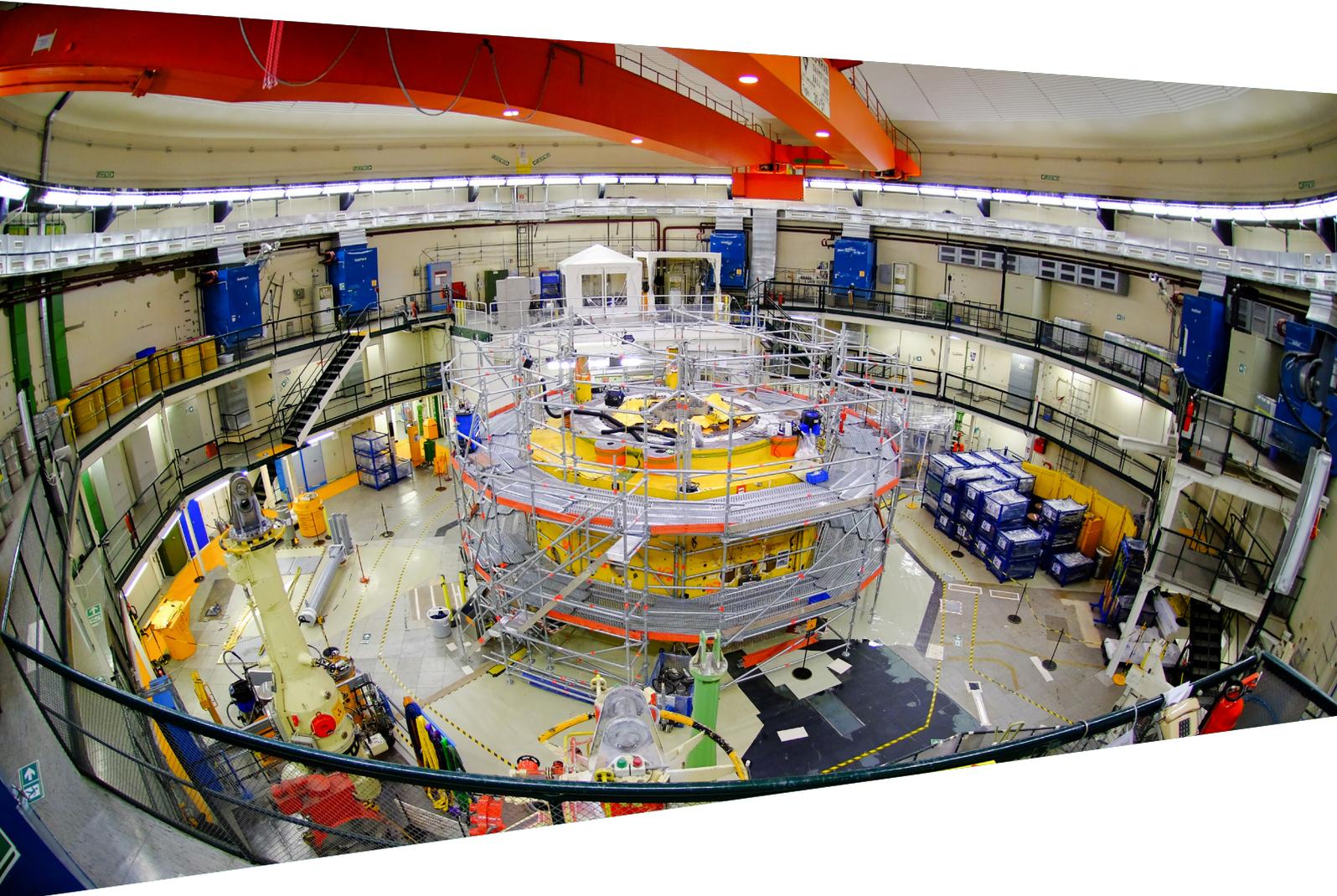


Wir setzen Maßstäbe.
Mit Sicherheit.

JEN

Jülicher Entsorgungsgesellschaft
für Nuklearanlagen



JAHRESABSCHLUSS ZUM 31.12.2020 UND LAGEBERICHT 2020

JEN JÜLICHER ENTSORGUNGSGESELLSCHAFT
FÜR NUKLEARANLAGEN MBH

INHALT

JAHRESABSCHLUSS ZUM 31.12.2020

Bilanz zum 31. Dezember 2020	1
Gewinn- und Verlustrechnung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2020	2
Anhang für das Geschäftsjahr 2020	
1. Allgemeine Angaben und Erläuterungen	3
2. Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden	3
3. Erläuterungen zur Bilanz	5
4. Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung	7
5. Sonstige Angaben	8
6. Organe der Gesellschaft	9
6.1. Aufsichtsrat	9
6.2. Geschäftsführung	10

LAGEBERICHT 2020

1. Grundlagen des Unternehmens	12
2. Wirtschaftsbericht	14
2.1 Rahmenbedingungen	14
2.2 Geschäftsverlauf 2020	14
2.2.1 Rückbau AVR-Anlage	15
2.2.2 Rückbau Chemiezellen (CZ)	15
2.2.3 Rückbau Kontrollbereiche	16
2.2.4 Forschungsreaktor Jülich 2 – FRJ-2 (DIDO)	16
2.2.5 Große Heiße Zellen (GHZ)	17
2.2.6 Behandlung, Konditionierung und Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle	17
2.2.7 Entsorgung der AVR-Brennelemente	18
3. Finanzen	19
3.1 Finanzsituation	19
3.2 Projektkostenschätzung (PKS)	19
3.3 Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage	20
3.3.1 Ertragslage	20
3.3.2 Finanzlage	21
3.3.3 Vermögenslage	22
4. Personal	23
5. Risikobericht	24
6. Prognosebericht	28

JEN Jülicher Entsorgungsgesellschaft für Nuklearanlagen mbH, Jülich



Bilanz zum 31. Dezember 2020

AKTIVA	31.12.2020		31.12.2019		PASSIVA	31.12.2020		31.12.2019	
	EUR	EUR	EUR	EUR		EUR	EUR	EUR	EUR
A. Anlagevermögen					A. Eigenkapital				
I. Immaterielle Vermögensgegenstände Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten		359.010,15		333.284,75	I. Gezeichnetes Kapital	1.682.562,00		1.682.562,00	
II. Sachanlagen					II. Jahresergebnis	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Bauten auf fremden Grundstücken	22.624.717,60		25.357.427,74		B. Sonderposten für Investitionszuschüsse zum Anlagevermögen	68.765.801,40	68.204.119,59	68.204.119,59	68.204.119,59
2. Technische Anlagen und Maschinen	13.459.304,83		11.930.320,13		C. Rückstellungen				
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	20.044.812,12		19.408.391,15		1. Steuerrückstellungen		0,00	235.000,00	
4. Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	12.276.269,44	68.405.103,99	11.173.008,56	67.869.147,58	2. Sonstige Rückstellungen				
III. Finanzanlagen					a) Rückstellungen gemäß Atomgesetz	3.063.296.200,00		2.581.350.000,00	
1. Beteiligungen		1.687,26		1.687,26	b) Ansprüche aus Finanzierungszusagen	-3.063.296.200,00		-2.581.350.000,00	
					c) Übrige sonstige Rückstellungen	20.192.330,00		18.705.055,00	
		68.765.801,40		68.204.119,59		20.192.330,00		18.940.055,00	
B. Umlaufvermögen					D. Verbindlichkeiten				
Vorräte					1. Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen		0,00	108.786,00	
1. Hilfs- und Betriebsstoffe	2.506.398,96		2.040.398,57		2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.027.525,72		3.910.820,42	
2. Unfertige Leistungen	84.395,46	2.590.794,42	628.451,95	2.668.850,52	3. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	131.928,92		101.561,64	
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände					4. Sonstige Verbindlichkeiten	9.126.234,09		5.314.000,45	
1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	906.569,17		1.521.955,37		– davon aus Steuern EUR 0,00 (i. Vj. EUR 20.361,55) –				
2. Forderungen gegen verbundene Unternehmen	1.334.464,80		0,00			11.285.688,73	9.435.168,51		
3. Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	466.742,38		504.626,38		E. Rechnungsabgrenzungsposten	0,00	0,00	0,00	
4. Sonstige Vermögensgegenstände	16.575.625,38	19.283.401,73	17.348.815,19	19.375.396,94					
III. Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten		11.220.582,40		7.916.001,47					
		33.094.778,55		29.960.248,93					
C. Rechnungsabgrenzungsposten		65.802,18		97.536,58					
		101.926.382,13		98.261.905,10					
						101.926.382,13	98.261.905,10	98.261.905,10	98.261.905,10

JEN Jülicher Entsorgungsgesellschaft für Nuklearanlagen mbH, Jülich



Gewinn- und Verlustrechnung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 2020

	2020		2019	
	EUR	EUR	EUR	EUR
1. Umsatzerlöse		3.882.286,84		2.583.257,30
2. Bestandsveränderung an Unfertigen Leistungen		-544.056,49		548.466,03
3. Andere aktivierte Eigenleistungen		453.311,51		522.639,55
4. Sonstige betriebliche Erträge				
a) Erträge aus Zuwendungen	85.315.426,75		82.854.502,63	
b) Auflösung des Sonderpostens für Investitionszuschüsse zum Anlagevermögen	9.281.117,18		8.424.272,72	
c) Übrige Erträge	128.130,33	94.724.674,26	313.396,31	91.592.171,66
5. Materialaufwand				
a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	3.281.248,93		3.489.859,30	
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	20.927.351,96	24.208.600,89	20.567.609,23	24.057.468,53
6. Personalaufwand				
a) Löhne und Gehälter	28.186.876,89		28.758.016,81	
b) Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung	8.841.621,58	37.028.498,47	8.507.034,25	37.265.051,06
– davon für Altersversorgung EUR 2.836.856,08 (i. Vj. EUR 2.751.858,02) –				
7. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		8.510.048,91		8.318.101,59
8. Sonstige betriebliche Aufwendungen		28.876.564,35		25.333.671,16
9. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		28.788,00		0,00
– davon aus der Abzinsung EUR 0,00 (i. Vj. EUR 0,00) –				
10. Zinsen und ähnliche Aufwendungen		206.739,22		238.701,22
– davon aus der Aufzinsung EUR 193.433,70 (i. Vj. EUR 235.645,29) –				
11. Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		-278.627,72		3.025,98
12. Ergebnis nach Steuern		-6.820,00		30.515,00
13. Sonstige Steuern		-6.820,00		30.515,00
14. Jahresergebnis		0,00		0,00

JEN Jülicher Entsorgungsgesellschaft für Nuklearanlagen mbH, Jülich

Anhang für das Geschäftsjahr 2020

1 Allgemeine Angaben und Erläuterungen

Die JEN mbH ist ein institutioneller Zuwendungsempfänger und erhält von der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), und dem Land Nordrhein-Westfalen (Land NRW) nicht rückzahlbare Zuwendungen (Fehlbedarfsfinanzierung). Insoweit werden die nicht durch Erträge gedeckten Aufwendungen durch die Inanspruchnahme von Zuwendungen kompensiert und es wird regelmäßig ein ausgeglichenes Jahresergebnis ausgewiesen.

Die JEN mbH hat gemäß § 17 Nr. 1 des Gesellschaftsvertrages den Jahresabschluss nach den handelsrechtlichen Vorschriften für große Kapitalgesellschaften aufzustellen.

Die Gliederung der Bilanz entspricht den allgemeinen Grundsätzen (§§ 265, 266 HGB). Die Gliederung der Gewinn- und Verlustrechnung erfolgt nach dem Gesamtkostenverfahren (§ 275 Abs. 2 HGB). Die Vereinfachungen des § 286 Abs. 3 S. 1 Nr. 2 HGB wurden in Anspruch genommen.

Der Jahresabschluss einschließlich Lagebericht werden gemäß § 325 HGB zur Veröffentlichung beim Betreiber des Bundesanzeigers elektronisch eingereicht. Die JEN mbH ist im Handelsregister des Amtsgerichts Düren unter HRB 4349 eingetragen. Sitz der Gesellschaft ist Jülich.

2 Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

Die **entgeltlich erworbenen immateriellen Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen** wurden mit den Anschaffungs- oder Herstellungskosten einschließlich Anschaffungsnebenkosten, vermindert um lineare Abschreibungen, bewertet. Bei den Herstellungskosten der Sachanlagen sind eigene Leistungen mit einem spezifischen Stundensatz, der auch die Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung enthält, in die Wertansätze einbezogen.

Den Vermögensgegenständen des Anlagevermögens steht ein Sonderposten für Investitionszuschüsse zum Anlagevermögen gegenüber, der entsprechend dem Abschreibungsverlauf der begünstigten Vermögensgegenstände aufgelöst wird. Die Abschreibungen der begünstigten Vermögensgegenstände werden planmäßig vorgenommen.

Den **planmäßigen Abschreibungen** liegen betriebsgewöhnliche Nutzungsdauern zugrunde.

Geringwertige Vermögensgegenstände des Anlagevermögens mit Anschaffungs- oder Herstellungskosten bis netto EUR 250,00 werden im Zugangsjahr voll als Aufwand erfasst. Geringwertige Vermögensgegenstände des Anlagevermögens mit Anschaffungs- oder Herstellungskosten von mehr als EUR 250,00 bis EUR 1.000,00 wurden entsprechend § 6 Abs. 2a EStG in einen jahrgangsbezogenen Sammelposten eingestellt. Der Sammelposten ist im Wirtschaftsjahr der Bildung und in den folgenden vier Wirtschaftsjahren mit jeweils einem Fünftel gewinnmindernd aufzulösen. Scheidet ein einzelnes Anlagegut aus, wird der Sammelposten nicht vermindert.

Die **Finanzanlagen** enthalten Anteile an der Kerntechnische Hilfsdienst GmbH, Eggenstein-Leopoldshafen, (KHG) die mit dem Buchwert aus der Bilanz der Forschungszentrum Jülich GmbH (FZJ) zum Stichtag 31. August 2015 im Zuge der Spaltung und Übernahme des Nuklearbereiches des FZJ durch die JEN mbH von EUR 1.687,26 angesetzt wurden.

Im Übrigen verweisen wir zur Darstellung des Anlagevermögens auf den Anlagenspiegel, der diesem Anhang als Anlage beiliegt.

Die unter den **Hilfs- und Betriebsstoffen** ausgewiesenen Bestände sind mit den durchschnittlichen Anschaffungskosten und unter Beachtung des Niederstwertprinzips angesetzt.

Die Bewertung der **unfertigen Leistungen** erfolgt üblicherweise zu den aktivierungspflichtigen Herstellungskosten unter Beachtung des strengen Niederstwertprinzips.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände sind zum Nominalwert bewertet. Einzelwertberichtigungen wurden keine vorgenommen. Aufgrund von Erfahrungswerten aus Vorjahren bzw. dem Liefer- und Leistungsverkehr mit öffentlichen Unternehmen wurde auf Pauschalwertberichtigungen verzichtet. Die flüssigen Mittel sind zum Nominalwert angesetzt.

Der Ausweis des **aktiven Rechnungsabgrenzungspostens** erfolgte für geleistete Zahlungen, die zu Aufwand für eine bestimmte Zeit nach dem Abschluss-Stichtag führen. Der Ausweis erfolgt ab dem 31. Dezember 2019 unter Berücksichtigung der Wesentlichkeitsgrenze von EUR 800,00 (vgl. § 6 Abs. 2 EStG).

Das Wahlrecht gemäß § 274 Abs. 1 S. 2 HGB zur Bilanzierung **aktiver latenter Steuern** wird nicht ausgeübt.

Das **gezeichnete Kapital** wurde zum Nennbetrag entsprechend des Gesellschaftsvertrages angesetzt.

Im **Sonderposten für Investitionszuschüsse** wurden die Zuwendungen aus der Fehlbedarfsfinanzierung korrespondierend zur Bilanzierung der immateriellen Vermögensgegenstände und Sachanlagen passiviert.

Für die Rückstellungen gemäß Atomgesetz (AtG), die Rückstellung für die Aufbewahrung von Geschäftsunterlagen, die Rückstellungen für Altersteilzeit und für Jubiläen ergeben sich Restlaufzeiten von mehr als einem Jahr. Die Rückstellung für Altersteilzeit und für Jubiläen wurde pauschal mit dem durchschnittlichen Marktzinssatz abgezinst, der sich bei einer angenommenen Restlaufzeit von 15 Jahren ergibt.

Die JEN mbH hat **Rückstellungen gemäß AtG** für die Stilllegung und Demontage des nicht mehr in Betrieb befindlichen AVR-Versuchsreaktors, des Forschungsreaktors Jülich 2 (DIDO), den Chemiezellen, den Heißen Zellen und für die Konditionierung und Entsorgung radioaktiver Reststoffe und Anlagenteile, einschließlich der notwendigen standortnahen Zwischenlagerung, gebildet, von der in gleicher Höhe die bestehende Finanzierungszusage des Bundes und des Landes NRW offen abgesetzt wird. Ansprüche Dritter wurden bei der Bewertung der Rückstellungsbeträge berücksichtigt und passivisch abgesetzt.

Die Dotierung der Rückstellung gemäß AtG zum 31. Dezember 2020 erfolgte für alle Projekte auf Basis der 2020 revidierten Projektkostenschätzung. Die Kostenschätzungen umfassen eine nach Aufgaben untersetzte Planungsstruktur und sind mit einer Termin- und Leistungsplanung untersetzt.

Bei der Rückstellungsbewertung wurden Kostensteigerungen von 1,187 % sowie für die Abzinsung der Restlaufzeit entsprechende durchschnittliche Marktzinssatz der vergangenen sieben Jahre berücksichtigt.

Die Bewertung der Rückstellungen für Altersteilzeit und für Jubiläen erfolgte jeweils auf der Grundlage versicherungsmathematischer Gutachten.

Die Bewertung der **Altersteilzeitverpflichtungen** zum Stichtag 31. Dezember 2020 erfolgte auf der Grundlage der IDW Stellungnahme vom 19. Juni 2013 und unter Berücksichtigung der Änderungen durch das Bilanzrechtsmodernisierungsgesetz (BilMoG). Für die Berechnung der Altersteilzeitverpflichtungen wurde ein Rechnungszinssatz von 1,60 % sowie ein Gehaltstrend von 1,40 % berücksichtigt.

Die Bewertung der **Jubiläumsverpflichtungen** erfolgte nach den anerkannten Grundsätzen der Versicherungsmathematik mittels der sog. „Projected-Unit-Credit-Methode“ (PUC-Methode). Der Bewertung lag ein Rechnungszinssatz p. a. von 1,60 % und ein Anwartschaftstrend (z. B. Gehalt) p. a. und ein Trend zur Beitragsbemessungsgrenze von jeweils 2,80 % zugrunde. Die Fluktuation p. a. wurde mit 0,50 % angenommen.

Für die Ermittlung der Rückstellung für Altersteilzeit und für Jubiläen wurden die „Richttafeln 2018 G“ von Prof. Dr. Klaus Heubeck zugrunde gelegt.

Für die Bewertung der Rückstellungen für die Aufbewahrung von Geschäftsunterlagen wurde eine Preis- bzw. Kostensteigerung von 1,187 % p. a. (i. Vj. 1, 252 %) zugrunde gelegt.

Verbindlichkeiten sind mit ihrem Erfüllungsbetrag passiviert.

3 Erläuterungen zur Bilanz

Die Entwicklung der in der Bilanz erfassten Vermögensgegenstände des Anlagevermögens im Jahr 2020 ist in einer Anlage zum Anhang (Anlagenspiegel) dargestellt.

Die **unfertigen Leistungen** standen zum Stichtag mit TEUR 84 (i. Vj. TEUR 628) zu Buche.

Die **Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände** haben mit folgender Ausnahme eine Laufzeit von bis zu einem Jahr. Die Forderungen gegen Unternehmen mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht, enthalten Forderungen mit einer Restlaufzeit zwischen zwei und fünf Jahren in Höhe von TEUR 192 und mit einer Restlaufzeit von über fünf Jahren in Höhe von TEUR 236.

Die **sonstigen Vermögensgegenstände** enthalten mit TEUR 11.838 Ansprüche gegen die Zuwendungsgeber BMBF und Land NRW wegen des vollständigen Aufwandsersatzes (i. Vj. TEUR 12.839). Die Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht, umfassen Forderungen gegenüber der KHG in Höhe von TEUR 467 aus der Gewährung eines zinslosen Darlehens zur anteiligen Finanzierung (6,6 %) des Anlage- und Umlaufvermögens. Darüber hinaus bestehen mit TEUR 4.398 Forderungen aus Vorsteuererstattungsansprüchen gegen das Finanzamt Jülich (i. Vj. TEUR 4.123).

Entwicklung der Rückstellungen gemäß Atomgesetz:

- Projekt -	Nominalwert	Wirtschaftsplan-		Zuführung (+) / Auflösung (-) lt. PKS 2020	Nominalwert	Bilanzwert
	01.01.2020	Abrechnung			Stand 31.12.2020	
	TEUR	2020	TEUR		TEUR	2020
AVR-Projekt	193.761		17.783	6.982	182.960	
Bodensanierung Standort AVR	11.361		0	464	11.825	
Forschungsreaktor FRJ-2	158.170		11.218	-13.885	133.067	
Chemiezellen	5.387		4.280	3.964	5.071	
Kontrollbereiche nach AtG	2.333		12	24.469	26.789	
Lagerung und Entsorgung der AVR-Brennelemente	121.386		23.109	75.638	173.915	
Große heiße Zellen (GHZ)	168.677		9.942	10.277	169.012	
Abfallbehandlung/-konditionierung	1.269.449		24.584	51.730	1.296.596	
Zwischenlagerung LAW / MAW	654.706		8.977	292.528	938.257	
Summen	2.585.230		99.905	452.168	2.937.493	
MAW-Rückholung Dounreay	6.900		0	-6.900	0	
Endlagervorausleistungen	325.672		11.577	62.264	376.359	
Summen	2.917.802		111.483	507.533	3.313.852	
Sonstige Rückstellungen						-20.192
Preissteigerungen Projekte						792.025
Abzinsung Projekte						-983.401
Auf-/Abzinsung Projekte						-191.377
Preissteigerungen ELV						129.053
Abzinsung ELV						-168.040
Auf-/Abzinsung ELV						-38.987
Stand Rückstellung 31.12.2020						3.063.296

(Durch Auf-/Abrundung evtl. Rundungsdifferenzen)

Den Rückstellungswerten liegt die im Jahr 2020 revidierte Projektkostenschätzung für die Rückbau- und Entsorgungsprojekte der JEN mbH zugrunde. Die Steigerung gegenüber dem Vorjahr i. H. v. EUR 396 Mio. ist hauptsächlich auf die Überplanung der Projektkosten der Projekte „Zwischenlagerung LAW/MAW“ und „Rückbau Kontrollbereich nach AtG“ zurückzuführen.

Bezüglich der Bewertung der Rückstellungen gemäß AtG bestehen Unsicherheiten hinsichtlich des Auffindens und der Beseitigung von Kontaminationen in den Beton- und Bodenstrukturen, der Bestimmung des Zeitpunktes der Bereitstellung eines Endlagers für wärmeentwickelnde und nicht wärmeentwickelnde radioaktive Abfälle, der Endlagerpreise und der weiteren Anforderungen der Genehmigungsbehörden, insbesondere in Bezug auf das noch zu erstellende Standortsanierungskonzept gemäß dem 10 µSv-Konzept der Strahlenschutzverordnung. Auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage ergeben sich wegen der bestehenden Finanzierungszusage keine negativen Auswirkungen.

Die von BMBF und Land NRW gewährten, jährlichen Zuwendungen erfolgen auf Basis der aus den Wirtschaftsplanverhandlungen resultierenden ungedeckelten Finanzierungszusagen vom 6. bzw. 7. Juli 2015. Sie wurden in gleicher Höhe von den Rückstellungen abgesetzt, sodass letztlich ein Ausweis von „Null“ erfolgt.

Die darüber hinaus verbleibenden sonstigen Rückstellungen betreffen:

Sonstige Rückstellungen	TEUR
Altersteilzeitverpflichtungen	9.274
Ausstehende Rechnungen	7.152
Zeitguthaben	1.915
Urlaubsansprüche	1.065
Jubiläum	359
Berufsgenossenschaft	280
Übrige	147
	20.192

Die sonstigen Rückstellungen werden in der Hauptsache durch Personalarückstellungen beeinflusst. Ausstehende Rechnungen wurden daneben i. d. H. für noch nicht abgerechnete Leistungen des IV. Quartals des FZJ in den Rückstellungen berücksichtigt.

Alle ausgewiesenen **Verbindlichkeiten** haben eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr und sind unbesichert.

Die **Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen** beinhalten ausschließlich Liefer- und Leistungsverpflichtungen gegenüber der Gesellschafterin EWN GmbH (TEUR 132).

Die anderen **sonstigen Verbindlichkeiten** bestehen im Wesentlichen gegenüber den Zuwendungsgebern aus im laufenden Geschäftsjahr nicht verausgabten bzw. bereits für das Folgejahr abgerufenen Zuwendungen (TEUR 8.919) sowie gegenüber Mitarbeitern (TEUR 207).

4 Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

Die **Umsatzerlöse** setzen sich in der Hauptsache zusammen aus der Konditionierung radioaktiver Abfälle (TEUR 1.196, i. Vj. TEUR 669), Verbrennungsleistungen für die EWN GmbH (TEUR 1.150) sowie Lagermieten (TEUR 802, i. Vj. TEUR 1.402). Erlöse aus Leistungen für Dritte TEUR 730 (i. Vj. TEUR 492) beinhalteten im Wesentlichen Leistungen der JEN mbH für FZJ-Auffanganlagen.

Die **aktivierten Eigenleistungen** beinhalten im Wesentlichen aktivierte Arbeitsleistung eigenen Personals für Arbeiten an im Bau befindlichen Anlagen.

Die Ertragslage der Gesellschaft ist im Wesentlichen durch die Zuwendungen von Bund und Land NRW zum Ausgleich des Jahresfehlbetrages gekennzeichnet.

Unter den **sonstigen betrieblichen Erträgen** werden die Zuwendungen von BMBF und dem Land NRW zur Fehlbedarfsfinanzierung mit insgesamt TEUR 85.315 (i. Vj. TEUR 82.855) und die Erträge aus der Auflösung des Sonderpostens für Investitionen mit TEUR 9.281 (i. Vj. TEUR 8.424)

ausgewiesen. Weitere Erträge entstanden in der Hauptsache aus der Bestandsveränderung Unfertiger Leistungen.

Den **Abschreibungen** von TEUR 8.510 (i. Vj. TEUR 8.318) und Buchwertabgängen von TEUR 771 stehen in gleicher Höhe Erträge aus der Auflösung des Sonderpostens gegenüber (TEUR 9.281).

Die **sonstigen betrieblichen Aufwendungen** von TEUR 28.877 betreffen im Wesentlichen Kosten der Bewachung des FZJ 2020 (TEUR 10.743), Feuerwehrleistungen des FZJ 2020 (TEUR 7.744), Kosten der Genehmigungsverfahren (TEUR 2.559), Mieten (i. W. Lagerkapazitäten Zwischenlagerung Ahaus) TEUR 1.034, Prüfleistungen außerhalb Atomgesetz (TEUR 674) sowie Anpassung Rechnerprojekte/ Software (TEUR 493) und Reinigungsleistungen (TEUR 346). Darüber hinaus sind hier periodenfremde Aufwendungen von TEUR 1.752 erfasst, die i. W. aus Vorjahresabrechnungen des FZJ und einer Nachberechnung der Bereitschaftszeiten für die FZJ-Feuerwehr (TEUR 989) resultieren.

Die **Zinsen und ähnlichen Aufwendungen** enthalten Aufwendungen aus der Abzinsung in Höhe von TEUR 193 (i. Vj.: TEUR 235) i. d. H. aus den Personalrückstellungen.

Für Gewerbe- und Körperschaftsteuer entstanden Aufwendungen in Höhe von TEUR 78 (i. Vj. TEUR 387), dem gegenüber stehen Steuererstattungen aus Vorjahren in Höhe von TEUR 357.

5 Sonstige Angaben

Im Geschäftsjahr 2020 waren durchschnittlich 403 Arbeitnehmer (FTE: 395,1) bei der JEN mbH beschäftigt, darunter 2 Geschäftsführer, 3 außertariflich Angestellte und 398 tarifliche Mitarbeiter. Daneben befanden sich im Geschäftsjahr 2020 durchschnittlich 32 Arbeitnehmer in der Ruhestandsphase der Altersteilzeit.

Gemäß § 13 AtG hat die Verwaltungsbehörde im Genehmigungsverfahren Art, Umfang und Höhe der Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadenersatzverpflichtungen (Deckungsvorsorge) festzusetzen, die der Antragsteller zu treffen hat. Die atomrechtlichen Verwaltungsbehörden haben die Deckungsvorsorgen nunmehr auf die gesamte JEN mbH festgesetzt und nach den unterschiedlichen Schlüsseln differenziert. Die Summe der Deckungsvorsorge mit der Aufteilung zwischen BMBF und Land NRW im Verhältnis 70/30 beträgt EUR 13.029.000, die mit der Aufteilung im Verhältnis 90/10 beträgt EUR 260.961.889. Die für die Deckungsvorsorge entsprechende Garantieerklärung des Bundes im Verhältnis 70/30 gilt bis 31. Dezember 2022, die im Verhältnis 90/10 bis 31. Dezember 2025. Das Land NRW hat seinen Anteil der Deckungsvorsorge in einer Gewährleistungserklärung festgeschrieben, die bis 31. August 2023 gilt. Das Risiko der Inanspruchnahme (§ 285 Nr. 27 HGB) wird durch die gegebenen Garantieerklärungen ausgeschlossen.

Das Bestellobligo (ausgelöste Bestellungen zum Bilanzstichtag) beträgt TEUR 62.172, davon gegenüber verbundenen Unternehmen TEUR 269. Andere sonstige finanzielle Verpflichtungen und Haftungsverhältnisse bestehen nicht.

Die betriebliche Altersversorgung der Mitarbeiter, die ab dem 1. Juli 2015 bei der JEN mbH beschäftigt sind oder ab diesem Termin eintreten, ist gemäß Beteiligungsvereinbarung vom 8. Juli 2015 mit der Versorgungsanstalt des Bundes und der Länder, Anstalt öffentlichen Rechts, Karlsruhe

(VBL), festgelegt. Der Arbeitgeber leistet neben seinem Anteil in Höhe von 6,45 % eine Sanierungsgeldumlage. Der JEN mbH könnten hieraus im Falle der theoretischen Zahlungsunfähigkeit der VBL mittelbar Verpflichtungen entstehen. Unmittelbar entstehen für die JEN mbH keine Verpflichtungen, da sich der Anspruch des einzelnen Mitarbeiters unmittelbar gegen die VBL richtet. Aufgrund der an der VBL beteiligten öffentlichen Stellen mit deren Versicherten wird das Risiko der Inanspruchnahme (§ 285 Nr. 27 HGB) für die Gesellschaft als sehr gering beurteilt.

Das für die Abschlussprüfungsleistungen des Abschlussprüfers für das Geschäftsjahr 2020 angefallene Honorar beträgt TEUR 25.

Wesentliche Vorgänge nach dem Abschlussstichtag haben sich nicht ergeben.

6 Organe der Gesellschaft

6.1 Aufsichtsrat

Mitglieder	Haupttätigkeit
Dr. Martin Hillebrecht - Vorsitzender –	Leiter des Referats VIII C1 „Altlastenmanagement; Rückbau und Entsorgung von Nuklearanlagen; Sanierungsbergbau; Deutsche Bundesstiftung Umwelt“ Bundesministerium der Finanzen (BMF), Berlin
Dr. Volkmar Dietz - Stellv. Vorsitzender -	Leiter der Unterabteilung 71 „Großgeräte und Grundlagenforschung“, Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Bonn
Wilfried Kraus bis 1. Februar 2020	Leiter der Unterabteilung 22 "Europäische Zusammenarbeit in Bildung und Forschung" Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Bonn
Dr. Volker Rabeneck	Leiter der Gruppe I „Zentralabteilung“ Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf
Dr. Dirk Warnecke	Leiter des Referats III A 1 „Glücksspiel, Spielbanken, Beteiligungen an Glücksspielunternehmen, THTR 300“ Ministerium der Finanzen des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf
Gerald Hennenhöfer	Rechtsanwalt, Graf von Westphalen Rechtsanwälte Steuerberater Partnerschaft mbB, Berlin
Steffen Oldenburg	Hauptabteilungsleiter Rechnungswesen/Projekt- und Beteiligungscontrolling der EWN Entsorgungswerk für Nuklearanlagen GmbH, Rubenow
Gabriele Becker ab 1. Februar 2020	Leiterin des Referats 715 „Rückbau kerntechnischer Versuchsanlagen; Rückbauforschung“, Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Bonn

Die Mitglieder des Aufsichtsrates der JEN mbH erhalten derzeit keine Vergütung für ihre Tätigkeiten im Dienste der Gesellschaft.

6.2 Geschäftsführung

Geschäftsführer waren im Geschäftsjahr die Herren

- Rudolf Printz, technischer Geschäftsführer (Vorsitzender) und
- Ulrich Schäffler, kaufmännischer Geschäftsführer.

Die Bezüge der im Geschäftsjahr 2020 aktiven Geschäftsführer stellen sich wie folgt dar:

Feste Bestandteile	TEUR
Rudolf Printz	232
Ulrich Schäffler	161
	393

Im Geschäftsjahr 2020 wurden keine erfolgsabhängigen Bezüge gezahlt.

Die Gesellschaft hat eine Entsprechenserklärung sowie eine Berichterstattung gemäß dem Public Corporate Governance Kodex des Bundes für das Geschäftsjahr 2020 abgegeben. Die Entsprechenserklärung und der Bericht nach dem Public Corporate Governance soll auf der Internetseite der Gesellschaft (www.jen-juelich.de) veröffentlicht werden. Die Entsprechenserklärung für das Geschäftsjahr 2019 ist am 1. März 2020 abgegeben worden; sie wurde auf der Internetseite der Gesellschaft veröffentlicht.

Die JEN mbH ist als verbundenes Unternehmen i. S. d. § 271 Abs. 2 HGB gemäß § 290 Abs. 1 und 2 HGB in den Konzernabschluss sowie in den Konzernlagebericht der EWN GmbH, Rubenow einzubeziehen. Der Konzernabschluss und der Konzernlagebericht werden nach Erstellung und Prüfung elektronisch beim Handelsregister des Amtsgerichtes Stralsund unter der Nummer HRB 90 eingereicht und auf elektronischem Wege im Bundesanzeiger veröffentlicht.

Jülich, den 1. März 2021

Rudolf Printz
Geschäftsführer

Ulrich Schäffler
Geschäftsführer

JEN Jülicher Entsorgungsgesellschaft für Nuklearanlagen mbH, Jülich



Entwicklung des Anlagevermögens (erweiterte Bruttodarstellung)

	Anschaffungs- oder Herstellungskosten		Umgliederungen		Abgänge		31.12.2020		01.01.2020		Zugänge		Abgänge		31.12.2020		Buchwert					
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR				
I. Immaterielle Vermögensgegenstände																						
1. Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	1.968.354,85	220.639,74	0,00	19.053,57	2.169.941,02	1.635.070,10	194.914,34	19.053,57	1.810.930,87	359.010,15	333.284,75	1.968.354,85	220.639,74	0,00	19.053,57	2.169.941,02	1.635.070,10	194.914,34	19.053,57	1.810.930,87	359.010,15	333.284,75
	1.968.354,85	220.639,74	0,00	19.053,57	2.169.941,02	1.635.070,10	194.914,34	19.053,57	1.810.930,87	359.010,15	333.284,75	1.968.354,85	220.639,74	0,00	19.053,57	2.169.941,02	1.635.070,10	194.914,34	19.053,57	1.810.930,87	359.010,15	333.284,75
II. Sachanlagen																						
1. Bauten auf fremden Grundstücken	129.217.896,73	28.232,92	816.231,90	0,00	130.062.361,55	103.860.468,99	3.577.174,96	0,00	107.437.643,95	22.624.717,60	25.357.427,74	129.217.896,73	28.232,92	816.231,90	0,00	130.062.361,55	103.860.468,99	3.577.174,96	0,00	107.437.643,95	22.624.717,60	25.357.427,74
2. Technische Anlagen und Maschinen	86.667.180,45	2.463.056,95	627.148,20	8.455.562,04	81.301.923,56	74.736.860,32	1.555.867,11	8.450.208,70	67.842.518,73	13.459.304,83	11.930.320,13	86.667.180,45	2.463.056,95	627.148,20	8.455.562,04	81.301.923,56	74.736.860,32	1.555.867,11	8.450.208,70	67.842.518,73	13.459.304,83	11.930.320,13
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	86.042.626,74	2.349.275,78	1.607.804,42	1.509.903,10	88.489.803,84	66.634.235,59	3.182.092,50	1.371.336,37	68.444.991,72	20.044.812,12	19.408.391,15	86.042.626,74	2.349.275,78	1.607.804,42	1.509.903,10	88.489.803,84	66.634.235,59	3.182.092,50	1.371.336,37	68.444.991,72	20.044.812,12	19.408.391,15
4. Anlagen im Bau	457.512,85	146.348,04	0,00	0,00	603.860,89	0,00	0,00	0,00	603.860,89	0,00	457.512,85	457.512,85	146.348,04	0,00	0,00	603.860,89	0,00	0,00	0,00	603.860,89	0,00	457.512,85
Anlagen im Bau	8.370.695,66	3.145.883,16	-999.024,32	0,00	10.517.554,50	0,00	0,00	0,00	10.517.554,50	0,00	8.370.695,66	8.370.695,66	3.145.883,16	-999.024,32	0,00	10.517.554,50	0,00	0,00	0,00	10.517.554,50	0,00	8.370.695,66
5. Geleistete Anzahlungen auf SAV	2.344.800,05	862.214,20	-2.052.160,20	0,00	1.154.854,05	0,00	0,00	0,00	1.154.854,05	0,00	2.344.800,05	2.344.800,05	862.214,20	-2.052.160,20	0,00	1.154.854,05	0,00	0,00	0,00	1.154.854,05	0,00	2.344.800,05
	313.100.712,48	8.995.011,05	0,00	9.965.465,14	312.130.258,39	245.231.564,90	8.315.134,57	9.821.545,07	243.725.154,40	68.405.103,99	67.869.147,58	313.100.712,48	8.995.011,05	0,00	9.965.465,14	312.130.258,39	245.231.564,90	8.315.134,57	9.821.545,07	243.725.154,40	68.405.103,99	67.869.147,58
III. Finanzanlagen																						
1. Beteiligungen	1.687,26	0,00	0,00	0,00	1.687,26	0,00	0,00	0,00	1.687,26	0,00	1.687,26	1.687,26	0,00	0,00	0,00	1.687,26	0,00	0,00	0,00	1.687,26	0,00	1.687,26
	1.687,26	0,00	0,00	0,00	1.687,26	0,00	0,00	0,00	1.687,26	0,00	1.687,26	1.687,26	0,00	0,00	0,00	1.687,26	0,00	0,00	0,00	1.687,26	0,00	1.687,26
	315.070.754,59	9.215.650,79	0,00	9.984.518,71	314.301.886,67	246.866.635,00	8.510.046,91	9.840.596,64	245.556.085,27	68.765.801,40	68.204.119,59	315.070.754,59	9.215.650,79	0,00	9.984.518,71	314.301.886,67	246.866.635,00	8.510.046,91	9.840.596,64	245.556.085,27	68.765.801,40	68.204.119,59

JEN Jülicher Entsorgungsgesellschaft für Nuklearanlagen mbH, Jülich

Lagebericht für das Geschäftsjahr 2020

1 Grundlagen des Unternehmens

Der JEN Jülicher Entsorgungsgesellschaft für Nuklearanlagen mbH (im Folgenden „JEN mbH“ oder „Gesellschaft“ genannt) sind folgende Hauptaufgaben übertragen worden:

- a) der Rückbau der nicht mehr in Betrieb befindlichen nuklearen Forschungs- und Versuchsanlagen in Jülich einschließlich ihrer Nebenanlagen,
- b) die Entsorgung der bei Betrieb und Stilllegung nuklearer Anlagen in Jülich anfallenden radioaktiven Abfälle und Reststoffe und
- c) die Zurverfügungstellung der aus a) und b) gewonnenen Erkenntnisse für Wissenschaft und Forschung. Dazu werden die Anlagen ordnungsgemäß stillgelegt, abgebaut und die notwendigen Entsorgungstätigkeiten bis zur Endlagerung durchgeführt.

Seit der Zusammenlegung der Nuklearbereiche am Standort Jülich zum 1. September 2015 ist die JEN mbH für die folgenden Projekte verantwortlich:

- ✓ Rückbau AVR und Bodensanierung AVR-Gelände
- ✓ Rückbauprojekt FRJ-2 und Topschild
- ✓ Rückbauprojekt Chemiezellen
- ✓ Rückbauprojekt Kontrollbereiche nach AtG
- ✓ Rückbau der Großen Heißen Zellen
- ✓ Betrieb und Rückbau Entsorgungs- und Dekontaminationsanlagen
- ✓ Betrieb und Rückbau LAW/MAW Lager
- ✓ Entsorgung der AVR-Brennelemente

Stilllegung und Rückbau der genannten Anlagen sowie die Lagerung und Entsorgung der dabei anfallenden radioaktiven Abfälle zur nachhaltigen Wiederherstellung einer intakten Umwelt im Interesse der Allgemeinheit stehen dabei im Fokus der JEN mbH. Die dabei gewonnenen wissenschaftlichen, technischen und wirtschaftlichen Erkenntnisse und Erfahrungen werden gesammelt, ausgewertet und der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus ist die Gesellschaft zur Beratung und Erbringung von Leistungen im Bereich der Stilllegung, des Rückbaus und der Entsorgung kerntechnischer Anlagen befugt. Die Gesellschaft kann Teilaufgaben auch auf die Muttergesellschaft EWN Entsorgungswerk für Nuklearanlagen GmbH, kurz EWN GmbH, oder andere Gesellschaften der EWN-Gruppe übertragen.

Die JEN mbH befindet sich in einem stark regulierten Umfeld. Für die Einhaltung der gesetzlichen und genehmigungsrechtlichen Anforderungen unterliegt die Gesellschaft einem umfangreichen Vorschriftenwerk.

Die Gesellschaft ist institutioneller Zuwendungsempfänger des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und des Landes Nordrhein-Westfalen (Land NRW), vertreten durch das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (MWIDE), und wird im Verhältnis 90 % vom BMBF und 10 % vom Land NRW finanziert, mit Ausnahme der Bodensanierung und der Entsorgung der AVR-Brennelemente, die im Verhältnis 70:30 (BMBF und Land NRW) finanziert werden. Der Zuwendungsbedarf ist in jährlichen Wirtschaftsplänen anzuzeigen bzw. nachzuweisen. Die Zuwendungen werden auf Basis jährlicher Zuwendungsbescheide im Rahmen einer Fehlbedarfsfinanzierung gewährt.

Die Aufwendungen der Gesellschaft für die Erfüllung der übertragenden Aufgaben sind durch entsprechende Finanzierungszusagen der Zuwendungsgeber abgedeckt.

Die JEN mbH ist vertraglich verpflichtet, die radioaktiven Abfälle des Forschungszentrums Jülich (FZJ) in ihr Eigentum zu übernehmen und fachgerecht zu entsorgen sowie auch zukünftig nukleare Forschungsanlagen des FZJ zu übernehmen und zurückzubauen, sobald diese für den Rückbau freigegeben sind.

Die Gesellschaft ist Genehmigungsinhaberin im Sinne des Atomgesetzes (AtG) sowie des Strahlenschutzgesetzes (StrlSchG). Gemäß § 9a Abs. 2 AtG ist sie Ablieferungspflichtige für alle bei ihr im Rahmen der Abwicklung vorstehend aufgeführten Projekte angefallenen und zukünftig noch anfallenden radioaktiven Abfälle.

Die Ablieferungsverpflichtung schließt Endlagervorausleistungen sowie Entsorgungsleistungen gegen Entgelt mit ein. Alle beim Rückbau und Entsorgung anfallenden radioaktiven Reststoffe sind so zu behandeln, zu verpacken und zwischenzulagern, dass sie sicher an ein Bundesendlager übergeben und dort eingelagert werden können.

Die Gesellschaft hat einen Aufsichtsrat und zwei Geschäftsführer. Die JEN mbH ist gemeinnützig im Sinne des § 52 Abs. 2 Nr. 1 AO.

Die unternehmerische Nachhaltigkeit ist fester Bestandteil der Unternehmensleitlinien und durch Regeln und Standards fest in der Unternehmenskultur der JEN mbH verankert. Der Umgang mit den natürlichen Ressourcen der Umwelt und ein nachhaltiges Wirtschaften mit den personellen und finanziellen Ressourcen haben im Aufgabengebiet der JEN mbH eine besondere Bedeutung.

Der Umgang mit und der Schutz der natürlichen Ressourcen Wasser, Boden und Luft im Zuge des Rückbaus der kerntechnischen Anlagen am Forschungsstandort Jülich und der sicheren Lagerung und Entsorgung der (nicht nur) radioaktiven Reststoffe sind eine Selbstverständlichkeit und in vielen fachspezifischen Zielsystemen niedergelegt. Neben den innerbetrieblichen Vorgaben der Geschäftsführung sind das Engagement, die Expertise und die Erfahrung der Mitarbeiter ein entscheidendes Element für beste Leistungen, Qualität und insoweit auch einer nachhaltigen Unternehmensführung.

Ziel ist es, durch eine nachhaltige Know-how-Entwicklung eine langfristige Aufgabenerledigung „aus eigener Kraft“ sichern und so zugleich einen wichtigen Beitrag zur langfristigen Werterhaltung des Unternehmens leisten zu können

Aufgrund der langen Projekt- und Bearbeitungszeiträume ist der nachhaltige Umgang mit den vorhandenen technischen und energetischen Ressourcen besonders wichtig. Neben der Beschaffung mit Ausrichtung auf langlebige, qualitativ hochwertige und wartungsfreundliche Produkte schlägt sich dies bspw. auch im Rahmen der fortwährenden Optimierung der betrieblichen Prozesse zur Reduzierung des Energieverbrauchs und der optimalen Nutzung der Prozessenergie nieder.

2 Wirtschaftsbericht

2.1 Rahmenbedingungen

Grundlagen der Geschäftstätigkeit der JEN mbH sind

- ✓ die Verwaltungsvereinbarung zwischen BMBF und Land NRW vom 25. Februar/13. März 2003 sowie die Ergänzungsvereinbarung hierzu vom 20. August 2015,
- ✓ die entsprechenden ungedeckelten Finanzierungszusagen des BMBF vom 7. Mai 2003 und die des Landes NRW vom 13. Mai 2003 sowie ergänzend die Finanzierungszusagen des BMBF vom 6. Juli 2015 und der des Landes NRW vom 7. Juli 2015,
- ✓ der Gesellschaftsvertrag der JEN mbH in der Fassung vom 18. November 2015 sowie
- ✓ die jährlichen Zuwendungsbescheide des BMBF und des MWIDE NRW, die auf der Basis des jährlichen Wirtschaftsplans erlassen worden sind.

Gemäß dem Gesellschaftsvertrag und den Nebenbestimmungen in den Zuwendungsbescheiden von BMBF und Land NRW ist die Gesellschaft unter der Beachtung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit und der Sparsamkeit zu führen.

Das BMBF und das Land NRW leisten ihre nicht rückzahlbaren Zuwendungen im Rahmen ihrer Haushaltsführung auf der Grundlage der genehmigten jährlichen Wirtschaftspläne.

2.2 Geschäftsverlauf 2020

Stilllegungs- und Rückbauprojekte

Die Aufrechterhaltung des sicheren Restbetriebes und des genehmigungskonformen Zustandes aller Anlagen war jederzeit gewährleistet. Der Rückbau der Nuklearanlagen der JEN mbH und die Lagerung und Entsorgung der dabei anfallenden Abfälle wurden projektgemäß fortgesetzt.

Im Folgenden werden die Projekte der JEN mbH für das Geschäftsjahr 2020 beschrieben. Jeder der einzelnen Berichtsteile enthält neben dem Hauptteil einen kurzen Rück- und Ausblick zu den Projekten.

2.2.1 Rückbau AVR-Anlage

Die Gesellschaft betrieb zwischen 1967 und 1988 einen „Kugelhaufenhochtemperaturreaktor“, den ersten seiner Art. Nach 21-jährigem Betrieb war zunächst der „Sichere Einschluss“ der Anlage vorgesehen. Mit der Übernahme der JEN mbH (vormals AVR) durch die EWN GmbH im Jahre 2003 wurde das Projektziel geändert. In einer Verwaltungsvereinbarung zwischen dem BMBF und dem Land NRW wurde nun der „Vollständige Abbau“ der Anlage bis zur grünen Wiese vereinbart.

Der Meilenstein „Einschleusen des Abbruchroboters“ wurde im April 2020 erreicht. Dadurch wurde eine wichtige Voraussetzung zur Fortsetzung der Demontage- und Abbaumaßnahmen im Schutzbehälter geschaffen. Neben umfassenden Planungs- und Vorbereitungsarbeiten, mussten u. a. aufgrund der COVID-19 Pandemie und dem Risiko von Stockungen bei der Einschleusung und Personalausfall bei geöffnetem Verschlussystem, eine zusätzliche Lüftungstechnische Trennung realisiert werden. Mit der Zustimmung der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde für das Vorhaben „Abbruch der Betonstrukturen im Schutzbehälter“ wurde Ende August 2020 ein wichtiger, terminkritischer Meilenstein erreicht. Unmittelbar danach wurde mit der Demontage im Bereich des Ringbalkens begonnen.

Der weitere Schwerpunkt der Tätigkeiten bestand in der Herstellung der Entsorgungslinie zum Abtransport des anfallenden Abbruchmaterials, welches im Rahmen der Demontage der Betonstrukturen im Schutzbehälter entsteht.

Darüber hinaus konnte die Demontage des Ringkanals und der Ringkanalummantelungen in 2020 abgeschlossen und mit der Demontage der Belüftungsanlage 1 begonnen werden.

2.2.2 Rückbau Chemiezellen (CZ)

Bei den Chemiezellen handelt es sich um eine nach § 9 AtG genehmigte Anlage, deren Betrieb Ende 2009 eingestellt und die im Jahr 2010 mit der Zielsetzung „Grüne Wiese“ in den Rückbau überführt wurde.

In 2020 konnte u. a. der Rückbau der Boxenabluft abgeschlossen und eine Vielzahl an kleineren Rückbauarbeiten sukzessive durchgeführt werden. Der Projektschwerpunkt fokussierte sich jedoch auf die Gebäudefreigabe und die damit zusammenhängenden Messungen und radiologischen Beprobungen. Trotz der hier bereits erreichten Fortschritte bergen gerade diese Tätigkeiten die Gefahr, dass sich aufgrund von unerwarteten Kontaminationsfunden oder Forderungen seitens des Sachverständigen eingeplante Zeiten maßgeblich verlängern können. Die behördliche Zustimmung zur Demontage der verbliebenen Raumabluftkanäle, sowie zum Abschalten und zur Demontage der Raumabluftanlage stehen weiterhin aus. Die weiterhin ausstehende Zustimmung kann terminkritisch werden.

Seitens des Projektes wird die weitere Verzögerung bezüglich der Zustimmung zum Abschalten der Lüftungsanlage bestmöglich genutzt, um die notwendigen Voraussetzungen zu schaffen, damit die Abschaltung der Lüftungsanlage möglichst zeitnah nach Erhalt der Zustimmung realisiert werden kann. Bei kurzfristiger Zustimmung ohne Auferlegung von umfangreichen und zeitintensiven Maßgaben geht die JEN mbH von einem Projektende (Entlassung aus dem Regelbereich des AtG) im Dezember 2021 aus.

2.2.3 Rückbau Kontrollbereiche

2020 wurden keine operativen Tätigkeiten durchgeführt. Im Rahmen der Planungstätigkeiten wurde u. a. eine Grobplanung inklusive Kosten- und Terminplanung für das voraussichtlich nächste größere Rückbauprojekt, den Rückbau von Kontrollbereichen im Institut für Neurowissenschaften und Medizin (Geb. 15.2w) des FZJ durchgeführt. Im Zuge der Projektkostenschätzung 2020 wurde außerdem die Grobschätzung hinsichtlich der Kosten für das Gesamtprojekt „Kontrollbereiche“ aktualisiert.

Bezogen auf das anstehende Rückbauprojekt 15.2w sollte gemäß Terminplan mit Stand April 2020 mit Auszug des Betreibers der Start der Rückbautätigkeiten für die JEN mbH vor Ort Ende des 2. Quartals 2021 beginnen. Mit Stand 23. Dezember 2020 hat das FZJ den vorgenannten Terminplan aktualisiert. Gemäß diesem kann die JEN mbH nun frühestens im 3. Quartal 2022 mit Tätigkeiten vor Ort beginnen. Sofern es keine weiteren Aktualisierungen geben sollte, verzögert sich nun der Projektstart um mehr als ein Jahr. Auswirkungen auf das für 2066 abgeschätzte Projektende des Gesamtprojekts „Kontrollbereiche“ können auf Basis der derzeit vorliegenden sehr geringen Datenbasis nicht abgesehen werden.

Im März 2020 unterstützte die JEN mbH zudem das FZJ bei einer Erstabschätzung für die Rückbaukosten des Großexperiments COSY (COOLER SYNCHROTON) inkl. der dazugehörigen Experimente und Gebäude 07.2 und 07.3. Die Außerbetriebnahme ist für Ende 2024 geplant, so dass anschließend die JEN mbH mit den Rückbaumaßnahmen beginnen könnte.

2.2.4 Forschungsreaktor Jülich 2 – FRJ-2 (DIDO)

Der Forschungsreaktor FRJ-2 befindet sich seit der Erteilung der Stilllegungsgenehmigung nach § 7(3) AtG am 20. September 2012 im Rückbau. Die Reaktoranlage ist kernbrennstoff- und schwerwasserfrei.

In dem terminbestimmenden Vorhaben, das den Ausbau der Edelstahlbandagen umfasst, in 2020 die eingereichte Vorhabensanzeige zur konzeptionellen Umsetzung des Ausbaus der hochaktivierten Bandagen von der Aufsichtsbehörde mit einem positiven Ergebnis beschieden. Das Vergabeverfahren für die Umsetzung des Ausbaus der Edelstahlbandagen wurde erfolgreich abgeschlossen. In diesem Zusammenhang wurde ein externer Dienstleister mit den Leistungen zur Planung und Durchführung des Ausbaus beauftragt.

Im Vorhaben „Planung, Bau und Errichtung von Hilfsvorrichtungen für den Abbau des Reaktorblocks FRJ-2“ (Stahlbau) erfolgte die positive Stellungnahme zu der eingereichten Technischen Notiz zur Optimierung der Transportabschirmung für das Aluminiumtank-Topschild. Somit konnten die Abschirmdicken und der radiologische Quellterm validiert werden. Die analoge Technische Notiz für die Transportabschirmung der Ringschilde wurde ebenfalls eingereicht. Eine Stellungnahme steht allerdings noch aus.

Der Rückbau der Beckenanlage in der Technikumshalle (Brennelementlagerbecken) wurde fortgeführt. Nach Abschluss der aufgrund eines Kontaminationsfundes erforderlich gewordenen Beschichtung der Becken wurde mit der eigentlichen Demontage begonnen. Die Wandungen der Becken wurden bis auf die Wannen demontiert und mehr als 200 Mg Betonabschirmblöcke an die Entsorgungsbetriebe abgegeben.

2.2.5 Große Heiße Zellen (GHZ)

Die nach § 9 AtG genehmigten Großen Heißen Zellen (GHZ) haben den regulären Entsorgungsbetrieb Ende 2018 eingestellt. Im Anschluss noch erforderliche geringfügige Restaktivitäten im operativen Bereich wurden 2019 abgeschlossen. Die Einrichtung soll mit der Zielsetzung „Grüne Wiese“ direkt zurückgebaut werden.

Ein Schwerpunkt der Tätigkeiten 2020 lag auf der Entsorgung der noch vorhandenen Kernbrennstoffe mit dem letztendlichen Ziel der Kernbrennstofffreiheit. Hier konnten die qualifizierten gammaspektrometrischen Messungen an sonstigen bestrahlten und unbestrahlten Kernbrennstoffen abgeschlossen werden. Für die noch vorhandenen Kernbrennstoffe – bis auf 35 Brennelemente (Vorhaltung von 33 Brennelemente für den Transport in die USA und von 2 Brennelemente für die Wiederkehrende Prüfung an den Doorway-Monitoren) – wurde ein Verpackungskonzept erstellt, so dass diese Kernbrennstoffe Anfang 2021 verpackt und zur Hauptabteilung Dekontamination und Entsorgung verbracht werden können.

Der Rückbau der Zelleneinrichtungen ist fortgesetzt worden, musste jedoch aufgrund der Sanierung der Gebläsegruppe G3 Mitte 2020 vorübergehend eingestellt werden.

In der Planung sind die Maßnahmen, im Wesentlichen zum Umbau der Sanitär- und Umkleideeinrichtungen, zur Erweiterung des Bereitstellungsplatzes, zur radiologischen Anlagencharakterisierung und zum Schadstoffkataster vorangetrieben worden. Das radiologische Beprobungskonzept, sowie die Planungen für die Erstellung des Beprobungskonzepts für das Gefahrstoffkataster (Schadstoffkataster) konnten fertiggestellt werden.

Zudem ist die Bestandsdatenerfassung zur Modellierung der GHZ mittels BIM (Building Information Modeling) fortgesetzt worden. Die vollständige Bestandsdatenerfassung (BIM, Building Information Modeling) mit Scanner und 3D-Modellierung erfasst und visualisiert dabei u. a. raumbezogene Daten, wie Einbauten, radiologische Kontaminationen, Schadstoffe usw. Aus den Informationen dieser Daten wird unter Zuhilfenahme von zum Teil aus den sechziger Jahren stammenden Bestandsplänen ein 3D Modell der GHZ erstellt. Durch BIM wird eine deutliche Erleichterung bei den Rückbauplanungen möglich und führt somit zu einer Beschleunigung des Rückbauablaufes.

2.2.6 Behandlung, Konditionierung und Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle

Die Infrastruktureinrichtungen zur Abfallbehandlung und Entsorgung wurden mit Corona-bedingten Einschränkungen weitestgehend planmäßig betrieben, gewartet und geprüft.

Von den Abfallbehandlungs- und Abfallkonditionierungsanlagen erfolgten 2020 Instandhaltungsmaßnahmen des Wirbeltrockners, der Verdampferanlage und der Behälteranlage, letztere parallel zum planmäßigen Betrieb. Bei den weiteren Anlagen wie Verbrennungsanlage, Reststoffbearbeitungs- und Abfallkonditionierungsanlage (REBEKA), Geräteentstrahlung, Stahlkiesstrahlanlage, Freimessanlage und Aktivwäscherei erfolgte Routinebetrieb. Die Mengen der bei den Rückbauprojekten bereits angefallenen und weiterhin anfallenden radioaktiven Abfälle und Reststoffe sind so groß, dass die meisten Anlagen zur Abfallbehandlung und -konditionierung über mehrere Jahre hinweg unter Vollast betrieben werden können und müssen. Altersbedingt werden vielfältige Sanierungs- und Instandhaltungsmaßnahmen notwendig, deren Planung 2020 begonnen wurde.

Die endlagergerechte Konditionierung radioaktiver Abfälle erfolgt durch geeignete Verfahren. Im Rahmen der Verfahrensqualifikation finden begleitende Kontrollen der Sachverständigen vor Ort statt, die produktionsbegleitend stichprobenartig die vorgabengemäße Ausführung der Prozesse kontrolliert. Für die erzeugten Endlagergebilde werden Dokumentationen erstellt, die die Einhaltung der Endlagerungsbedingungen belegen. Auf Basis dieser Dokumentation, in der auch das Abfallgebilde radiologisch, stofflich und bzgl. der physikalischen Eigenschaften beschrieben wird, stellt die Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE) die Endlagerbarkeit fest.

Die Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle wurde plangemäß durchgeführt.

Die Instandhaltungsmaßnahmen für die Umkonditionierungsanlage wurden abgeschlossen und die Anlage im Frühjahr 2020 erfolgreich innerbetrieblich abgenommen.

Das AVR-Behälterlager wird im Rahmen einer Behördenanordnung nach § 19 (3) Atomgesetz betrieben. Eine Genehmigung nach § 6 AtG zur Aufbewahrung der AVR-Brennelemente in CASTOR® THTR/AVR-Behältern im AVR-Behälterlager ist beantragt. Ein Teil der Genehmigungsunterlagen wurde in den vergangenen zwei Jahren umfangreich aktualisiert. Aktuell ist davon auszugehen, dass Ende 1. Quartal 2021 alle Unterlagen im Genehmigungsverfahren aktualisiert vorliegen. Darin enthalten sind auch die Unterlagen zur Umweltverträglichkeitsuntersuchung und alle Unterlagen, die aus formalen Gründen (Anpassung an das neue Strahlenschutzrecht, Umfirmierung der JEN mbH etc.) zu überarbeiten waren.

2.2.7 Entsorgung der AVR-Brennelemente

Vor dem Hintergrund der fehlenden Aufbewahrungsgenehmigung und der Erkenntnis, dass zumindest kurz- und mittelfristig nicht mit einer Erteilung der beantragten Genehmigung nach § 6 AtG für das AVR-Behälterlager zu rechnen ist, hat die atomrechtliche Aufsichtsbehörde am 2. Juli 2014 eine atomrechtliche Anordnung nach § 19 (3) AtG erlassen, nach der die Kernbrennstoffe unverzüglich aus dem AVR-Behälterlager zu entfernen sind. Zur Umsetzung dieser Anordnung hat die JEN mbH ein Konzept entwickelt, das folgende drei Handlungsoptionen zur Entfernung der Kernbrennstoffe aus dem AVR-Behälterlager beinhaltet:

- Transport in das Transportbehälterlager Ahaus (TBL-A)
- Transport in die USA
- Neubau eines Zwischenlagers in Jülich

Die Maßnahmen zur Vorbereitung der Ahaus-Option sind am weitesten fortgeschritten. Für den Transport in das TBL-A gilt weiterhin: Erst wenn das technische Sicherheitskonzept für den Transport im weiteren Verfahren ausreichend abgesichert ist und die abschließenden gutachterseitigen technischen Anforderungen an das Beförderungsmittel bekannt sind, können die Bestellungen für die Transportlogistik ausgelöst werden. Die Konzeptabsicherung befindet sich nach wie vor auf dem terminkritischen Pfad des Teilprojektes.

Für den Export der 152 CASTOR® THTR/AVR-Behälter mit den abgebrannten AVR-Brennelementkugeln in die USA steht die am 29. Juni 2018 beantragte Entscheidung des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAfA) nach § 5 AtAV/§ 3 AtG auch nach mehr als zweieinhalb Jahren immer noch aus.

Für einen Neubau eines Zwischenlagers konnte 2020 eine Fläche am Außenzaun des AVR-Gelände gefunden werden, die grundsätzlich verfügbar ist. Somit liegt der Fokus der Neubau-Option von nun an auf der Nutzbarmachung dieser Fläche.

Bis heute ist keine dieser Räumungsoptionen soweit abgesichert, dass eine dieser Optionen priorisiert werden konnte.

3 Finanzen

3.1 Finanzsituation

Der Wirtschaftsplan 2020, 2. Fassung, bildete die Grundlage der Tätigkeiten im vergangenen Wirtschaftsjahr. Der Wirtschaftsplan sah einen Zuwendungsbedarf von EUR 131,5 Mio. vor, die Mittelbereitstellung wurde jedoch durch Sperrungen auf EUR 120,4 Mio. vermindert (Bund: EUR 103,8 Mio., Land: EUR 16,6 Mio.).

Die Wirtschaftsplanabrechnung des Jahres 2020 endet mit einem Zuwendungsbedarf von EUR 96,7 Mio. (Bund: EUR 82,4 Mio., Land: EUR 14,3 Mio.).

Hierfür wurden bis 31. Dezember 2020 beim Bund EUR 91,3 Mio. abgerufen, davon EUR 8,0 Mio. als Vorausleistung für Aufwendungen des Jahres 2021 (6-Wochen-Vorabruf). Damit sind EUR 8,9 Mio. nach Erstellung des Verwendungsnachweises 2020 an das BMBF zurückzuführen.

Beim Land wurden für den gleichen Zeitraum Mittel von EUR 13,8 Mio. abgerufen, woraus sich eine Nachforderung für 2020 von EUR 0,5 Mio. ergibt.

Die Endlagervorausleistungsbescheide des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit ergaben Vorausleistungen für 2020 von EUR 15,3 Mio. (Bund EUR 12,9 Mio., Land EUR 2,4 Mio.). Die gegenläufigen Abrechnungen des Vorausleistungsjahres 2019 ergaben eine Erstattung in Höhe von EUR 3,7 Mio. (Bund EUR 3,1 Mio., Land EUR 0,6 Mio.).

3.2 Projektkostenschätzung (PKS)

Nachdem in den vergangenen drei Jahren jeweils Fortschreibungen auf Basis der PKS 2016 erfolgten, ist 2020 eine Gesamtrevision erstellt und im November 2020 übermittelt worden. Zusammengefasst gelten folgende Planungsprämissen für die PKS 2020:

- Der im Jahr 2020 geplante Personalaufwuchs wird vollständig als Planungsgrundlage ab 2021/2022 herangezogen.
- Die Annahmen für den Wegfall einzelner Organisationseinheiten im Zuge des fortschreitenden Rückbaus gelten, wie bei der PKS-Fortschreibung 2019, fort.
- Mit dem sukzessiven Wegfall der Rückbauaktivitäten wird entsprechend die Anzahl der Beschäftigten der Administration abgeschmolzen.

3.3 Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage

3.3.1 Ertragslage

In der folgenden Tabelle ist die Entwicklung der Ertragslage des Unternehmens im Vergleich zum Vorjahreszeitraum dargestellt:

	2020		2019		Ergebnis- veränderung TEUR
	TEUR	%	TEUR	%	
Umsatzerlöse	3.882	3,9	2.583	2,7	1.299
Bestandsveränderung Unfertige Leistungen	-544	-0,6	549	0,6	-1.093
Andere aktivierte Eigenleistungen	453	0,5	523	0,5	-70
Zuwendungen	85.315	86,6	82.855	87,0	2.460
Erträge aus der Auflösung des Sonderpostens für Investitionszuschüsse	9.281	9,4	8.424	8,8	857
Übrige Erträge	128	0,1	313	0,3	-185
Betriebsleistung	98.515	100,0	95.247	100,0	3.268
Materialaufwand	24.209	24,6	24.058	25,2	151
Personalaufwand	37.028	37,6	37.265	39,1	-237
Abschreibungen	8.510	8,6	8.318	8,7	192
Sonstige betriebliche Aufwendungen	28.877	29,3	25.333	26,6	3.544
Steuern	-285	-0,3	34	0,0	-319
Betriebliche Aufwendungen	98.339	99,8	95.008	99,7	3.331
Betriebsergebnis	176	0,2	239	0,3	-63
Finanzergebnis	-177	-0,2	-239	-0,3	62
Jahresergebnis	-1	0,0	0	0,0	-1

Die JEN mbH erhält als institutionelle Zuwendungsempfängerin des BMBF und des Landes NRW, soweit sie keine Deckungsbeiträge von Dritten erwirtschaftet, nicht rückzahlbare Zuwendungen aus dem Bundes- und dem Landeshaushalt NRW. Dies führt jährlich zu einem ausgeglichenen Jahresergebnis.

Die aktivierten Eigenleistungen beinhalten die aktivierten Arbeitsleistungen des eigenen Personals hauptsächlich für das Projekt AVR-Rückbau (Errichtung neuer Kontrollbereichszugang und Hygiene-trakt) sowie für die bautechnische Vorbereitung des Neubaus eines JEN-Hauptgebäudes bzw. bautechnische Begleitung der energetischen Sanierung Haus 6.

2020 erzielte die JEN mbH zudem Erträge aus den Abfallbehandlungs- und -konditionierungsanlagen in Höhe von TEUR 1.196, aus Verbrennungsleistungen für EWN GmbH von TEUR 1.150 sowie aus Lagermieten in Höhe von TEUR 802. Die Einnahmen reduzierten den Zuwendungsbedarf. Daneben wurden Erlöse aus Leistungen für Dritte erzielt (TEUR 731, i. Vj. 492).

Den Erträgen aus der Auflösung des Sonderpostens für Investitionszuschüsse stehen in gleicher Höhe Abschreibungen sowie Abgänge des Sachanlagevermögens zu Restbuchwerten gegenüber.

Die übrigen Erträge bestehen im Wesentlichen aus Erstattungen von Krankenkassen (Mutterschaftsgeld), Verschrottungen und Verkäufen von Sachanlagen (TEUR 128, i. Vj. 313).

Der Personalaufwand ging gegenüber dem Vorjahr leicht zurück. Aufwendungen aus

Tariferhöhungen und einem leichten Personalaufwuchs standen dabei Minderungen bei der Rückstellungsbildung entgegen.

Der Anstieg der sonstigen betrieblichen Aufwendungen resultiert in der Hauptsache aus dem Anstieg von Softwarebeschaffungen sowie Aufwendungen für die Entsorgung/Konditionierung radioaktiver Abfälle im Rahmen einer Einschmelzkampagne und durch erhöhte Aufwendungen für die Bereitschaftsvergütung der FZJ-Feuerwehr.

3.3.2 Finanzlage

Die Finanzierung der Aktivitäten der Gesellschaft ist über die Finanzierungszusagen des BMBF und des Landes NRW sowie über die jährlichen Zuwendungen nach den Bestimmungen zur Fehlbedarfsfinanzierung gesichert.

Insgesamt betrug der Finanzbedarf im Geschäftsjahr 2020 TEUR 96.672 (BMBF TEUR 82.380 und Land NRW TEUR 14.292). Abgerufen wurden 2020 beim BMBF TEUR 91.300 und beim Land NRW TEUR 13.782. Die Mittel wurden verausgabt, es verblieb jedoch ein Liquiditätsrest von TEUR 8.410. Ein Liquiditätsüberhang von TEUR 8.000 wurde in Übereinstimmung mit den haushälterischen Sonderregelungen des BMBF während der Coronakrise zur Begleichung von Abbuchungsermächtigungen, Rechnungen und Lohnzahlungen im Folgejahr vorgehalten.

Die Finanzierung von Endlagervorausleistungen (in 2020 TEUR 11.577) erfolgt bei der JEN mbH gesondert über einen separaten Zuwendungsbescheid des Bundes (BMBF TEUR 9.745) und den Zuwendungsbescheid des Landes NRW (TEUR 1.832)

Die Zahlungsbereitschaft war durch die Teilnahme am Abrufverfahren des BMBF bzw. durch Abschlagszahlungen des Landes NRW gegeben. Die Barliquidität zum Bilanzstichtag beträgt (die auf dem Girokonto vorgehaltenen Eigenmittel in Höhe von TEUR 3.113 eingeschlossen) TEUR 11.220. Die Eigenmittel werden zur Vermeidung von Negativzinsen auf dem Girokonto geführt, da dieses bis zu einer Höhe von TEUR 1.000 von der Negativ-Verzinsung noch freigestellt ist. Der Liquiditätsrest aus 2020 (TEUR 8.410) ist an die Zuwendungsgeber zurückzuführen.

3.3.3 Vermögenslage

Die Zahlen der Bilanz zum 31. Dezember 2020, gegliedert nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten, sind in der folgenden Tabelle dargestellt und den Vorjahreszahlen gegenübergestellt.

Aktivseite	31.12.2020		31.12.2019		Veränderung
	TEUR	%	TEUR	%	
Anlagevermögen	68.765	67,5	68.204	69,4	561
Forderungen gegen die Zuwendungsgeber	11.838	11,6	12.840	13,1	-1.002
Bund und Land NRW					
Geldanlage bei der Commerzbank AG	11.220	11,0	7.915	8,1	3.305
Übriges Umlaufvermögen/Rechnungsabgrenzungsposten	10.103	9,9	9.303	9,5	800
Summe Umlaufvermögen/Rechnungsabgrenzungsposten	33.161		30.058		3.103
Gesamtvermögen	101.926	100,0	98.262	100,0	3.664
Passivseite	31.12.2019		31.12.2018		Veränderung
Eigenkapital	1.683	1,7	1.683	1,7	
Sonderposten für Investitionszuschüsse zum Anlagevermögen	68.765	67,5	68.204	69,4	561
Rückstellungen gemäß Atomrecht	3.063.296		2.581.350		481.946
Finanzierungszusagen der Zuwendungsgeber	-3.063.296		-2.581.350		-481.946
Bund und Land NRW					
Steuer- und sonstige Rückstellungen	20.192	19,8	18.940	19,3	1.252
Liefer- und Leistungsverbindlichkeiten	2.160	2,1	4.141	4,2	-1.981
Verbindlichkeiten gegen die Zuwendungsgeber	8.919	8,8	5.108	5,2	3.811
Bund und Land NRW					
Sonstige Verbindlichkeiten	207	0,2	186	0,2	21
Gesamtkapital	101.926	100,0	98.262	100,0	3.664

Die Bilanzsumme ist im Vergleich zum Vorjahr mit TEUR 101.926 um TEUR 3.664 gestiegen (i. Vj. TEUR 98.262).

Die Finanzierung der Gesellschaft wird durch Zuwendungen des BMBF und des Landes NRW bestimmt. Die wirtschaftliche Eigenkapitalquote beträgt 69,2 % (i. Vj: 71,1 %).

Das Anlagevermögen (TEUR 68.765) ist gegenüber dem Vorjahr (TEUR 68.204) um TEUR 561 angestiegen.

Die Ausgleichsansprüche (Forderungen) gegen die Zuwendungsgeber BMBF und Land NRW stellen den bilanziellen Ausgleich zwischen dem Mittelabfluss und der periodengerechten Kostenzuordnung dar.

Die Geldanlage bei der Commerzbank AG (TEUR 11.220) beinhaltet die Eigenmittel (TEUR 3.113) der Gesellschaft. Ein Liquiditätsüberhang von TEUR 8.410 ist als Verbindlichkeit an die Zuwendungsgeber zurückzuführen.

4 Personal

Zum Stichtag 31. Dezember 2020 waren bei der JEN mbH insgesamt 410 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt, davon 19 Personen mit befristetem Arbeitsvertrag sowie 27 Personen in der Aktivphase der Altersteilzeit. 34 Personen befanden sich zum Stichtag in der Passivphase der Altersteilzeit. Zusätzlich beschäftigte die JEN mbH zum Stichtag 56 Personen von Drittfirmen (ANÜ).

Mit dem vom BMBF akzeptierten Stellenplan 2020 standen der JEN mbH 411 Stellen für 2020 zur Verfügung. Ausgehend von den Stichtagszahlen zum 31. Dezember 2020 waren somit noch 35 Stellen unbesetzt. Trotz der erheblichen Einschränkungen bzw. Sicherheitsvorkehrungen aufgrund der Covid19-Pandemie betreibt die JEN mbH weiterhin intensive Personalrekrutierungsmaßnahmen.

Die innerbetriebliche Gleichstellung und Diversität haben in der JEN mbH einen hohen Stellenwert und sind fester Bestandteil der Unternehmenskultur. Die betrieblichen Vorgaben orientieren sich eng am Bundesgleichstellungsgesetz und werden durch tarifvertragliche Regelungen und innerbetriebliche Vereinbarungen flankiert.

Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Beruf, Familie und Pflege sind fester Bestandteil des Personalkonzeptes. Sie werden regelmäßig überprüft und bei Bedarf an die betrieblichen und personellen Anforderungen angepasst. Unterstützt werden diese Maßnahmen durch die Gleichstellungsbeauftragte des Unternehmens.

Aufgrund der gegenwärtigen Altersstruktur und den mit dem Nachrücken jüngerer Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer anstehenden Veränderungen stellen Maßnahmen wie z. B. eine gezielte Anwendung von Altersteilzeitregelungen, die planhafte Gewährung von Elternzeit und die lebenslagenorientierte Flexibilisierung von Arbeitszeit und -ort schon heute eine wachsende Herausforderung für die betriebliche Organisation dar. Mit den eingeleiteten innerbetrieblichen Maßnahmen bspw. im Rahmen der Tandemlösung für Nachbesetzungen von Stellen, den Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Beruf, Familie und Pflege sowie der erweiterten Praxis mobilen IT-gestützten Arbeitens besteht eine gute Grundlage, diesen Herausforderungen in wirksamer Weise und möglichst zielgenau zu begegnen.

Bei all diesen Maßnahmen ist aber auch zu berücksichtigen, dass die JEN mbH mit ihren operativen Bereichen im Rückbau und der Entsorgung natürliche Grenzen der Flexibilisierung hat.

Der Frauenanteil im Aufsichtsrat der JEN mbH beträgt aktuell ca. 14 % und unter den Geschäftsführern 0 %. Eine gesonderte Festlegung der Zielgrößen für den Frauenanteil im Aufsichtsrat und unter den Geschäftsführern im Sinne des § 52 Abs. 2 GmbHG ist nicht erfolgt, da die Gesellschaft aufgrund der Anzahl der Arbeitnehmer aktuell nicht der Mitbestimmung unterliegt und insoweit die Voraussetzungen zur Anwendung dieser Norm nicht gegeben sind.

Für den Anteil weiblicher Mitarbeiterinnen in den beiden Führungsebenen unterhalb der Geschäftsführer wurde insoweit ebenfalls keine Zielgröße im Sinne des § 36 GmbHG festgelegt. Aktuell beträgt der Frauenanteil für diese beiden Ebenen 14,3 %.

Aufgrund der starken technischen Ausrichtung der Aufgaben der JEN mbH, aber auch auf Grund der Spezifika des regionalen Arbeitsmarktes bedarf es erheblicher Anstrengungen, den Frauenanteil auf ein paritätisches Niveau zu erhöhen, da Frauen in diesen (kern-)technischen Arbeitsgebieten bereits

in Ausbildung und Studium tendenziell weit unterrepräsentiert sind. Dennoch ist die JEN mbH bestrebt, den Anteil weiblicher Führungskräfte weiter zu erhöhen.

5 Risikobericht

Zur rechtzeitigen Erkennung von Risiken existiert für die JEN mbH ein Risikomanagementsystem (RMS). Das RMS ist Bestandteil der Geschäftsprozesse und Unternehmensentscheidungen. In mindestens quartalsweisen Inventuren werden die Geschäftsrisiken (nach Bedeutung und Eintrittswahrscheinlichkeit) aktualisiert. Der Aufsichtsrat der JEN mbH ist in das RMS eingebunden und wird über wesentliche Risiken und Chancen zeitnah informiert.

Grundsätzlich können Risiken bei der JEN mbH nicht zu einer finanziellen Bestandsgefährdung des Unternehmens führen. Die bilanzielle Risikovorsorge ist über eine Rückstellung getroffen worden. Die JEN mbH nimmt im Rahmen bestätigter Wirtschaftspläne und jährlicher Zuwendungsbescheide als institutioneller Zuwendungsempfänger am Abrufverfahren des Bundes und an dem Verfahren „Anforderung von Zuwendungen des Landes NRW“ teil.

BMBF und Land NRW stellen der JEN mbH die Zuwendungen rechtzeitig und bedarfsgerecht zur Verfügung. Die Finanzierung der Betriebs-, Rückbau- und Entsorgungsprojekte ist mit den ungedeckelten Finanzierungszusagen des Bundes vom 7. Mai 2003 und 6. Juli 2015 sowie des Landes NRW vom 13. Mai 2003 und 7. Juli 2015 sichergestellt.

Nachfolgend werden hier die kritischen Risiken dargestellt:

Gesetzliche Rahmenbedingungen

Die JEN mbH ist in das Genehmigungs- und Überwachungssystem nach dem Atomgesetz (AtG) und der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) eingebunden. Darauf aufbauend sind alle Tätigkeiten im Betrieb und im Rückbau der Gesellschaft durch ein umfassendes Regelwerk normativ vorgegeben. Änderungen an den einschlägigen Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien müssen rechtzeitig umgesetzt werden und nehmen somit direkten Einfluss auf Betriebs-, Rückbau- und Entsorgungsprojekte.

Die mit dem neuen Strahlenschutzgesetz (seit 27. Juni 2017) und der auf diesem Gesetz aufbauenden Strahlenschutzverordnung und Entsorgungsverordnung (beide seit 1. Januar 2019 in Kraft) veränderten Freigabewerte und Freigabeverfahren können mittelfristig negative Auswirkungen auf die bisherigen Rückbaukonzepte sowie auf bislang kalkulierte Lagerkapazitäten vor Ort und in Folge auf das angemeldete Volumen für Konrad haben. Die Analyse der umfänglichen Auswirkungen auf Projekttermine sowie Lager-/Endlagerkosten erfolgt seit der Bekanntgabe der Grenzwerte Anfang 2019 auf Projektebene.

Endlagerung

Die Änderung der Endlagerbedingungen kann sich auf unterschiedliche Aspekte der Entsorgung auswirken, die teilweise gravierende Folgen haben können.

Die Gesellschaft ist für die Endlagervorbereitung der radioaktiven Abfälle verantwortlich. Diese Abfälle müssen entsprechend den heute gültigen Konrad-Bedingungen endlagerfähig stofflich und

radiologisch dokumentiert und konditioniert bzw. gegebenenfalls nachkonditioniert werden. Änderungen der Endlagerungs- und/oder Transportbedingungen oder der Annahmebedingungen von freigegebenen Reststoffen können gravierende Folgen für die Entsorgung haben.

Seit Inkraftsetzung der Endlagerungsbedingungen Konrad im Jahr 2010 werden die im EWN-Konzern für die Konditionierung eingesetzten Ablaufpläne an die Anforderungen zum Nachweis der Einhaltung der aktuellen Endlagerungsbedingungen Konrad inkl. der Vorgehensweise zur stofflichen Deklaration, die sich aus der Umsetzung der Gehobenen Wasserrechtlichen Erlaubnis ergibt, angepasst bzw. neu erstellt. Es liegen noch immer nicht für alle Konditionieranlagen freigegebene neue Ablaufpläne bzw. Kampagnen vor, so dass bisher nur wenig Erfahrung mit der finalen Endlagerdokumentationserstellung und der entsprechenden Nachweisführung gesammelt werden konnte.

Als Risiken werden der zeitliche Aufwand für die Erstellung der Endlagerdokumentationen, der Prüfaufwand auf Seiten der Bundesgesellschaft für Endlagerung mbH (BGE) und des Gutachters gesehen, inkl. der ggf. vorzunehmenden Nachqualifizierung der Altabfälle, die nicht nach den aktuellen Endlagerungsbedingungen hergestellt worden sind.

Der Termin für die Fertigstellung des Endlagers Konrad für **radioaktive Abfälle mit vernachlässigbarer Wärmeentwicklung** wird weiter seitens der BGE mit 2027 angegeben. Darüber hinaus hat sich eine Kostensteigerung für die Errichtung, den Betrieb und die Stilllegung des Endlagers von mehreren hundert Millionen Euro ergeben. Ferner fehlen Festlegungen zur Aufteilung von Kontingenten (Volumen, Aktivitäten, Stoffe) zwischen den Ablieferungspflichtigen. Einzig der Volumenanteil der Gesellschaft für Zwischenlagerung mbH (BGZ) steht auf Basis des öffentlich-rechtlichen Vertrages zwischen Bund und Energieversorgungsunternehmen im Zuge der KfK-Umsetzung fest. Mangels Abschluss des ursprünglich geplanten Konradfinanzierungsvertrages existiert noch keine Basis für die Verrechnung der Betriebskosten des Endlagers Konrad, da die Endlagervorausleistungsverordnung für den Betrieb nicht mehr greift. Der ursprüngliche Zahlungsschlüssel nach der Endlagervorausleistungsverordnung entspricht nicht mehr der Realität.

Die Bundesregierung hat außerdem beschlossen, durch die BGZ am Standort des stillgelegten KKW Würgassen ein Logistikzentrum (LoK) für das Endlager Konrad zu errichten. Die Rahmenbedingungen für die Nutzung des LoK sind derzeit noch nicht geklärt. Änderungen des Atomgesetzes eröffnen aber die Möglichkeit, radioaktive Abfälle, für die eine Ablieferungspflicht an ein Endlager besteht, nach Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Vertrages (ÖRV) an das LoK zu übergeben, und zwar inkl. Übertragung des Eigentums und der Entsorgungsverpflichtung.

Für **wärmeentwickelnde radioaktive Abfälle** hat auf Grundlage des Standortauswahlgesetzes (in Kraft getreten am 27. Juli 2013) die ergebnisoffene Suche nach einem Standort für ein Endlager begonnen. Verantwortlich für den Suchprozess ist die BGE; das Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) ist für die Genehmigung des Endlagers zuständig. Es liegen derzeit keinerlei Prämissen für eine endlagergerechte Konditionierung und Verpackung der wärmeentwickelnden radioaktiven Abfälle vor, daher sind etwaige Endlagerkosten derzeit nur bis 2031 (Festlegung des Endlagerstandorts) in der Kostenplanung berücksichtigt.

Insgesamt steht die Kerntechnik und damit auch das Thema Zwischen- und Endlagerung aufgrund des der Technologie zugeschriebenen Risikopotentials im besonderen Fokus der Öffentlichkeit und auch der politischen Entscheidungsprozesse. Umorientierungen in der Politik können daher Konsequenzen für die Stilllegungsprojekte und die Entsorgung radioaktiver Abfälle haben. Die JEN

mbH legt einen starken Fokus auf aktive Öffentlichkeitsarbeit und nimmt die eigenen Informationspflichten proaktiv wahr.

Finanzen

Es bestehen Risiken, soweit eine projektkonforme Finanzierung nicht bzw. nicht ausreichend sichergestellt ist. Eine planmäßige Abwicklung der Rückbau- und Entsorgungsaufgaben ist bei einer unzureichenden Finanzierung bzw. durch nicht zeitnahe Bewilligung von kurzfristig benötigten Mitteln nicht möglich, nachlaufend ist mit zusätzlichen Kosten durch Restbetrieb und Vorhaltung ohne signifikanten Projektfortschritt zu rechnen. Entsprechende Rückwirkungen können ebenfalls bei Forderungsausfällen (bspw. aus dem Drittgeschäft) eintreten.

Zudem können Zuwendungen infolge fehlender Planungskapazitäten bzw. keiner oder geringer Bieteranzahl bei laufenden Ausschreibungen für Vorhaben nicht wie geplant getätigt werden.

Administration/Pandemie

Das SARS-CoV-2-Virus wurde im März 2020 als weltweite Pandemie von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) eingestuft. Die JEN mbH hat unverzüglich Maßnahmen getroffen, um den sicheren Betrieb der Anlagen zu garantieren, den Schutz von Personen mit einem hohen Risiko zu gewährleisten sowie die potentielle Verbreitung des SARS-CoV-2-Virus innerhalb der Belegschaft zu vermeiden. Zu den Maßnahmen gehörten die Etablierung eines Krisenstabs, die Separierung der für einen Notbetrieb erforderlichen Mitarbeiter, die technische Umsetzung von Videokonferenzsystemen, um Mitarbeiter ins Homeoffice ausgliedern zu können und die Inkraftsetzung des „JEN-Corona-Codex“ ab 1. Mai 2020.

Durch die eingeleiteten Maßnahmen vor Ort konnte eine Verbreitung des SARS-CoV-2-Virus unter den Beschäftigten erfolgreich abgewehrt werden. Das Infektionsgeschehen lag gemäß den Meldedaten ausschließlich im privaten Umfeld.

Trotz der erfolgreich umgesetzten Maßnahmen konnte ein negativer Einfluss auf alle Projekte an den Standorten nicht verhindert werden. Zum einen führten die vorsorglichen Handlungen zu einem signifikant höheren organisatorischen Aufwand. Zum anderen wurde durch die Krise auch die Arbeitsfähigkeit aller Interessenvertreter negativ beeinträchtigt. Die Behörden, deren Gutachter sowie externe Auftragnehmer konnten aufgrund eingeschränkter Zugangsmöglichkeiten oder eigener verminderter Leistungsfähigkeit wegen der Pandemie nicht oder nur eingeschränkt ihre Arbeiten durchführen. Angesichts der Beeinträchtigungen kam es 2020 zu Projektverzögerungen und infolgedessen zu noch nicht abschätzbaren Mehrkosten.

Eine Prognose zur weiteren Entwicklung der mit der Pandemie zusammenhängenden Risiken kann zum jetzigen Stand nicht abgegeben werden. Einerseits wie lange die schon bestehenden Einschränkungen aufrechterhalten werden müssen bzw. kann eine Verschärfung der Situation durch SARS-CoV-2-Mutationen weitere Maßnahmen erforderlich machen, die sich womöglich auf die Projekte auswirken. Andererseits sind die wirtschaftlichen Schäden der bisherigen Lockdowns auf zahlreiche Unternehmen nicht absehbar, sodass sich bei zukünftigen Ausschreibungen bzw. Beauftragungen die schon vor der Pandemie angespannte Bietersituation weiter verschärfen kann. Dies würde zu weiteren erheblichen Projektverzögerungen und beträchtlichen Kostenerhöhungen in den Projekten führen.

Personal

Die Personalsituation in der Kerntechnik in Deutschland hat sich mit dem durch die Bundesregierung beschlossenen Atomausstieg bis 2022 verschärft. Mit dem Start der Rückbauprojekte stillgelegter Kernanlagen stehen die Energieversorgungsunternehmen (EVU) bei der Personalbeschaffung in unmittelbarem Wettbewerb zu den Rückbau- und Entsorgungsgesellschaften der öffentlichen Hand. Die Rekrutierung insbesondere von kerntechnischen Fachkräften (Strahlenschutzfachkräfte, Strahlenschutzingenieure) wird durch die Bindung der JEN mbH an den Tarif der öffentlichen Hand zusätzlich erschwert. Der Fachkräftemangel hat aber auch bei den nichtnuklearen Fachqualifikationen (Bau, IT, etc.) Auswirkungen auf die Besetzung vakanter Stellen.

Rückbau und Restbetrieb

Rückbauprojekte im kerntechnischem Umfeld sind stark risikobehaftet. Radiologische Unwägbarkeiten und kerntechnisch-spezifische Randbedingungen können zu einer eingeschränkten Planbarkeit führen. Eine kontinuierliche, projektfortschrittsabhängige Prüfung der technischen Realisierung bzw. Durchführung zusätzlich erforderlicher Maßnahmen aufgrund neuer oder veränderter Erkenntnisse über die radiologische Vorortsituation ist eine Grundvoraussetzung, um den hohen Anforderungen an Sicherheit und Umweltschutz gerecht zu werden.

Diese Risiken sind in der Regel projektspezifisch und werden daher gesondert im Rahmen der Risikobetrachtung der jeweiligen Projekte überwacht.

AVR-Brennelemente

Die parallele Vorbereitung von drei Räumungsoptionen (Ahaus, USA, Neubau Zwischenlager) für AVR-Brennelemente ist solange erforderlich, bis eine Priorisierung zugunsten einer Option erwirkt werden kann. Hierdurch bestehen Investitionsrisiken bei der Vorbereitung der einzelnen Optionen, obwohl letztlich nur eine Option umgesetzt wird. Unkalkulierbare Risiken werden auch in der Anwendung der neuen SEWD-Richtlinie „Beförderung Kernbrennstoffe“ gesehen, da hier noch keine Erfahrungswerte vorliegen und in erheblichem Umfang Forschungs- und Entwicklungsleistungen erforderlich sind.

Bis zur endgültigen Räumung der AVR-Brennelemente sind zusätzliche Aufwände für die Fortführung der Zwischenlagerung sowie für die Umsetzung zusätzlicher Maßnahmen erforderlich.

Entsorgung, Lagerung und Betrieb

Die Entsorgung von Material, das zur Beseitigung auf Deponien freigegeben wurde, kann aufgrund fehlender Annahmefähigkeit der Deponien möglicherweise nicht erfolgen. Dies kann langfristig zu Zwischenlagerengpässen bzw. zur Überschreitung der Zwischenlagerkapazitäten am Standort und zu Einschränkungen bei den Rückbauprojekten führen.

Bau- und Investitionsprojekte

Bei Planung, Bau und Inbetriebnahme von Neubauvorhaben kann es u. a. aufgrund technischer, organisatorischer, genehmigungs- bzw. vertragsrechtlicher Probleme sowie qualitätssichernder Defizite zu Terminverschiebungen und/oder zu erheblichen Kostensteigerungen kommen.

Eine abschließende Zusage/Genehmigung zur Errichtung des neuen JEN-Hauptgebäudes verzögert sich weiterhin. Dies führt zu Einschränkungen bei der Personalbeschaffung aufgrund nicht ausreichend vorhandener Büroarbeitsplätze, was mittelfristig eine plankonforme Projektabwicklung gefährden kann. Temporäre Zwischenlösungen wie Bürocontainer wirken sich negativ auf die Gesamtprojektkosten aus.

Chancen

Durch die Identifizierung und Umsetzung von Synergien in der EWN-Gruppe kann ein Mehrwert in Hinblick auf verbesserte Qualität und Transparenz der Prozesse erreicht werden (z. B. Harmonisierung der IT-Landschaft, Einführung eines Dokumentenmanagementsystems für das Vertragsmanagement, Bewältigung von branchenspezifischen Risiken auf Konzernebene). Darüber hinaus können wirtschaftliche Effekte durch die Bündelung von Aktivitäten erreicht werden (z. B. Aufbau und Betrieb eines gemeinsamen Rechenzentrums).

Die während der SARS-CoV-2-Krise durchgeführten Maßnahmen im Bereich der IT können trotz der negativen Gesamtsituation als Erfolg bei der geplanten „Digitalen Transformation“ gewertet werden. Der massive Ausbau der Videokonferenzsysteme (zur Realisierung Homeoffice) führt mittel- und langfristig zu Einsparungen bei Besprechungsabläufen. Sowohl der Umgang der Mitarbeiter mit solchen Konferenz-Systemen, als auch die sich während der Pandemie kultivierte Akzeptanz bei digitalen Besprechungen wird sich auch nach der Krise auf das Verhalten der Besprechungsgruppen und der Nutzung digitaler Technologien positiv auswirken. Die Einsparungseffekte werden sich aufgrund „vermeidbarer“, respektive reduzierbarer Dienstreisen einstellen.

6 Prognosebericht

Die Prognose für das Jahr 2021 wird durch die nicht abschätzbare Entwicklung der Corona-Pandemie erschwert. Projektverzögerungen durch direkte (z. B. Krankheit von Mitarbeitenden und Arbeitseinschränkungen durch Lockdown) und indirekte Einflüsse (z. B. Lieferverzögerungen und Verzögerungen bei benötigten Gutachten und Aufsichtsverfahren) sind zu erwarten.

Entsprechend den Finanzierungszusagen des BMBF und Landes NRW ist die JEN mbH bestrebt, auch unter den Einschränkungen durch die Corona-Pandemie, 2021 die vorliegenden Planungsziele soweit als möglich erreichen.

Für 2021 wurde am 28. Februar 2020 ein Wirtschaftsplan mit einem Volumen von EUR 131,1 Mio. eingereicht (Bund: EUR 112,5 Mio., Land: EUR 18,6 Mio.).

Gemäß Mitteilung des BMBF vom 8. September 2020 und Zuwendungsbescheid des BMBF vom 11. Januar 2021 steht seitens des Bundes ein Höchstbetrag von EUR 95,1 Mio. zur Verfügung.

Daraufhin hat JEN mbH die Wirtschaftsplanung als „Zielvorgaben“ überarbeitet. Diese endet nun mit einem Zuwendungsbedarf von EUR 104,8 Mio. (Bund: EUR 90,4 Mio., Land: EUR 14,4 Mio.). Die Abstimmung mit den Zuwendungsgebern hierzu steht noch aus.

Daneben wurden zwei Positionen dargestellt, die einen möglichen zusätzlichen Zuwendungsbedarf darstellen. Dabei handelt es sich um den Neubau eines JEN-Hauptgebäude (ca. EUR 1,0 Mio.) und Maßnahmen bei den Optionen zum Entfernen der Kernbrennstoffe aus dem AVR-Behälterlager (ca. EUR 8,9 Mio.).

Für Endlagervorausleistungen 2021 sind zusätzlich (analog 2020) noch EUR 15,3 Mio. in den Zielvorgaben geplant (Bund: EUR 12,9 Mio., Land: EUR 2,4 Mio.), in der Wirtschaftsplanung waren dies noch EUR 22,9 Mio. (Bund: EUR 19,3 Mio., Land: EUR 3,6 Mio.).

Der durch die Zuwendungsgeber genehmigte Personalaufwuchs 2021 soll die positive Entwicklung der Rückbauarbeiten unterstützen. Die erfolgreiche Rekrutierung von Personal, insbesondere in den Leitungsfunktionen, ist dafür die Voraussetzung und hat für 2021 weiterhin höchste Priorität.

Jülich, 01. März 2021

Rudolf Printz
Geschäftsführer

Ulrich Schäffler
Geschäftsführer

**Wir setzen Maßstäbe.
Mit Sicherheit.**

IMPRESSUM

JEN | Jülicher Entsorgungsgesellschaft für Nuklearanlagen
Unternehmenskommunikation

Wilhelm-Johnen-Straße | 52428 Jülich
Postfach 1160 | 52412 Jülich
Telefon +49 2461 629-0 | Telefax +49 2461 629-47200
info@jen-juelich.de | www.jen-juelich.de