieren.

In Großbritannien rechnet 2G mit guten Wachstumsperspektiven für die nächsten zwei Jahre. Viele der im Jahr 2022 aufgeschobenen Projekte werden voraussichtlich sukzessive realisiert. Der Service bildet zudem mit einem zweistelligen Millionenumsatzbeitrag eine stabile und wachsende Säule des Geschäfts unserer Tochtergesellschaft 2G Energy Ltd. Der KWK-Markt in Großbritannien hat sich in den zurückliegenden, wirtschaftlich schwierigen Quartalen bereinigt, und 2G hat seine Marktposition in dieser Phase festigen können. Wir überzeugen bei Kunden insbesondere mit unserem Serviceangebot, unserer Lösungskompetenz und der Umrüstgarantie auf Wasserstoff.

Ausdruck für dieses Vertrauen ist der Anfang 2023 mit der Centrica Business Solutions UK Ltd. geschlossene Rahmenliefervertrag für KWK-Anlagen. Centrica ist als Muttergesellschaft von British Gas der größte Versorger im Land und betreibt bzw. wartet Energieanlagen für den öffentlichen Sektor und

große Industrieunternehmen. Diese umfassen wasserstofftaugliche KWK-Anlagen, große Solaranlagen und Wärmepumpen. Dass Centrica zukünftig auf hocheffiziente, wasserstofftaugliche Lösungen für die Kraft-Wärme-Kopplung von 2G setzt, zeigt aus unserer Sicht die technologisch und strategisch herausgehobene Stellung von 2G auf der Insel. Dieses Know-how wird in Großbritannien, als einem der ersten Länder überhaupt, gebraucht, um die Energieversorgung zügig auf Wasserstoff umzustellen und Klimaneutralität zu erreichen. Die Voraussetzungen dafür sind denkbar günstig. Denn das Land hat im Rahmen der Energiewende zunächst auf Erdgas als klimafreundlichen Primärenergieträger gesetzt. Wir nehmen wahr, dass nun - folgerichtig - im nächsten Schritt auf Wasserstoff gesetzt wird. Mehrere Wasserstoffprojekte, produziert aus Erdgas mit CO₂-Abscheidung (sog. blauer Wasserstoff), werden aktuell errichtet. Einige Infrastrukturprojekte, ergänzend zu dem landesweiten Erdgasnetz, sollen dazu dienen, zukünftig insbesondere die chemische Industrie und die Zementindustrie mit Wasserstoff versorgen zu können. Für Projekte mit grünem Wasserstoff aus Wind- und Solarenergie werden im laufenden Jahr erste Ausschreibungen („contract of difference“ Programm) erwartet. Wir gehen davon aus, dass die Nachfrage nach Wasserstoff-KWK-Anlagen ein dynamisches Momentum entwickeln wird. 2G ist mit seinem breiten Leistungsangebot für Wasserstoff-KWK-Anlagen und nun auch mit der Partnerschaft zu Centrica sehr gut für diese Transformation in Großbritannien positioniert.

Beschleunigter Ausbau der erneuerbaren Energien erfordert regelbare Leistung für die Versorgungssicherheit

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien wird in den nächsten Jahren in Deutschland und Europa voraussichtlich beschleunigt vorangehen. Deutschland ist dabei in der Grundtendenz exemplarisch für viele andere entwickelte Länder, die ihre Energieversorgung hin zur Klimaneutralität umbauen müssen. Die Prognos-Studie „Klimaneutrales Deutschland 2045“¹¹ skizziert den Ausbaupfad dargebotsabhängiger Erzeuger, wie in der Abbildung 6 dargestellt, bis zur Zielerreichung der Klimaneutralität im Jahr 2045. Die Herausforderung ist gewaltig: Stand heute sind 138 GW erneuerbare Energien installiert, bis 2030 muss diese Basis auf 268 GW fast verdoppelt werden. Das ist vergleichbar mit dem Neubau von jährlich rund 13 Atomkraftwerken. Der Weg zur Klimaneutralität der Energieerzeugung im Jahr 2045 wird nach 2030 nicht leichter, denn in den folgenden fünfzehn Jahren ist mehr als eine Verdopplung der installierten Leistung notwendig. Der Blick auf die Grafik illustriert darüber hinaus, dass sich der Anteil der wetterabhängigen Erzeugungskapazitäten signifikant erhöht. Vor dem Hintergrund des beschlossenen Ausstiegs aus der Atomkraft und der Kohleverstromung sowie fehlender saisonaler Speichermöglichkeiten sendet dieses Szenario ein starkes Signal zum Aufbau klimafreundlicher, regelbarer Leistung in ausreichender Kapazität.

¹¹ Prognos AG, Ökoinstitut e.V., Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH, Klimaneutrales Deutschland 2045 Zusammenfassung, Juni 2021

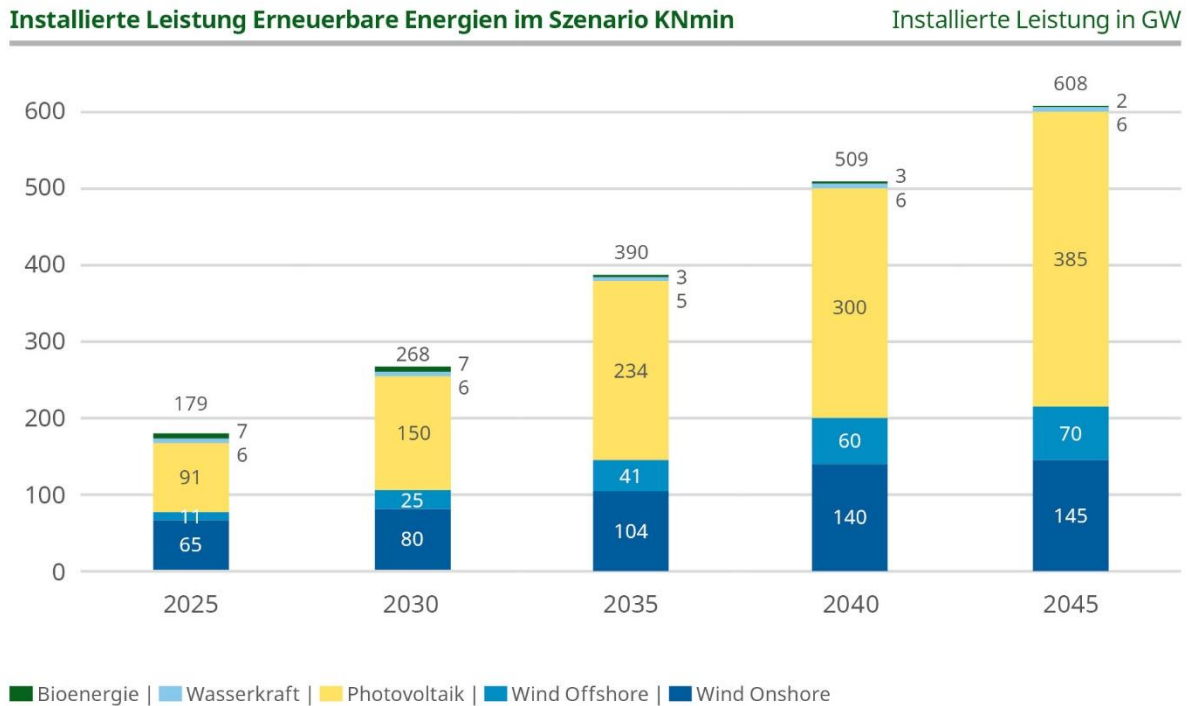


Abb. 6: Installierte Leistung Erneuerbare Energien im Szenario KNmin in GW.

Quelle: Prognos AG, Ökoinstitut e.V., Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie gGmbH, Klimaneutrales Deutschland 2045 Zusammenfassung, Juni 2021

Für die Kraft-Wärme-Kopplung kann das den Weg für weiteres strukturelles Wachstum bedeuten. Denn sie begleitet als zwingend benötigte, regelbare Leistung den Ausbau der Erneuerbaren, um integriert die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Und das geschieht auf folgende Art und Weise: Kohle und Brennstäbe werden durch gasförmige Brennstoffe ersetzt. Dazu gehören neben Wasserstoff und anderen Schwachgasen wie Bio-, Deponie- und Klärgas auch vorübergehend noch Erdgas. Die Abbildung 7 zeigt den Übergang von den Festbrennstoffen zu den Gasen sowie ihre zukünftige tragende Rolle. Bereits im Jahr 2030 sollen die Gase über die Hälfte der regelbaren Leistung stellen. Im Jahr 2045 beträgt der Anteil dann fast 90 Prozent von den rund 80 GW, die für die Versorgungssicherheit vorgehalten werden müssen. Schrittweise wird sich die Molekülstruktur der Gase deutlich in Richtung grüner Herkunft verschieben. Das wird unserer Ansicht nach ein granularer Übergang sein. Die KWK-Technologie von 2G bildet diesen granularen Wechsel bereits heute hervorragend über drei Wege ab: hocheffiziente Verwertung des Erdgases, Umrüstgarantie auf Wasserstoff für bestehende Erd- und Biogas-Anlagen und Wasserstoff-KWK-Anlagen, die mit 0 bis 100 Prozent Wasserstoff gefahren werden. Der stetig steigende Auftragseingang für Wasserstoff-KWK-Anlagen aus Europa, Nordamerika und Asien zeigt, dass wir den aufkommenden Bedarf an Wasserstoff-KWK-Anlagen in der Breite und technischen Flexibilität bedienen können. Im Berichtsjahr erhielt 2G Aufträge für Wasserstoffmaschinen im Wert von insgesamt 5,1 Mio. Euro sowohl aus Deutschland als auch aus fünf weiteren Ländern in Europa, Amerika und Asien.

Installierte regelbare Leistung im Szenario KNmin

Installierte Leistung in GW

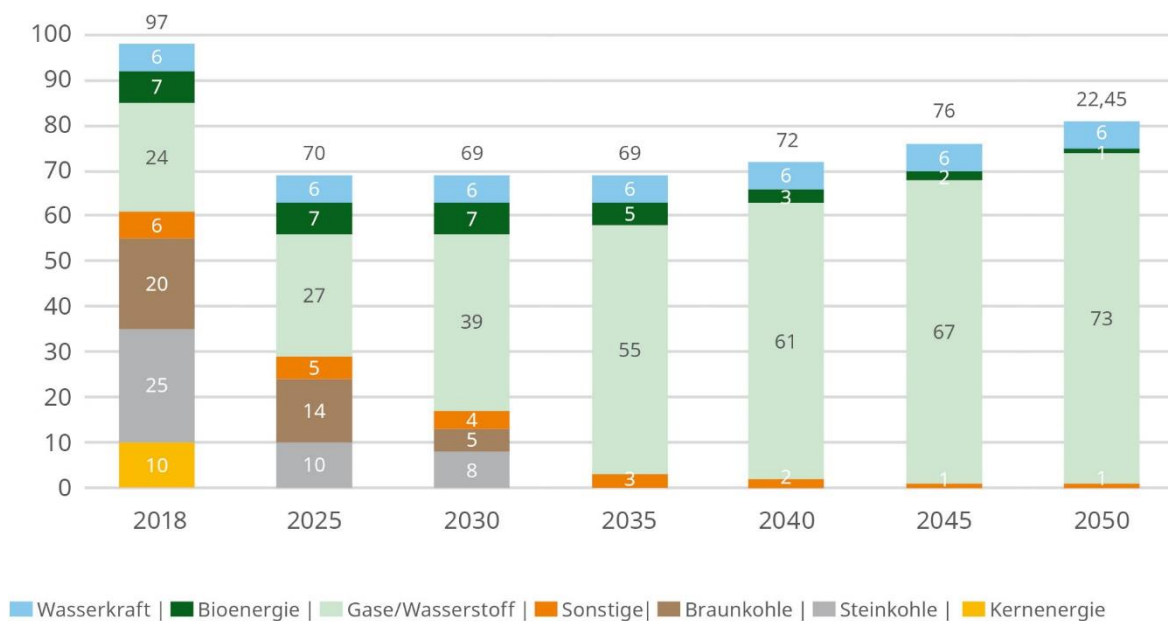


Abb. 7: Installierte regelbare Leistung im Szenario KNmin in GW.

Quelle: Agora-Energiewende Studie, Klimaneutrales Deutschland, November 2020

In Gesprächen mit der Politik und Investoren besteht in Teilen Skepsis gegenüber der Verwendung von Erdgas in der Übergangszeit hin zu den grünen Gasen. Wir sind der Überzeugung, dass für die weitere, übergangsweise Nutzung von Erdgas folgende Vorteile sprechen:

1. Sie trägt substantiell zu geringeren CO₂-Emissionen gegenüber der Kohleverfeuerung bei.
2. Sie stützt sich auf eine vorhandene, gut ausgebaute Distributionsinfrastruktur, ergänzt durch LNG-Terminals.
3. Die Betrachtung des sogenannten Verdrängungsmixes zeigt, dass unter dem Merit-Order-Regime jede zusätzliche, Erdgas betriebene KWK-Anlage „schmutzige“ Leistung der Braun- und Steinkohlekraftwerke aus dem Energiemix verdrängt. Die Abbildung 8 zeigt diesen Zusammenhang im Überblick. Wenn zusätzlich eine Kostenkompensation für das Vorhalten regelbarer Erdgaskraftwerkskapazität staatlicherseits realisiert wird, kann das die Verdrängung beschleunigen und die CO₂-Bilanz über alle Erzeugungsarten signifikant verbessern.

**THG-Einsparungen durch Erdgas betriebene KWK.
KWK verdrängt immer einen bestimmten fossilen Energiemix.**

Konventionelle Kraftwerke im Energiemix	Anteil		THG-Faktor (g CO ₂ Äq./kWh _{el})		Mit Erdgas betriebene KWK (nicht Emissions optimiert), g CO ₂ Äq./kWh _{el}
	Absolut	Relativ	Absolut	Relativ	
Braunkohle	23 %	45 %	1006	453	400 – 500
Steinkohle	14 %	28 %	888	249	
Erdgas	13 %	27 %	406	110	
Gesamt	50 %	100 %	811		

Jede zusätzliche KWK-Anlage verbessert die THG-Emissionen im Vergleich zum bestehenden Strommix um gut die Hälfte, da sie fossile Kohle-Kraftwerke verdrängt.

Abb. 8: THG-Einsparungen durch Erdgas betriebene KWK. KWK verdrängt immer einen bestimmten fossilen Energiemix. (2G Energy AG, Stand: November 2022)

2G ist auf dynamisches Wachstum gut vorbereitet und erwartet positive Umsatz- und Ergebnisentwicklung

Im Rahmen unserer Leitprojekte verfolgen wir zahlreiche Initiativen im Unternehmen, mit denen wir in den nächsten zwei Jahren unsere Produkte, Dienstleistungen und Prozesse weiter verbessern werden und Innovationen vorantreiben können. Das soll dazu beitragen, Marktanteile in Deutschland und in den Vertriebsregionen im Ausland zu gewinnen, die Effizienz und Qualität im Produktionsablauf zu erhöhen, als attraktiver Arbeitgeber und Partner wahrgenommen zu werden sowie unsere Ertragskraft zu stärken und die Ergebnismarge zu erhöhen.

Unser breites BHKW-Portfolio zwischen 20 kW und 4.500 kW ist international eine gute Basis, um in sämtlichen Kundensegmenten individuelle Lösungen anbieten zu können. Wir verfolgen die Entwicklungen auf den globalen Märkten genau, um unser Portfolio jederzeit technisch anzupassen und bei Bedarf zu erweitern. Wir haben den Anspruch, den tiefgreifenden Wandel in der Energieerzeugung und in der Wahl des Brennstoffs mitzugestalten und Standards zu setzen. Ein gutes Beispiel ist das von uns jüngst in den Markt eingeführte, eigene Motorenkonzept mit einer elektrischen Nennleistung von 1 MW, der avus 1000 plus für den Betrieb mit Schwachgasen und Erdgas. Damit öffnet 2G international das Tor für den höheren Leistungsbereich. Ein weiteres Beispiel ist die Entwicklung des mit Wasserstoff betriebenen KWK-Kraftwerks und das schnelle Erreichen der Serienreife. Außerdem können wir diese Technologie standardisiert auf bestehende Erdgas- und Biogas-KWK-Anlagen umrüsten. Auf diesen Wegen gehen wir umsichtig weiter und streben perspektivisch an, die Dauerläufereigenschaften unserer Wasserstoffmotoren denen der Erdgasmotoren anzugleichen sowie die Emissionen für alle anderen Gasarten weiter zu reduzieren. Mit neuen KWK-Typen wie der g-box 50 für Biogas, primär eingesetzt für die Eigenversorgung der Biogasanlagen und Nebenverbräuchen, und dem avus 800plus, der die Leistungslücke zwischen dem avus 550plus und avus 1000plus schließt, stellen wir uns frühzeitig auf neu entstehende Märkte ein und können mit Energieversorgungslösungen überzeugen.

2G ist auf den erwarteten, steigenden Auftragseingang für KWK-Anlagen aus Deutschland und dem Ausland vorbereitet. Vorausschauend haben wir uns weitere Expansionsflächen am Standort Heek gesichert. Wir gehen davon aus, dass wir eine Verdopplung der derzeit produzierten jährlichen Energieerzeugungskapazität (ca. 200 MW) ohne wesentliche Investitionen in neue Produktionshallen umsetzen können. Im laufenden Jahr 2023 werden wir allerdings das Zentrallager in Heek erweitern. Darüber hinaus wird 2G strategisch in eine neue ERP-Systemlandschaft und den Aufbau eines Dokumenten-Management-Systems investieren. Die Investitionstätigkeit soll im Wesentlichen aus dem operativen Cashflow heraus finanziert werden.

Die Umstellung in der Modulbau-Produktion von einer Stand- auf eine Linienfertigung ist sehr erfolgreich angelaufen. Diese werden wir mit den gewonnenen Erfahrungen auf weitere Modulgrößen ausdehnen. Die Linienfertigung zeichnet sich durch ihre ausgeprägte kapazitive Flexibilität aus. Damit setzen wir eine deutlich erhöhte Produktionssteigerung ohne Effizienz- oder Qualitätseinbußen um. Mit dem Ausbau der vorlaufenden Detailplanung in der Konstruktion verringern wir unseren Beschaffungs- und Montageaufwand, bauen den Anteil der vorgefertigten Anlagenteile aus und reduzieren die kritischen Schnittstellen mit dem Kunden. Das führt zu einem höheren Produktionsdurchlauf in Heek und zu kürzeren Installationszeiten auf den Baustellen.

Den Zugewinn von Fremdanlagen im 2G Service wollen wir kontinuierlich steigern. Bisher warten wir rund 600 Anlagen von Drittherstellern. Für die Akquise nutzen wir im Wesentlichen drei Hebel: die exklusive Kooperationsvereinbarung mit Liebherr über Motorenlieferungen und Ersatzteile, den Vertrieb unserer Premiumparts im Ersatzteilgeschäft, die auf Fremdaggregate wie MAN-Motoren zugeschnitten sind, sowie den gezielten Ausbau der Vertriebs- und Servicepartner. Mit dieser Strategie eröffnen wir uns über unser Servicegeschäft den direkten Kontakt zu KWK-Betreibern und Investoren, die am Ende der Regellaufzeit ihrer Anlage ein Angebot für 2G Neuanlagen mit Servicevertrag erhalten. Ziel von 2G ist es, sowohl auf der Seite der KWK-Produkte als auch mit den für einen effizienten Betrieb verbundenen Dienstleistungen global als integrierter Systemanbieter zu agieren und wahrgenommen zu werden. Dabei gilt unser Anspruch, Technologieführer in der Branche zu sein, gleichermaßen für die digitale Ausstattung und die Kommunikationsfähigkeit der 2G Kraftwerke.

Auf Basis dieser Analyse und der skizzierten Initiativen gehen wir mit einer gewissen unternehmerischen Zuversicht in die nächsten Jahre. Diesen verhaltenen Optimismus haben wir bereits im Herbst 2022 zum Anlass genommen, die mittelfristige Umsatzprognose 2024 auf einen Zielwert von bis zu 390 Mio. Euro anzuheben. Wir gehen davon aus, durch Effizienzgewinne aus den Leitprojekten, Margenbeiträgen aus dem Servicegeschäft sowie Kostendegressionen in der Produktion die EBIT-Marge dabei auf ein Niveau von 8,5 % bis 10 % zu steigern.

Für das laufende Geschäftsjahr ist das Auftragsbuch zu Jahresbeginn 2023 mit mehr als 175 Mio. Euro gut gefüllt. Angesichts dieser Orderlage und der zu erwartenden zusätzlichen Aufträge aus dem Neuanlagengeschäft im In- und Ausland sowie dem wachsenden Service-Geschäft geht der Vorstand für das Geschäftsjahr 2023 von einem Konzernumsatz in der Bandbreite von 310 bis 350 Mio. Euro aus. Für die EBIT-Marge des Konzerns setzen wir eine Bandbreite von 6,5 % bis 8,5 % an. Das untere Ende reflektiert dabei einen steigenden Personalaufwand um durchschnittlich sechs Prozent in Form höherer Vergütung sowie eines gezielten Personalaufbaus vor dem Hintergrund des erneut gestiegenen Auftragsbestands. Zum anderen räumen wir der dynamischen Entwicklung der Einkaufspreise im Jahr 2022 einen kaufmännischen Puffer ein, da gestiegene Einkaufspreise nicht in allen Fällen über eine Anpassung der

Verkaufspreise im notwendigen Umfang weitergegeben werden konnten bzw. wir bei bestimmten Komponenten auch weiterhin mit steigenden Preisen rechnen müssen.

Der obere Rand der Ergebnisprognose bringt die Erwartung zum Ausdruck, dass wir durch die vier Leitprojekte weitere Effizienzgewinne realisieren werden können. Außerdem sollten die Kooperationen wie mit Liebherr und mit Centrica ihr Potenzial sukzessive entfalten, so dass der steigende Umsatz die Kostenentwicklung (über-)kompensieren kann. Substanzielle und verlässliche Margenbeiträge liefert zudem das nachhaltig gestiegene Servicegeschäft - unabhängig von Konjunktur und Preisvolatilitäten.

Die Prognose steht zum Zeitpunkt der Berichtserstellung unter dem Vorbehalt nicht einschätzbarer, konkreter Auswirkungen hinsichtlich einer möglichen, rezessiven Konjunkturlage in den entwickelten Volkswirtschaften. Weitere Turbulenzen im Finanzsektor infolge einer restriktiven Geldpolitik und/oder einer offenen oder schwelenden Bankenkrise mit signifikanten Folgen für die Realwirtschaft sowie nach wie vor vorherrschender, geopolitischer Unsicherheiten mahnen zur Vorsicht.

Für die Ertragslage der 2G Energy AG ist das Beteiligungsergebnis, bestehend aus Erträgen aus Beteiligungen sowie Erträgen aus Gewinnabführungsverträgen, wesentlicher finanzieller Leistungsindikator. Für die 2G Energietechnik GmbH als wesentliches Tochterunternehmen der 2G Energy AG gehen wir grundsätzlich - korrespondierend zur Entwicklung der Konzernumsatzerlöse - von steigenden Umsatzerlösen und einer tendenziell konstanten Ertragskraft aus. Auf Basis dieser Planung erwarten wir für das Geschäftsjahr 2022 gegenüber dem Vorjahreswert von 19,5 Mio. Euro ein leicht ansteigendes Beteiligungsergebnis.

Heek, den 30. März 2023



Christian Grotholt
Vorsitzender des Vorstandes



Ludger Holtkamp
Mitglied des Vorstandes



Friedrich Pehle
Mitglied des Vorstandes



Frank Grewe
Mitglied des Vorstandes