



LEBENSQUALITÄT FÜR DIE REGION

UMWELTERKLÄRUNG 2019



04	1. VORWORT DER BADENOVA VORSTÄNDE	
05	2. UNTERNEHMENSÜBERSICHT	
05	2.1 Kontext der Organisation	
05	2.2 Kontext der Organisation und Einflüsse auf den Kontext	
07	2.3 Stakeholderanalyse	
08	2.4 Chancen und Risiken	
09	2.5 Die Unternehmensbereiche und validierten Tochtergesellschaften	
10	2.5.1 badenova Zentralfunktionen	
10	2.5.2 badenova Vertrieb	
10	2.5.3 bnNETZE GmbH	
11	2.5.4 badenovaWÄRMEPLUS GmbH & Co. KG	
11	2.5.5 badenIT GmbH	
12	2.5.6 E-MAKS GmbH & Co. KG	
12	2.5.7 Freiburger Wärmeversorgungs-GmbH FWV	
12	2.5.8 BADENCAMPUS GmbH & Co. KG	
12	2.6 Die Standorte	
12	2.6.1 Hauptstandort Freiburg	
13	2.6.2 Verbundleitwarte Freiburg, Ferdinand-Weiß-Straße	
14	2.6.3 Servicecenter Offenburg	
15	2.6.4 Servicecenter Sinzheim	
15	2.6.5 Servicecenter Tuttlingen	
16	2.6.6 Servicecenter Lörrach	
16	2.6.7 Servicecenter Waldshut-Tiengen	02
17	2.6.8 Servicecenter Oberndorf	
17	2.6.9 Servicecenter Neustadt	
17	2.6.10 Servicecenter Lahr	
18	2.6.10 BADENCAMPUS Breisach	
19	3. UMWELTPOLITIK UND UMWELTMANAGEMENT	
19	3.1. Umweltpolitik	
19	3.1.1 Ökologie- und Nachhaltigkeitsleitlinien	
20	3.1.2 Beispiele für unser Engagement zu einem nachhaltigen Umweltschutz in der Region	
24	3.2 Organisation und Ablauf des Umweltmanagementsystems	
24	3.2.1 Die Stabstelle Unternehmensentwicklung - Innovation	
25	3.2.2 Das Umwelt- und Energieteam	
26	3.2.3 Energie- und Umweltlenkungsausschuss (EULA)	
26	3.2.4 Umgang mit umweltrelevanten Aspekten im Arbeitsalltag, in Prozessen und Verfahren	
26	3.2.5 Störfallmanagement	
26	3.2.6 Compliance – bindende Verpflichtungen	
27	3.2.7 Änderungen 2019	
27	3.3 Beteiligung der Mitarbeiter	
27	3.3.1 Beteiligung und Schulung der Mitarbeiter am Umwelt- und Energiemanagement	
28	3.3.2 Bewusstseinsbildung und Mitarbeitermotivation	
30	4. UMWELTASPEKTE	

32	5. UMWELTLEISTUNGEN
32	5.1 Bilanzen
32	5.1.1 Kernindikatoren 2019
32	5.1.2 Energie
35	5.1.3 Eigenverbrauch im Überblick, Kernindikatoren auf Bereichsebene
36	5.1.4 Energieverbrauch der Erdgasanlagen
36	5.1.5 Energieverbrauch der Schalthäuser und Umspannwerke
36	5.1.6 Energieverbrauch Bereich badenIT
37	5.1.7 Energieverbrauch der Trinkwasserproduktion und -versorgung
37	5.1.8 Energieverbrauch der Biogasproduktion und -aufbereitung
38	5.1.9 Energieverbrauch der Verwaltungsgebäude/Liegenschaften
38	5.1.10 Emissionen
39	5.1.11 Mobilität
40	5.1.12 Flächenverbrauch
41	5.1.13 Materialeffizienz
41	5.1.14 Abfälle
42	5.2 Sonstige Faktoren
42	5.2.1 Forschung, Entwicklung und Kooperationen
43	5.2.2 Störfälle oder umweltrelevante Vorfälle
44	6. UMWELTZIELE
48	7. DIALOG
49	8. AUSBLICK
50	GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG

1. VORWORT DER BADENOVA VORSTÄNDE

Die letzten Monate haben das Thema Nachhaltigkeit durch die Corona-Krise nochmals stärker in das Bewusstsein der Gesellschaft, der Politik und der Wirtschaft gebracht. Und in diesem weiten Feld der Nachhaltigkeit scheint ein Aspekt überproportional an Bedeutung zu gewinnen – die Regionalität. Die badenova kommt dieser Ausrichtung bereits seit 2008 mit dem „regionalen Auftrag“ nach, der damals vom Aufsichtsrat und den Gesellschaftern ausformuliert wurde. Aktuelle und zukünftige Tätigkeiten werden daher weiter in hohem Maße von dem Aspekt der Regionalität und einer ökologischen Ausrichtung geprägt sein. Dieser „regionale Auftrag“ fordert badenova auf, die Energiewende in unserer Region zu planen und praktisch einzuleiten und er wird in Form einer Präambel bei jeder Konzessionsvertragsunterzeichnung mit unseren Kommunen erneuert.

Hierdurch kommen wir auch den Erwartungen und inhaltlichen Ansprüchen unserer Gesellschafter nach, welche vor allem die Städte und Gemeinden zwischen Hochrhein und Nordschwarzwald sind. Damit wiederum sind es die Menschen, die Bürger dieser Kommunen, die uns motivieren. Ihre Wünsche, ihre Erwartungen, ihre Bedürfnisse sind unser Auftrag.

Gleichzeitig haben wir beginnend mit dem Jahr 2008 und seither jährlich einen Ökologie- und Nachhaltigkeitsbericht (seit 2018 Gemeinwohl- und Nachhaltigkeitsbericht) veröffentlicht, mit dem wir Rechenschaft über all unsere umweltrelevanten Projekte, Produkte, Dienstleistungen und sonstigen Aktivitäten ablegen. Inzwischen ist dieser Gemeinwohl- und Nachhaltigkeitsbericht sogar integraler Bestandteil des jährlichen Geschäftsberichtes. Das Ziel dabei war schon immer größtmögliche Transparenz und Verständlichkeit über unser klima- und umweltrelevantes Handeln herzustellen und die entsprechenden Leistungen unserer Unternehmensgruppe sichtbar zu machen.

Weitere wichtige Schritte waren 2010 die erstmalige Zertifizierung unseres Umweltmanagements nach ISO 14001, 2015 die Hinzunahme eines Energiemanagements und 2018 die Validierung nach EMAS. Verbunden hiermit ist dies die dritte öffentliche Umwelterklärung.

Als regionaler Energie- und Umweltdienstleister nehmen wir auch weiterhin die Verantwortung für eine wirtschaftliche, ressourcenschonende und zukunftsfähige Entwicklung für uns und damit auch für die Region und die hier lebenden Menschen wahr.

Dr. Thorsten Radensleben

Mathias Nikolay

Den diesjährigen Gemeinwohl- und Nachhaltigkeitsbericht können Sie übrigens auf unserer Website badenova.de/Jahresberichte herunterladen.

2. UNTERNEHMENSÜBERSICHT

2.1 KONTEXT DER ORGANISATION

Diese Umwelterklärung umfasst die badenova AG & Co. KG und die Tochterunternehmen bnNETZE GmbH, badenovaWÄRMEPLUS GmbH & Co. KG, E-MAKS GmbH & Co. KG, badenIT GmbH, Freiburger Wärmeversorgungs GmbH (FWV), die Energie-Service Dienstleistungsgesellschaft mgH (ESDG) und die BADENCAMPUS GmbH & Co. KG. Ihren Hauptsitz haben alle Gesellschaften am Standort Freiburg.

Die badenova AG & Co. KG entstand 2001 aus dem Zusammenschluss von sechs regionalen Stadtwerken. badenova ist ein 100 % kommunales Unternehmen mit Beteiligungen der Thüga AG, der Stadtwerke Freiburg GmbH, den Städten Lörrach, Offenburg, Breisach, Lahr sowie 90 weiteren Kommunen. Kerngeschäft ist die Versorgung von Privat- und Geschäftskunden mit Erdgas, Strom, Wasser und Wärme sowie verwandten Dienstleistungen. Mit über 1.400 Mitarbeitern gehört das Unternehmen zu den großen Arbeitgebern der Region. Der Hauptunternehmenssitz liegt im Freiburger Industriegebiet Nord (IG Nord), dem „Green Industry Park.“ Auf dem Freiburger Betriebsgelände befinden sich die Büro- und Verwaltungsgebäude (darunter ein DGNB-Platin-prämierter Neubau) sowie das Betriebsrestaurant, Lager, Werkstätten und Parkplätze für die Fahrzeugflotte. 2020 wird ein weiterer Neubau fertiggestellt und bezogen, welcher ebenfalls nach DGNB Platin prämiert ist. Dort finden circa 340 Mitarbeiter ihren neuen Arbeitsplatz. Am Hauptstandort Freiburg arbeiten mehr als 1.000 Mitarbeiter. Weitere Standorte mit Kundencentern und/oder technischer Betreuung liegen in Lahr, Offenburg, Waldshut-Tiengen, Lörrach, Oberndorf, Sinzheim, Neustadt, Tuttlingen und Breisach. Die Daten und Ausführungen in dieser Umwelterklärung beziehen sich auf die genannten Standorte.

Die beteiligten Tochtergesellschaften sind für je ein Geschäftsfeld zuständig und einem badenova Vorstand zugeordnet. Das Umweltmanagement wird für alle Unternehmensteile von der Vorstandsstabstelle übernommen (nähere Aufgaben siehe 3.2.1). Weitere für alle zentralisierte Tätigkeiten sind: Finanzwesen, Personalwesen, Informationsmanagement. Die Stabstellen Unternehmenskommunikation, Unternehmensentwicklung, Kommunalmanagement, Datenschutz und Innenrevision sind ebenfalls für die gesamte Unternehmensgruppe zuständig.

> GESELLSCHAFT

ORT KAPITALANTEIL
BADENOVA
%

> GESELLSCHAFT	ORT	KAPITALANTEIL BADENOVA %
> bnNETZE GmbH	Freiburg	100
> badenovaWÄRMEPLUS GmbH & Co. KG	Freiburg	100
> badenIT GmbH	Freiburg	100
> E-MAKS GmbH & Co. KG	Freiburg	75
> Freiburger Wärmeversorgungs GmbH (FWV) *	Freiburg	51
> Energie-Service Dienstleistungsgesellschaft mgH (ESDG)	Freiburg	100
> BADENCAMPUS GmbH & Co. KG	Freiburg	100

* Tochterunternehmen der badenovaWÄRMEPLUS GmbH & Co. KG

2.2 KONTEXT DER ORGANISATION UND EINFLÜSSE AUF DEN KONTEXT

Aus dem reinen Energieversorgungsbetrieb hat sich das Unternehmen zum größten Energie- und Umweltdienstleister in Südbaden entwickelt. badenova und die mitvalidierten Tochtergesellschaften bieten umfassende Dienstleistungen, sachkundige Beratung und eine breite

Produktpalette in den Bereichen Erdgas, Strom, Wasser, Abwasser, Wärme, Abrechnungsdienstleistungen sowie Informationstechnologien. Diese verwandten Dienstleistungen gewinnen zunehmend an Bedeutung und beinhalten zum Beispiel die Erarbeitung von Klimakonzepten für Kommunen oder Unternehmen, die Durchführung von Energieaudits und die Entwicklung von Mobilitätskonzepten. Im Bereich Wasser betreibt badenova sieben eigene Wasserwerke und 20 weitere im Auftrag von Kommunen und engagiert sich darüber hinaus in zahlreichen Projekten für den Wasserschutz. Im kommunalen Bereich ist badenova Konzessionspartner von 158 Gemeinden.

badenova hat sich zum Ziel gesetzt, den eigenen Betrieb so nachhaltig und effizient wie möglich zu gestalten und mit seinen Produkten, Dienstleistungen und Engagement die regionale Energiewende voranzutreiben. An zahlreichen Stellen, in der Region verteilt, produzieren wir mit Biogas-, Solar-, Wind- und Wasserkraftanlagen Strom und Wärme aus Erneuerbaren Energien.

Bis 2018 war badenova nach ISO 14001 Umweltmanagement und ISO 50001 Energiemanagementsystem zertifiziert. Mitte 2018 erfolgte die Validierung nach EMAS für die badenova-GRUPPE, mit der sich badenova freiwillig strengere Auflagen für ihr Energie- und Umweltmanagementsystem gegeben hat und sich zudem verpflichtet jährlich Rechenschaft in der vorliegenden Umwelterklärung abzugeben.

Anfang des Jahres 2009 hat uns der Aufsichtsrat den „regionalen Auftrag zur Energiewende für alle“ erteilt. Er hat damit einerseits den von badenova bereits eingeschlagenen ökologischen Kurs bestätigt, andererseits auch konkretisiert und mit verbindlichen Zielsetzungen versehen. Der „regionale Auftrag“ ist in dieser Form einmalig in Deutschland. Er fordert die badenova auf, eine „Energiewende für alle“ in ihrem Marktgebiet herbeizuführen. Konkret heißt es:

Wir beauftragen badenova, die Energiewende in unserer Region zu planen und praktisch einzuleiten sowie Schritt für Schritt entsprechende Kernkompetenzen und Geschäftsfelder in der eigenen Organisation herauszubilden.

Mit diesem regionalen Auftrag im Rücken haben wir das Ziel einer „Energiewende für alle“ formuliert. Die Wendung „für alle“ steht für unseren Anspruch, marktfähige, bezahlbare, nachhaltige und dauerhafte Lösungen zu entwickeln. Das geht weit über die herkömmlichen Öko-Nischen hinaus. Dahinter steckt der Anspruch, mit der ganzen Kraft eines mittelständischen und regional verankerten Unternehmens einen kompletten Kurswechsel zu realisieren.

Wir setzen dabei neben unseren klassischen Geschäftsfeldern neue Schwerpunkte auf Energieeffizienz, auf die Ausweitung der Kraft-Wärme-Kopplung und auf den dezentralen Ausbau regenerativer Energien in der Region – vor allem rund um die Biomasse – weg von fossilen Energiequellen.

Die „Energiewende für alle“, so wie sie unsere kommunalen Anteilseigner von uns fordern, kann nur ein Unternehmen schaffen, das seine gesamte Strategie auf die Entstehung neuer Energie-, Klima- und Umweltmärkte ausrichtet und seinen unternehmerischen Ansatz entsprechend verändert. Dies haben wir bei badenova getan. Dahinter steckt unsere Überzeugung und Erfahrung, dass die Energiewende nur dann alle Menschen erreicht, wenn tragfähige Märkte und Produkte entstehen. In dieser Dimension ist die ökologische Energiezukunft dann auch keine ideologische, sondern eine unternehmerische Perspektive. Entscheidend ist, dass die Kräfte des Marktes geweckt werden. Daran arbeiten wir.

Über die Unternehmensgrenzen hinaus engagiert sich badenova für eine nachhaltige Entwicklung der Region Südbaden und stellt im Innovationsfonds Klima- und Wasserschutz jährlich drei Prozent des Unternehmensgewinns – zur Zeit circa 1,5 Millionen Euro – für innovative Ideen zur Verfügung. Daneben bekommen alle Privatkunden TÜV-Nord zertifizierten Strom aus Wasserkraft. Außerdem unterstützen wir soziale und nachhaltige Projekte in Schulen und Einrichtungen und sind Partner bei regionalen Veranstaltungen, beim Stimmenfestival in Lörrach.

Ein weiterer externer Einflussfaktor sind die Auswirkungen des fortschreitenden Klimawandels. Diese Auswirkungen spiegeln sich zum Beispiel in den vermehrt auftretenden Trockenperioden im Sommer wieder. Die jährlich rückläufigen Regenmengen nehmen einen direkten Einfluss auf die Trinkwasserproduktion und die Einspeisung aus Wasserkraftanlagen. Während der Trinkwasserbedarf jährlich zunimmt muss immer mehr Pumpenergie aufgewendet werden um die Rohwassermengen zu fördern. 2018 hat die Freiburger Wasserversorgung zum ersten Mal über 20 Millionen Kubikmeter Trinkwasser produziert, 2014 waren es noch 17,7 Millionen Kubikmeter. Um der erhöhten Pumpenergie entgegenzuwirken erneuert bnNETZE alte Pumpenanlagen und baut effizientere Pumpen ein, um so den Energieeinsatz pro m³ Trinkwasser zu minimieren.

Die rückläufigen Niederschlagsmengen machen sich auch bei der rückläufigen Einspeisemengen von EEG-Strom bei Wasserkraftanlagen bemerkbar.

Daher begrüßt die badenova die gesellschaftliche Bewegung „Fridays For Future“, die das Bewusstsein für den notwendigen Klimaschutz und den Ausbau Erneuerbarer Energien deutlich gesteigert hat.

2.3 STAKEHOLDERANALYSE

Zu unseren wesentlichen Stakeholdern gehören die unten stehenden Gruppen. Durch die kontinuierliche Analyse der Stakeholder-Interessen und den Abgleich mit unserer Unternehmensstrategie minimieren wir unsere Risiken und optimieren unsere Zusammenarbeit mit Akteuren in der Region für eine nachhaltige Politik und Energiewende. Über verschiedene Kanäle kommunizieren wir unsere Arbeit und Strategie aktiv nach außen und treten gerne in einen Dialog mit den Interessensgruppen ein.

STAKEHOLDER	ERWARTUNGEN	PRIMÄRE KOMMUNIKATION
> Mitarbeiter und Betriebsrat	<ul style="list-style-type: none"> > sicherer Arbeitsplatz > gesundes Arbeitsklima > angemessene Entlohnung 	<ul style="list-style-type: none"> > Intranet > Mitarbeiterzeitschrift > Soziale Medien
> Gesellschafter	<ul style="list-style-type: none"> > erreichen der Geschäftsziele und der Nachhaltigkeitspolitik 	<ul style="list-style-type: none"> > Gremien > Veröffentlichungen > Veranstaltungen
> Konzessionskommunen	<ul style="list-style-type: none"> > Versorgungssicherheit > verlässliche Tarife > Nachhaltigkeitspolitik 	<ul style="list-style-type: none"> > Veröffentlichungen > Veranstaltungen > Kundenkontakt
> Groß- und Privatkunden	<ul style="list-style-type: none"> > Versorgungssicherheit > verlässliche Tarife > Nachhaltigkeitspolitik 	<ul style="list-style-type: none"> > Kundenmagazin > Soziale Medien > Kundenkontakt
<ul style="list-style-type: none"> > Lieferanten > Markt- und Vertriebspartner 	<ul style="list-style-type: none"> > Zuverlässigkeit > Transparenz 	<ul style="list-style-type: none"> > Ausschreibungen > Direktkontakt

STAKEHOLDER	ERWARTUNGEN	PRIMÄRE KOMMUNIKATION
> Anwohner von Standorten und Anlagen	<ul style="list-style-type: none"> > Transparente Planung und Gestaltung > Einhaltung von Lärm- und Umweltrichtlinien 	<ul style="list-style-type: none"> > Veranstaltungen > Publikationen und Berichterstattung > Internet, Soziale Medien
<ul style="list-style-type: none"> > Umweltverbände > NGOs > Vereine 	<ul style="list-style-type: none"> > Transparenz > zuverlässige Zusammenarbeit > Nachhaltigkeitspolitik 	<ul style="list-style-type: none"> > Veranstaltungen > Direktkontakt > Internet, Soziale Medien
> Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> > Zusammenarbeit und Beratung beim Wasserschutz 	<ul style="list-style-type: none"> > Veranstaltungen > Direktkontakt > Forschung
> Gesetzgeber und Behörden	<ul style="list-style-type: none"> > gesetzkonformes Handeln > lückenloses Umsetzen von Vorgaben und Richtlinien 	<ul style="list-style-type: none"> > Direktkontakt, wo erforderlich
> Regionalpolitik	<ul style="list-style-type: none"> > Zuverlässigkeit als Arbeitgeber > Beitrag zur nachhaltigen Umweltpolitik 	<ul style="list-style-type: none"> > Veranstaltungen > Zusammenarbeit in Gremien > Veröffentlichungen > Soziale Medien
> Jugendliche	<ul style="list-style-type: none"> > Vorantreiben einer nachhaltigen Entwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> > Soziale Medien > Einladung durch den Vorstand ausgesprochen > Bewusstseinsbildende Maßnahmen in der Region

2.4 CHANCEN UND RISIKEN

badenova unterliegt mit ihren unternehmerischen Aktivitäten allgemeinen und branchenüblichen Risiken und begegnet diesen mit einem aktiven Risikomanagementsystem, das Risiken systematisch erfasst, bewertet und steuert. Dabei liegt das Augenmerk insbesondere auf der Absicherung der Versorgungssicherheit, der wirtschaftlichen Entwicklung, den politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen (fortschreitende Marktliberalisierung, kommunalpolitisches Umfeld, umweltpolitische Vorgaben) sowie auf der gesellschaftlichen Entwicklung (Thema Demografischer Wandel). Risiken, die den Fortbestand des Unternehmens unmittelbar gefährden bestehen in absehbarer Zukunft nicht, jedoch zeigt die aktuelle Krise wie schnell eine unvorhersehbare Veränderung drastischen Einfluss auf das Leben der Gesellschaft und der Unternehmen hat. An dieser Stelle setzt die badenova vermehrt auf einen stark regionalen Ansatz in ihrer Geschäftstätigkeit.

Weitere Aussagen zur Risikobetrachtung und zu den Chancen finden sich im jährlichen Geschäftsbericht, der auf badenova.de/Jahresberichte veröffentlicht ist.

Große Chancen liegen somit in der Entwicklung von einem ökologischen, zu einem nachhaltigen Energie- und Umweltdienstleister mit wachsendem Dienstleistungsspektrum, der Gewinnung von Neukunden und der Weiterentwicklung des Umwelt- und Energiemanagements zu einem Nachhaltigkeitsmanagements, das auch als wirksames Instrument zur Verminderung von Umweltrisiken gesehen wird.

Eine bewertete Liste der umweltrelevanten Risiken und Chancen wird durch den Bereich Energie- und Umweltmanagement ermittelt und fließt in die badenovaweite Risikobewertung mit ein.

2.5.1 BADENOVA ZENTRALFUNKTIONEN

Zu den Zentralfunktionen gehören die Stabstellen:

- > Datenschutz und Informationssicherheit,
- > Interne Revision, Risikomanagement und Prozessmanagement,
- > Kommunalmanagement,
- > Unternehmensentwicklung und
- > Unternehmenskommunikation

und die Kernbereiche:

- > Finanzen & Controlling,
- > Personalmanagement und
- > Informationsmanagement

mit insgesamt 190 Mitarbeiter im Jahr 2019.

Die Zentralbereiche und Stabstellen sind in ihrer Funktion für alle Gesellschaften zuständig.

2.5.2 BADENOVA VERTRIEB

Im badenova Geschäftsfeld Markt & Dienstleistungen werden Kunden mit Erdgas und Strom beliefert. Kundenorientierung in allen Prozessen, wettbewerbsfähige Produkte und innovative Dienstleistungsangebote sind die zentralen Elemente des Geschäftsfeldes. Die relevanten Wertschöpfungsstufen umfassen den Energiehandel, die Bewirtschaftung von Erdgasspeichern sowie den Vertrieb von Strom, Erdgas und Energiedienstleistungen.

Die Energie-Service Dienstleistungsgesellschaft mbH (ESDG) ist ein 100%-Tochterunternehmen der badenova AG & Co. KG. Sie beschäftigt neun Mitarbeiter, die für Großkunden, wie Kirchen oder soziale Einrichtungen Aufgaben von der Beschaffung bis zur Abrechnung übernimmt. Der größte Umweltaspekt liegt vor allem in den indirekten Emissionen durch den Energieverkauf an Kunden.

> **MARKT & ENERGIEDIENSTLEISTUNGEN INKLUSIVE ESDG** 2019

> Umsatz	784,4 Mio. EUR
> Erdgasabsatz	10.007,1 Mio. kWh
> Stromabsatz	3.676,2 Mio. kWh
> Investitionen	3,2 Mio. EUR
> Mitarbeiter	167 Stellen

2.5.3 bnNETZE GMBH

Die bnNETZE GmbH ist eine 100%-Tochtergesellschaft der badenova AG & Co. KG. Sie verantwortet in der badenova Gruppe das Geschäftsfeld Netze & Wasser und stellt sich erfolgreich dem Wettbewerb um Konzessionen. Der zuverlässige und effiziente Netzbetrieb und die Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen Wasserversorgung gehören zu den Kernaufgaben des Geschäftsfeldes. Außerdem übernimmt das Geschäftsfeld die Betriebsführung für Strom-, Gas- und Wassernetze sowie von Straßenbeleuchtungen zahlreicher Städte und Gemeinden in Südbaden und hält die Beteiligungen an Netzgesellschaften.

Die bnNETZE betreibt für die Wasserversorgung drei große Grundwasserwerke in Freiburg Ebnet, Bad Krozingen-Hausen und in Lahr sowie kleinere Wassergewinnungsanlagen mit Quellwasser.

Für die Erdgasversorgung werden neben den umfangreichen Erdgasnetzen in verschiedenen Druckstufen auch Anlagen zur Druckregulierung und der notwendigen Erwärmung des Erdgases betrieben. Mit diesen verbunden sind Odorierungsanlagen, in denen dem geruchslosen Erdgas ein Geruchsstoff zugemischt wird. Zur Einspeisung von Bioerdgas ins Erdgasnetz werden zwei Einspeiseanlagen betrieben.

Für die Stromversorgung sind neben den Stromnetzen auch Umspannanlagen und Schalt-häuser notwendig.

Die wichtigsten Umweltaspekte ergeben sich vor allem aus den Energieverbräuchen, die für den Netzbetrieb notwendig sind und dem damit verbundenen Verkehr.

> NETZE & WASSER

2019

> Umsatz	355,5 Mio. EUR
> Netzabsatz Erdgas	16.198,9 Mio. kWh
> Netzabsatz Strom	1.589,4 Mio. kWh
> Wasserabsatz	20,1 Mio. m³
> Investitionen	71,5 Mio. EUR
> Mitarbeiter	684 Stellen

Weitere Aussagen zu Netzgebieten und Netzdaten finden Sie auf www.bnnetze.de.

2.5.4 badenovaWÄRMEPLUS GMBH & CO. KG

badenovaWÄRMEPLUS entstand 2007 als 100%-Tochter der badenova und verantwortet das Geschäftsfeld Wärme und Erzeugung, inklusive sämtlicher Aktivitäten zu Planung, Bau und Betrieb innovativer Wärmeerzeugungsanlagen. Im Bereich der erneuerbaren Energien wird hier Entwicklung, Bau und Betrieb von Biogas-, Windkraft- und Solaranlagen verantwortet. Zum Geschäftsfeldumfang gehören auch die Beteiligungen an unseren Wärme-, Solar- und Windtöchtern und die Betriebsführung für Wärme-, Solar- und Windgesellschaften.

11

Die badenovaWÄRMEPLUS betreibt über 200 Anlagen, die Strom und/oder Wärme erzeugen, eine Aufstellung der großen Anlagen findet sich unter Punkt 5.1.2

Der wichtigste Umweltaspekt der badenovaWÄRMEPLUS ist der Einsatz von Prozessenergie für die Energieversorgung.

> WÄRME & ERZEUGUNG (OHNE FWV)

2019

> Umsatz	41,5 Mio. EUR
> Investitionen	16,4 Mio. EUR
> Mitarbeiter	85 Stellen

2.5.5 badenIT GMBH

Die 100-prozentige Tochter badenIT erbringt sämtliche Dienstleistungen im Bereich IT und Telekommunikation innerhalb der badenovaGRUPPE und betreibt die IT-Systeme und Rechenzentren. Darüber hinaus ist badenIT IT-Dienstleister für zahlreiche Unternehmen in der Region. badenIT ist nach verschiedenen ISO-Normen zertifiziert (unter anderem ISO 9001, 20000, 27001).

Die badenIT beschäftigt 87 Mitarbeiter. Diese haben ihre Arbeitsplätze in den Liegenschaften der bnNETZE. badenIT betreibt zwei moderne, effiziente und ökologische Rechenzentren in der Ferdinand-Weiß-Straße und in der Hans-Bunte-Straße in Freiburg.

Der größte Umweltaspekt betrifft den Energieverbrauch durch den Betrieb der Rechenzentren.

2.5.6 E-MAKS GMBH & CO.KG

Als 75%-Tochter übernimmt E-MAKS den Bereich Kundenabrechnung und bietet außerdem in der Thüga-Gruppe Abrechnungs- und Kundenserviceprozesse als Dienstleistung für Energieversorgungsunternehmen an.

Die E-MAKS beschäftigt 190 Mitarbeiter. Diese haben ihre Arbeitsplätze in den Liegenschaften der bnNETZE. Es handelt sich dabei um reine Bürotätigkeiten. Infrastruktur wird von E-MAKS nicht betrieben. Deshalb ist der wichtigste Umweltaspekt der Energieverbrauch durch Bürotätigkeiten.

2.5.7 FREIBURGER WÄRMEVERSORGUNGSG-MGBH FWV

Die FWV ist eine gemeinsame Gesellschaft von badenovaWÄRMEPLUS (51 Prozent) und der Steag New Energies. Sie versorgt über je ein Blockheizkraftwerk im Freiburger Stadtteil Weingarten und im Strandbad Freiburg rund 20.000 Menschen in den Stadtteilen Weingarten, Rieselfeld und Littenweiler mit Fernwärme.

Die FWV hat keine Mitarbeiter. Alle notwendigen Tätigkeiten werden durch die badenova-WÄRMEPLUS ausgeführt.

Der wichtigste Umweltaspekt ist der Einsatz von Prozessenergie für die Energieversorgung.

12

2.5.8 BADENCAMPUS GMBH & CO. KG

Die 100%-Tochtergesellschaft BADENCAMPUS berät Innovatoren und Unternehmensgründer inhaltlich und strategisch und stellt ihnen Räumlichkeiten in Breisach zur Verfügung. Sie beschäftigt fünf Mitarbeiter.

Als Innovationsplattform verbindet der BADENCAMPUS Start-ups, mittelständische Unternehmen, Kommunen, Talente und wissenschaftliche Einrichtungen. Durch gemeinsame Formate in einer inspirierenden Arbeitsumgebung entstehen Lösungen für Wirtschaft und Gesellschaft auf Basis neuer Technologien.

Der wichtigste Umweltaspekt betrifft den Energieverbrauch durch Bürotätigkeit.

2.6 DIE STANDORTE

2.6.1 HAUPTSTANDORT FREIBURG

- Adresse: Tullastraße 61, 79108 Freiburg
- Am Standort vertretene Gesellschaften: Die Tullastraße ist Firmensitz aller am Umweltmanagement beteiligten Gesellschaften: badenova, bnNETZE, E-MAKS, badenIT, badenovaWÄRMEPLUS, FWV, ESDG und BADENCAMPUS.
- Tätigkeiten: Unternehmensleitung, Zentralfunktionen, Steuerungsfunktionen, Planung und Betrieb von Netzen und Anlagen, Gebäudemanagement, Start-up-Förderung, Vertrieb, Verwaltung, Zentrallager, Werkstätten.
- Mitarbeiterzahl: 1.172 FTE

> KERNINDIKATOREN	2017	2018	2019
> Büroarbeitsplätze [MA]	1.006	955	941
> Beheizte Fläche [m ²]	32.672	32.672	32.672
> Erdgas(witt.)/Fläche [kWh/m ²]	101	130	127
> Stromverbrauch/MA [kWh/MA]	3.550	2.425	3.473
> Wasserverbrauch/MA [m ³]	12,2	15,4	8,8
> Abfallmengen [t] *	798	746	2.203
> Emissionen [t CO ₂] **	670	793	792

* gefährlich und ungefährlich
 ** für alle drei Jahre auf
 aktualisierter Grundlage
 berechnet

- > Umweltrelevante Anlagen:
 Bioerdgas-BHKW, Gefahrstofflager, zentraler Abfallhof, Zentrallager, KFZ-Werkstatt,
 Rechenzentrum, Klimaanlage, Fuhrpark und Kantine.

Außerdem werden von hier aus alle technischen Anlagen der badenovaGRUPPE geplant,
 gemanagt und betreut. Ein neues Verwaltungsgebäude ist im Bau und soll ein sanierungs-
 bedürftiges Gebäude aus den 60er Jahren ersetzen. Es ist analog zu dem bereits mit dem
 „Platin“-Standard der DGNB (Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen) ausgezeichneten
 letzten Neubau konzipiert. Der Bezug findet voraussichtlich im August 2020 statt.



Luftbild
 Hauptstandort Freiburg
 im Industriegebiet Nord mit
 Verwaltungsgebäuden
 1, 2 und 3 (mit Hauptkunden-
 center), Sozialgebäude
 mit Kantine, Lager und
 Werkstätten.

2.6.2 VERBUNDELEITWARTE FREIBURG, FERDINAND-WEISS-STRASSE

- > Adresse: Ferdinand-Weiß-Straße 6, ink. Klarastraße 103, 79106 Freiburg
- > Standortbeschreibung: Verwaltungsgebäude mit angebautem Rechenzentrum und
 nebenliegendem Umspannwerk
- > Am Standort vertretene Gesellschaften: bnNETZE, badenovaWÄRMEPLUS, badenIT
- > Tätigkeiten: Verbundleitwarte, Anlagenbetreuung
- > Mitarbeiterzahl: 33,5 FTE

> KERNINDIKATOREN	2017	2018	2019
> Büroarbeitsplätze [MA]	24	24	21
> Beheizte Fläche [m ²]	2.214	2.214	2.214
> Erdgas(witt.)/Fläche [kWh/m ²]	46	59	59
> Stromverbrauch/MA [kWh/MA]	9.458	9.784*	9.813
> Wasserverbrauch/MA [m ³]	6	13,3	22,4
> Emissionen [t CO ₂]	26	30	26

* 24-Stunden-Besetzung
 der Leitwarte, Klimaanlage
 und Messtechnik.

- > Umweltrelevante Anlagen: Rechenzentrum, Umspannwerk, Gleichstromanlage,
 Notstromanlage, Klimaanlage, Öltank

- › Die anfallenden Abfälle werden in der Tullastraße auf dem Abfallhof gesammelt und entsorgt.

Innenansicht der Verbundleitwarte



2.6.3 SERVICECENTER OFFENBURG

- › Adresse: Am unteren Mühlbach 4, 77652 Offenburg
- › Standortbeschreibung: Bürogebäude (zum Teil vermietet), Lager, kleine Werkstatt, Erdgasregelanlage
- › Am Standort vertretene Gesellschaften: badenova, bnNETZE
- › Tätigkeiten: Vertrieb, Erdgasnetzbetrieb inkl. Planung, Betriebsführung Wasser
- › Mitarbeiterzahl: 49 FTE

14

› KERNINDIKATOREN	2017	2018	2019
› Büroarbeitsplätze [MA]	66	61	37
› Beheizte Fläche [m ²]	5.089	5.089	5.089
› Erdgas(witt.)/Fläche [kWh/m ²]	77	94	91,1
› Stromverbrauch/MA [kWh/MA]	3.175	3.432	5.344
› Wasserverbrauch/MA [m ³] *	5,2	21,1	13,7
› Abfallmengen [t]	7,5	12	78,5
› Emissionen [t CO ₂] **	80	89	94

* Ein Teil des Gebäudes wird vermietet, die Verbräuche werden noch nicht getrennt abgerechnet.

** für alle drei Jahre auf aktualisierter Grundlage berechnet

- › Umweltrelevante Anlagen: Notstromanlage, Klima- und Lüftungsanlage, Erdgasregelanlage inklusive Odorierung, PV-Anlage

Das Servicecenter Offenburg mit den Mitarbeitern.



2.6.4 SERVICECENTER SINZHEIM

- > Adresse: Am Markbach 9, 76547 Sinzheim
- > Standortbeschreibung: Ladenlokal mit Büroräumen und kleiner Werkstatt
- > Am Standort vertretene Gesellschaften: bnNETZE
- > Tätigkeiten: Vertrieb, Erdgasnetzbetrieb inkl. Planung
- > Mitarbeiterzahl: 6 FTE
- > Kernindikatoren: nicht vergleichbar mit Vorjahren, da am neuen Standort noch keine Vergleichswerte vorliegen

> KERNINDIKATOREN	2019
> Büroarbeitsplätze [MA]	2
> Beheizte Fläche [m ²]	741
> Erdgas(witt.)/Fläche [kWh/m ²]	in Warmmiete
> Stromverbrauch/MA [kWh/MA]	299
> Abfallmengen [t]	–

- > Umweltrelevante Anlagen: keine

2.6.5 SERVICECENTER TUTTLINGEN

- > Adresse: Unter Haßlen 1, 78532 Tuttlingen
- > Standortbeschreibung: Verwaltungsgebäude mit kleinem Lager
- > Am Standort vertretene Gesellschaften: badenova, bnNETZE
- > Tätigkeiten: Vertrieb, Erdgasnetzbetrieb inkl. Planung
- > Mitarbeiterzahl: 12 FTE

> KERNINDIKATOREN *	2017	2018	2019
> Büroarbeitsplätze [MA]	7	7	4
> Beheizte Fläche [m ²]	738	738	738
> Erdgas(witt.)/Fläche [kWh/m ²]	162	152	159
> Stromverbrauch/MA [kWh/MA]	3.528	3.056	5.126
> Wasserverbrauch/MA [m ³]	12,4	13,3	26
> Abfallmengen [t]	1	1	0,2
> Emissionen [t CO ₂] **	24	21	24

* Ein Teil des Gebäudes wird vermietet, die Verbräuche werden noch nicht getrennt abgerechnet, daher sind die Verbräuche pro eigener Mitarbeiter nicht aussagekräftig.

** für alle drei Jahre auf aktualisierter Grundlage berechnet

- > Umweltrelevante Anlagen: keine



2.6.6 SERVICECENTER LÖRRACH

- Adresse: Wiesenweg 4, 79539 Lörrach
- Standortbeschreibung: Verwaltungsgebäude (zum Teil vermietet), Lager- und Werkstattgebäude, Erdgasregelanlage
- Am Standort vertretene Gesellschaften: badenova, bnNETZE
- Tätigkeiten: Vertrieb, Erdgasnetzbetrieb inkl. Planung, Betriebsführung Wasser
- Mitarbeiterzahl: 52 FTE

➤ KERNINDIKATOREN *	2017	2018	2019
➤ Büroarbeitsplätze [MA]	107	107	68
➤ Beheizte Fläche [m²]	5.643	5.643	5.643
➤ Erdgas(witt.)/Fläche [kWh/m²]	152	154	145
➤ Stromverbrauch/MA [kWh/MA]	2.565	2.560	4.128
➤ Wasserverbrauch/MA [m³]**	6,1	3,94	49,4
➤ Abfallmengen [t]	58	56	51,1
➤ Emissionen [t CO ₂] ***	173	162	166

- Umweltrelevante Anlagen: Erdgasregelanlage, Klimaanlage, Lager/Werkstatt



* Ein Teil des Gebäudes wird vermietet, die Verbräuche werden noch nicht getrennt abgerechnet.
 ** 2017 wurde eine Waschanlage stillgelegt, so dass der Wasserverbrauch am Standort zurückging.
 *** für alle drei Jahre auf aktualisierter Grundlage berechnet

2.6.7 SERVICECENTER WALDSHUT-TIENGEN

- Adresse: Bismarckstraße 16, 79761 Waldshut-Tiengen
- Standortbeschreibung: Verwaltungsgebäude, kleines Lager- und Werkstattgebäude
- Am Standort vertretene Gesellschaften: badenova, bnNETZE
- Tätigkeiten: Vertrieb, Erdgasnetzbetrieb inklusive Planung
- Mitarbeiterzahl: 7 FTE

➤ KERNINDIKATOREN	2017	2018	2019
➤ Büroarbeitsplätze [MA]	9	7	7
➤ Beheizte Fläche [m²]	876	876	876
➤ Erdgas(witt.)/Fläche [kWh/m²]	122	121	91,5
➤ Stromverbrauch/MA [kWh/MA]	2.028	2.545	2.643
➤ Wasserverbrauch/MA [m³]	9,3	11,1	12,6
➤ Abfallmengen [t]	–	80	31,9
➤ Emissionen [t CO ₂] *	15	14	10

- Umweltrelevante Anlagen: keine

* für alle drei Jahre auf aktualisierter Grundlage berechnet

2.6.8 SERVICECENTER OBERNDORF

- > Adresse: Steinbeisstraße 16, 78727 Oberndorf am Neckar
- > Standortbeschreibung: Verwaltungsgebäude, kleines Lager- und Werkstattgebäude
- > Am Standort vertretene Gesellschaften: badenova, bnNETZE
- > Tätigkeiten: Erdgasnetzbetrieb inkl. Planung
- > Mitarbeiterzahl: 6,85 FTE

> KERNINDIKATOREN	2017	2018	2019
> Büroarbeitsplätze [MA]	3	3	3
> Beheizte Fläche [m ²]	1.040	1.040	1.040
> Erdgas(witt.)/Fläche [kWh/m ²]	91	119	92,6
> Stromverbrauch/MA [kWh/MA]	2.614	4.154	3.038
> Wasserverbrauch/MA [m ³]	16	16,7	13,7
> Abfallmengen [t]	4	–	–
> Emissionen [t CO ₂] *	19	23	19

* für alle drei Jahre auf aktualisierter Grundlage berechnet

- > Umweltrelevante Anlagen: keine

2.6.9 SERVICECENTER NEUSTADT

- > Adresse: Glasbergweg 7, 79822 Titisee-Neustadt
- > Standortbeschreibung: Büroräume, Lagerraum
- > Am Standort vertretene Gesellschaften: badenovaWÄRMEPLUS
- > Tätigkeiten: Wärmeanlagen, Wartung und Bau
- > Mitarbeiterzahl: 3
- > Umweltrelevante Anlagen: keine
- > Alle Energieverbräuche sind in der Warmmiete enthalten und werden nicht separat abgerechnet.

2.6.10 SERVICECENTER LAHR

- > Adresse: Karl-Kammer-Straße 9, 77933 Lahr
- > Standortbeschreibung: Büroräume, Lagerfläche
- > Am Standort vertretene Gesellschaften: badenovaWÄRMEPLUS, bnNETZE
- > Tätigkeiten: Erdgas- und Wassernetzbetrieb
- > Mitarbeiterzahl: 12,15 FTE
- > Alle Energieverbräuche sind in der Warmmiete enthalten u. werden nicht separat abgerechnet.

> KERNINDIKATOREN	2017	2018	2019
> Büroarbeitsplätze [MA]	9	9	9
> Beheizte Fläche [m ²]	651	651	651
> Abfallmengen [t]	20.152 *	–	34

* hohe Abfallmengen aufgrund der Altlastensanierung im Jahr 2017

- > Die Abfallmengen an den Standorten variieren, da ungefährliche Siedlungsabfälle in haushaltsüblichen Mengen über die kommunale Entsorgung entsorgt werden. Größere Bauvorhaben (zum Beispiel Altlastensanierung in Lahr) führen zu punktuell großen Abfallmengen.

2.6.11 BADENCAMPUS BREISACH

- > Adresse: Bahnhofstraße 35a, 79206 Breisach
- > Standortbeschreibung: Bürogebäude
- > Am Standort vertretene Gesellschaften: BADENCAMPUS
- > Tätigkeiten: Start-up-Beratung
- > Mitarbeiterzahl:
- > Kernindikatoren: nicht vergleichbar mit Vorjahren, da am umgebauten Standort noch keine Vergleichswerte vorliegen

> KERNINDIKATOREN

2019

> Büroarbeitsplätze [MA]	variabel
> Beheizte Fläche [m ²]	839
> Erdgas(witt.)/Fläche [kWh/m ²]	122
> Stromverbrauch [kWh]	4.930
> Abfallmengen [t]	–

- > Umweltrelevante Anlagen: keine

3. UMWELTPOLITIK UND UMWELTMANAGEMENT

3.1 UMWELTPOLITIK

3.1.1 ÖKOLOGIE- UND NACHHALTIGKEITSLITLINIEN

Als regional verankertes Unternehmen trägt badenova eine besondere Verantwortung für den Umweltschutz in der Region, für einen sparsamen und effizienten Umgang mit Ressourcen sowie für den Klimaschutz. Die folgenden Leitlinien wurden 2015 von allen Vorständen und Geschäftsführern unterschrieben und bestätigt und werden täglich im Unternehmen gelebt.

1. Die Anforderungen an eine nachhaltige Energieversorgung haben sich in den letzten Jahren dramatisch verändert. Nach unserer und der Überzeugung unserer kommunalen Anteilseigner ist eine grundsätzliche Erneuerung in der Energieversorgungsstruktur anzustreben – also eine Energiewende, die alle Bürgerinnen und Bürger erreicht. Diese ist zentraler Bestandteil unserer Unternehmensstrategie und beinhaltet:
 - Erstens: Einen nachhaltig veränderten Erzeugungs- und Beschaffungsmix – weg von fossilen nuklearen, hin zu regenerativen Energiequellen
 - Zweitens: Eine Dezentralisierung der Energieerzeugung durch konsequenten Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung in unserer Region
 - Drittens: Intensive Anstrengungen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Senkung des Energieverbrauchs in allen Bereichen des privaten, wirtschaftlichen und öffentlichen Lebens
2. Unter Nachhaltigkeit verstehen wir ein stetes Optimum aus Versorgungssicherheit, Klima- und Umweltverträglichkeit, bei gleichzeitiger Bezahlbarkeit und Wirtschaftlichkeit.
3. Die Einhaltung der rechtlichen Vorschriften für Umwelt- und Klimaschutz stellt für uns eine Mindestanforderung dar.
4. Wir verpflichten uns zur kontinuierlichen Verbesserung im Hinblick auf die eigene Umwelt- und Klimaschutzleistung, insbesondere der energiebezogenen Leistungen und zu einer Minimierung der Umweltauswirkungen.
5. Wir nutzen und fördern Anlagen, die Energie aus erneuerbaren Ressourcen und in Kraft-Wärme-Kopplung produzieren. Wir treiben den Ausbau solcher Anlagen und die Weiterentwicklung der Netze innerhalb unseres Marktgebietes voran, um den Anteil effizient, dezentral und regenerativ erzeugter Energie in der Region zu erhöhen.
6. Der aktive Gewässerschutz zur Sicherung und Verbesserung der Grundwasserqualität und zur Schonung der Umwelt ist eine unserer Hauptaufgaben.
7. Wir sorgen für ökonomische Nachhaltigkeit in der Region, da wir uns durch Gewinnabführungen, Arbeitsplätze und vergebene Aufträge in hohem Maße an der Wertschöpfung im Marktgebiet beteiligen.
8. Im Rahmen von Beteiligungsprojekten bieten wir den Bürgern die Möglichkeit an, die Energieversorgung aus erneuerbaren Ressourcen und den Klimaschutz in der Region mitzugestalten.
9. Wir treiben innovative Ansätze für den Klima- und Wasserschutz gemeinsam mit Projektpartnern voran, um auch experimentellen Verfahren und Konzepten die Chance zu geben, Marktreife zu erlangen. Nachhaltige Ressourcenschonung und Multiplikatorenwirkung stehen dabei im Mittelpunkt.
10. Wir unterstützen Schulen, Hochschulen und andere pädagogische Einrichtungen, um generationenübergreifend ein starkes Umweltbewusstsein und fundierte Umweltkenntnisse bei den Bürgern zu erzeugen.

11. Wir stellen für unsere Mitarbeiter ein sicheres und gesundes Arbeitsumfeld zur Verfügung.
12. Für die eigenen Liegenschaften und Anlagen gelten die Grundsätze eines umweltfreundlichen und ressourcensparenden Betriebes. Dazu gehört auch die Beschaffung energieeffizienter Produkte und Dienstleistungen.
13. Bei Bau- und Sanierungsvorhaben handeln wir im Hinblick auf Planung und eingesetzte Verfahren nach umweltschonenden und energieeffizienten Grundsätzen, um die Auswirkungen auf Umwelt, Biodiversität und Landschaft so gering wie möglich zu halten.
14. Wir sammeln und dokumentieren Daten über umweltrelevante Auswirkungen und Maßnahmen. In regelmäßigen Berichten legen wir Rechenschaft über unsere Klimaschutzbilanz ab und informieren die Öffentlichkeit über Umwelt- und Klimaschutzleistungen.
15. Unsere strategischen und operativen Unternehmensziele erstellen wir auf der Grundlage dieser Ökologie- und Nachhaltigkeitsleitlinien.

3.1.2 BEISPIELE FÜR UNSER ENGAGEMENT ZU EINEM NACHHALTIGEN UMWELTSCHUTZ IN DER REGION

Moderne Daseinsvorsorge ist mehr als nur eine sichere Energieversorgung. Die Menschen wünschen sich eine intakte Natur, gesunde Luft und sauberes Wasser. Sie erwarten darüber hinaus eine moderne Kommunikationstechnik, sowie zukunftsfähige Angebote zur individuellen und öffentlichen Mobilität. All dies für jedermann sicherzustellen ist moderne Daseinsvorsorge – die sich badenova zum Ziel gesetzt hat. Denn eine lebenswerte Zukunft für unsere Kinder und Enkelkinder hängt von all diesen Faktoren ab.

Der regionale Auftrag, in dem genau diese Aspekte einer modernen Daseinsvorsorge festgehalten sind, ist in dieser Form einmalig in Deutschland. Bereits 2008 haben die Städte und Gemeinden im Südwesten als Miteigner und Gesellschafter von badenova ihrem Energie- und Umweltdienstleister den Auftrag die Energiewende vor Ort praktisch umzusetzen erteilt. In dem regionalen Auftrag heißt es:

Wir wollen, dass die Zukunft auch für die nächsten Generationen lebenswert, komfortabel und bezahlbar ist. Wir beauftragen deshalb unser kommunales Unternehmen badenova, mit Angeboten, Dienstleistungen, Projekten und Investitionen, diese Zukunft in unserer Region für unsere Bürger und die Kommunen umzusetzen. Wir erwarten von badenova, dass sie dabei die Bürger und Kommunen einbezieht und es ihnen leicht macht, sich an der Gestaltung aktiv zu beteiligen.

Diese Aufgabe ist Verpflichtung und Ansporn zugleich. In jedem unserer Konzessionsverträge, die wir mit den Kommunen schließen, führen wir den regionalen Auftrag als Präambel mit. Zur Erklärung heißt es: Unser kommunal verfasstes und vielfach verankertes regionales Stadtwerk badenova ist Partner und verlängerter Arm der Region in allen Fragen der modernen Daseinsvorsorge. Damit sichert badenova unsere Lebensqualität, mehrt das Gemeinwohl und sorgt für eine lebenswerte Zukunft in unserer Region.

Mit ihrer Infrastruktur, ihrem Know-how, ihrer innovativen Ausrichtung, ihren nachhaltigen Produkten und Dienstleistungen und mit ihrer regionalen Wirtschaftskraft ist badenova als unser regionaler Energie- und Umweltdienstleister ein wesentlicher Garant dieses Gemeinwohls. Sie ist damit der wichtigste Partner der Städte und Gemeinden, die sich diesem Gemeinwohl für ihre Bürger verpflichtet fühlen.

Dass wir als Unternehmen auch im täglichen Handeln Vorbild sind, zeigt beispielsweise das Angebot des Fahrradleasings für Mitarbeiter. Es ist die Summe aus vielen kleinen Schritten und Maßnahmen, die uns auf einem ökologischen Kurs hält. Dazu gehört auch die umwelt-

effiziente Gestaltung des Neubaus am Standort Freiburg, der 2015 mit dem Platin-Zertifikat der Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen ausgezeichnet wurde. Herzstück des 3.500 Quadratmeter großen Gebäudes ist ein bioerdgasbetriebenes Blockheizkraftwerk. Das zweite Gebäude nach diesem hohen Standard wird 2020 in Betrieb genommen und wird ebenfalls mit Wärme aus einem bioerdgasbetriebenen Blockheizkraftwerk versorgt.

Weiter ist die badenova an vielen Stellen für die Bienen aktiv. Als unverzichtbare Bewahrer der Schöpfung übernehmen Bienen einzigartige biologische Leistungen im Kreislauf der Natur. Um den Lebensraum der heimischen Bienen zu schützen und die Imker bei ihrer ökologisch bedeutsamen Arbeit zu unterstützen, stellen wir ihnen auf unserem Betriebsgelände kostenlos Wiesenflächen für ihre Bienenvölker zur Verfügung. So beziehen bereits viele Bienen ihre Heimat auf dem badenova Gelände bei den Wasserwerken in Hausen und Ebnet, dem „Wasserschloßle“ im Sternwald sowie in einem kleinen Park auf dem Betriebsgelände in Freiburg.

Honigsüße Energie kommt nun auch vom Wasserwerk Offenburg. Dort haben ganz aktuell mehrere Bienenvölker eines heimischen Imkers eine neue Heimat gefunden.



21

Hinter diesen Aktionen verbirgt sich eine langjährige Partnerschaft mit dem Landesverband Badischer Imker, mit dem wir nicht nur den Betrieb eines Schaubienenstands im Freiburger Tiergehege Mundenhof sichern, sondern auch zahlreiche Projekte mit regionalen Kindergärten und Schulen umsetzen.

Um den fleißigen Helfern genügend Nahrung anzubieten verteilt die badenova gemeinsam mit dem Naturpark Schwarzwald Mitte/Nord Saadmischungen für nektareiche Wildblumenbeete, die selbst auf dem kleinsten Balkon gedeihen. So haben wir bereits mehr als 10.000 der Saattütchen in Umlauf gebracht.

Außergewöhnliche Zeiten erfordern außergewöhnliche Maßnahmen: Wir helfen Kleinunternehmen und Selbstständigen in der Corona-Krise. Über unsere SCHWARZWALD-CROWD können nun auch zum Beispiel Künstler, Gastronomen, Einzelhändler oder Kleinbetriebe aus dem Dienstleistungsbereich Spendengelder sammeln. Als eng in der Region verwurzeltes Unternehmen sehen wir uns in der Verantwortung, all unsere Möglichkeiten einzusetzen, um neben unseren Kernaufgaben rund um die Energieversorgung und Daseinsvorsorge, auch einen Beitrag zur Bewältigung der aktuellen Krise zu leisten.

Die Crowd schafft eine schnelle und unkomplizierte Hilfe, bei der Kleinunternehmen und Selbstständige, die in Notlage geraten sind, Spendengelder oder Überbrückungshilfen sammeln können.

Eine DNK Erklärung wurde bereits für das Berichtsjahr 2018 erarbeitet und findet sich auf unserer Homepage: www.badenova.de/ueberuns/engagement/oekologisch/umweltmanagement/

Im Bereich der transparenten Berichterstattung wird die badenova die Anforderungen des DNK Berichtswesen integrieren. Der Deutsche Nachhaltigkeitskodex beinhaltet verschiedene ökologische, soziale und wirtschaftliche Kriterien, die dazu dienen sollen die Berichterstattung von Unternehmen vergleichbar zu machen. Bei der badenova werden diese Aspekte erstmals 2021 in der Umwelterklärung aufgegriffen und transparent dargestellt. Die Themenfelder wurden bereits in Workshops erarbeitet, viele Daten wurden gesammelt und zusammengetragen und auch neue Handlungsfelder wurden bereits definiert.

INNOVATIONSFONDS KLIMA- UND WASSERSCHUTZ

badenova ist in Süd- und Mittelbaden leistungsstärkster Akteur auf dem Feld kommunaler und regionaler Maßnahmen zum Klima- und Umweltschutz. Denn wir handeln im Auftrag der Kommunen und damit im Einklang mit der Region.

Dass dies kein Lippenbekenntnis ist, zeigt nicht nur unsere sichtbare Präsenz vor Ort, sondern dies unterstreicht auch unser einmaliges Förderinstrument – der Innovationsfonds – sowie zahlreiche Projekte, Partnerschaften, Initiativen und Kooperationen. Um die Energiethemen der Zukunft voranzubringen, organisieren und pflegen wir eine sehr operative Vernetzung mit regionalen Akteuren. Jeder dieser Akteure trägt mit seinen Aufgaben und seinen Kompetenzen zur erfolgreichen Umsetzung der Energiewende in der Region bei. Wir verfolgen das Ziel, all diese Kräfte zu bündeln und zu vernetzen. Deshalb schließen wir Partnerschaften mit Verbänden, Organisationen, Institutionen und Unternehmen aus der ganzen Region.

Seit 2001 fließen jährlich drei Prozent des Unternehmensgewinns (durchschnittlich 1,7 Millionen Euro) in den *Innovationsfonds Klima- und Wasserschutz*, der bisher 272 beispielgebende Projekte aus der Region gefördert hat. Das sind seit dem Start rund 30 Millionen Euro. Der Zusatzeffekt: Die Projekte haben Investitionen in Höhe von über 100 Millionen Euro im Umwelt- und Klimabereich in der Region ausgelöst. Der Innovationsfonds ist bei „Energiebewegern“, Umwelt- und Klimaschützern als effektives Förderinstrument bekannt und geschätzt.

Der Fonds ist offen für Anträge von Kommunen, Verbänden, Organisationen, Vereinen, Unternehmen und Privatpersonen; die Anträge werden von einem unabhängigen Gremium begutachtet. Gefördert werden Projekte in den Bereichen Bau und Anwendung, Forschung und Entwicklung, Digitalisierung der Energiewende sowie Umweltkommunikation. Es gibt kein anderes Unternehmen in ganz Baden-Württemberg, das eine vergleichbare Summe aus seinem Gewinn jährlich für die Förderung von privaten und kommunalen Klima- und Umweltprojekten bereitstellt. badenova ist dabei mehr als nur ein reiner Fördergeldgeber. Wir sehen uns als Netzwerk der Region, das die regionalen Akteure und ihre Ideen zusammenbringt und dadurch die Energiewende aktiv vorantreibt.

2019 wurden 16 Projekte gefördert, erstmals wurden die Förderprojekte im Rahmen einer Preisverleihung prämiert. Eine Übersicht aller geförderten Projekte findet sich auf badenova.de/Innovationsfonds.

Nachfolgend sollen einige Beispiele aus den letzten Jahren einen Einblick in die geförderten Projekte aus dem Innovationsfond geben.

Humus schützt das Klima

Hierbei wird gemeinsam mit Landwirten und ihren Ackerflächen durch die Nutzung von Humus Klimaschutz betrieben. Gesunde Böden sind aktive und große Kohlenstoffspeicher, insbesondere wenn der Humusgehalt hoch ist. In dem Projekt wird aufgezeigt und umgesetzt wie man in der Region die CO₂-Speicherpotenziale des Humus nutzen und erweitern kann.



Ein weiteres Projekt im Bereich Forschung befasst sich ebenfalls mit der CO₂-Bindung durch Humus. Seit den 1930er Jahren haben sich die Humusgehalte der Böden um durchschnittlich 50 bis 70 Prozent reduziert. Durch eine regenerative Landwirtschaft und durch eine Depotdüngung könnte der Humusgehalt wieder erhöht werden. Dies würde nicht nur dem Klimaschutz dienen, sondern natürlich auch einer nachhaltigen pflanzlichen Nahrungsmittelproduktion in der Region.

Strohballenhausbau als Schulungszentrum

Strohballenhäuser haben eine lange Tradition, gerieten aber in den letzten Jahrzehnten in Vergessenheit. Dabei haben Strohballen als Bau- und Dämmmaterial großes Potenzial. Sie sind nachhaltig in Produktion und Beseitigung, sehr feuerfest und haben hohe Dämmwerte. Deshalb erarbeitete der Verein „Stroh + Paille + Paglia“ zusammen mit der Stadt Weil am Rhein eine Machbarkeitsstudie für ein neues Seminargebäude in Strohballenbauart für das Trinationalen Umweltzentrum TRUZ, das bisher auf zwei Standorte verteilt ist. Das neue Gebäude soll auf dem Dreiländergarten, dem Gelände der Landesgartenschau Weil 1999, entstehen, und Platz für Veranstaltungen in der Umweltbildung sowie die monatlich vom TRUZ angebotene Energieberatung bieten.

23

Kochen im Wald

Der Ansatz naturpädagogische Inhalte schon im frühen Kindesalter zu vermitteln verfolgt der Waldkindergarten Flitzbogen e. V. erfolgreich schon seit mehr als zwanzig Jahren. Die Anforderungen an die Betreuung, Förderung und Bildung von Kindern im Vorschulalter haben sich in den letzten Jahren stark verändert und erweitert. Zuverlässige Betreuungszeiten für Kinder unter drei Jahren werden benötigt und auch der Anspruch auf eine gesunde und nachhaltige Ernährung ist hinzugekommen. Zudem werden KiTas nicht mehr nur als Betreuungseinrichtungen gesehen, sondern auch als Anlaufstellen für Eltern und Familien. Um all diesen Entwicklungen und Anforderungen gerecht zu werden muss das Konzept einer Wald-KiTa ebenfalls angepasst und weiterentwickelt werden. Die Prämisse einer Wald-KiTa besteht darin, dass weiterhin alle Tätigkeiten in der Natur stattfinden. Aus diesem Grund müssen dort auch Voraussetzungen geschaffen werden, die diesem Grundkonzept auch gerecht werden. So ist eine ganzwöchig geöffnete Wald-Krippe geplant und eine Wald-Küche soll die Essensversorgung sicherstellen, in der die Wichtigkeit von nachhaltigen regionalen und saisonale Lebensmittel vermittelt wird. Auch soll ein Begegnungsort geschaffen werden der als Treffpunkt und Anlaufstelle dient, um das Bewusstsein der heimischen Natur zu stärken.



Klimapflanzschule

Ein weiteres Projekt in dem bereits Kinder mit Umweltschutz und Nachhaltigkeit in Berührung kommen ist die Klimapflanzschule. Hier betreuen Schüler über drei Jahre hinweg Baumsetzlinge und lernen aktiv und außerhalb des Klassenzimmers die Themen Lebensraum Wald und nachhaltige Entwicklung im regionalen Raum kennen. Pro Jahr verbringen die Schüler etwa fünf Tage im Wald. Sie sammeln Samen, ziehen Sämlinge heran, pflegen sie und pflanzen die kleinen Bäume schließlich eigenhändig aus. Diese stufenweise Entwicklung macht biologische Phänomene und ökologische Zusammenhänge anschaulich sichtbar und sensibilisiert die Schüler für einen verantwortungsvolleren Umgang mit natürlichen Ressourcen. So lernen sie beispielsweise, wie lange verschiedene Baumarten brauchen, um hiebreif zu werden, also eine Höhe von 30 bis 60 Metern zu erreichen. Bei der Eiche sind das bis zu 200 Jahre. Ein besonderes Augenmerk liegt auf dem Thema Wald und Klimawandel, beispielsweise durch den Vergleich, wie klimaresistent verschiedene Baumarten sind. Exkursionen zu Baumschulen und Forschungsinstitutionen in der Umgebung ergänzen das Angebot.

badenova unterstützt die Energiewende in der Region auch mit weiteren, zeitlich begrenzten und *punktuellen Förderprogrammen*, insbesondere für Technologien, die zur regionalen Energiewende beitragen. 2019 lag der Schwerpunkt auf der Förderung von Photovoltaikanlagen und Stromspeichern.

3.2 ORGANISATION UND ABLAUF DES UMWELTMANAGEMENTSYSTEMS

3.2.1 DIE STABSTELLE UNTERNEHMENSENTWICKLUNG – INNOVATION

24

Die Stabstelle *Unternehmensentwicklung – Innovation* ist neben dem Innovationsmanagement verantwortlich für Organisation und Abwicklung des Umwelt- und Energiemanagements bei badenova. Dort angesiedelt sind der *Umweltmanagementbeauftragte* und der *Energiemanagementverantwortliche*.

Der *Umweltmanagementbeauftragte (UMB)* hat folgende Aufgaben, Verantwortlichkeiten und Befugnisse:

- Pflege, Aufrechterhaltung, Weiterentwicklung, Dokumentation und Leistungsbewertung des Umweltmanagementsystems,
- Führung und Leitung des Umweltteams nach EMAS,
- Sicherstellung der Durchführung regelmäßiger interner Audits,
- Prüfung, Durchführung und Kontrolle von Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistung (Umweltprogramm),
- Förderung des Umweltbewusstseins der Mitarbeiter durch Schulungen und Informationen über das Umweltmanagementsystem und den betrieblichen Umweltschutz,
- Berichterstattung an den Vorstand,
- Bereitstellung von Informationen über den betrieblichen Umweltschutz für die Öffentlichkeit,
- Pflege und Aktualisierung der umweltrechtlichen Anforderungen (Umweltrechtskataster), sowie Mitarbeit bei der Kontrolle der Einhaltung umweltrelevanter Rechtsvorschriften und behördlichen Vorgaben in allen Unternehmensbereichen.

Die Berichterstattung an den Technik-Vorstand erfolgt in monatlichen Regelterminen, im Lenkungsausschuss zusätzlich an die Geschäftsführer der beteiligten Tochterunternehmen.

Der *Energiemanagementverantwortliche (EnMV)* hat folgenden Aufgaben, Verantwortlichkeiten und Befugnisse:

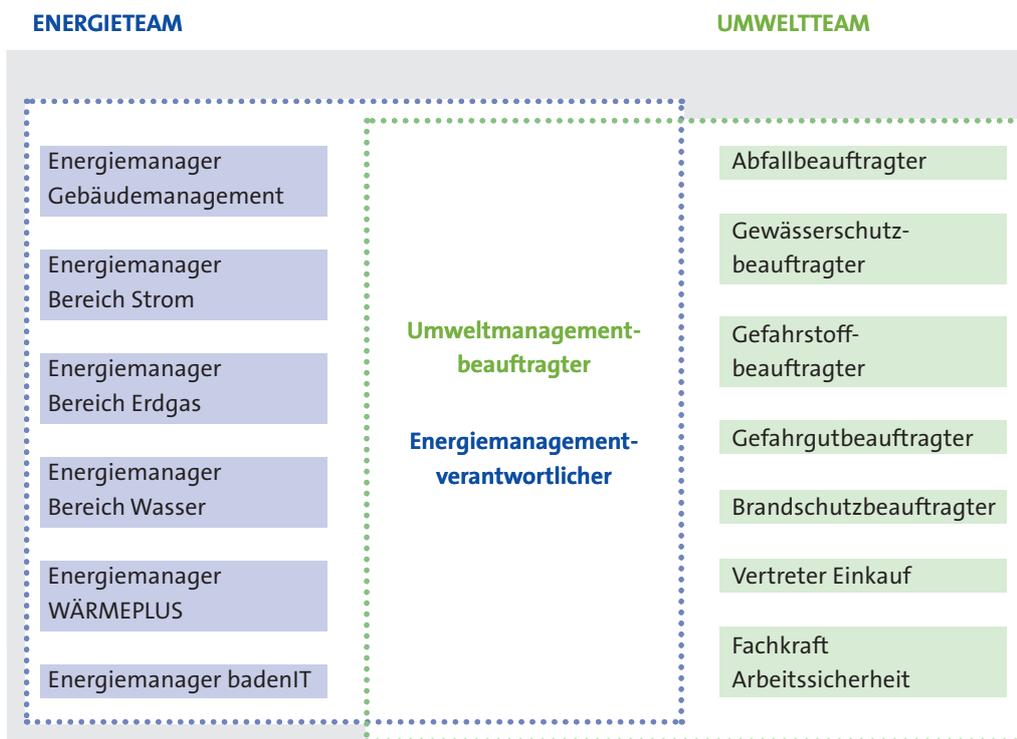
- Pflege, Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung der energierelevanten Aspekte des Managementsystems,
- Führung und Leitung des Energieteams,
- Sicherstellung der Durchführung regelmäßiger interner Audits,
- Validierung der Energiemanagement-Aktivitäten in Ausrichtung auf die Energiepolitik des Unternehmens, Festlegung und Kommunikation von Verantwortlichkeiten und Befugnisse zur Förderung eines wirksamen Energiemanagements,
- Sicherstellung von Betrieb und Überwachung des Energiemanagementsystems,
- Dokumentation des Energiemanagementsystems mit Messung und Controlling des Erfolgs,
- Erarbeitung von Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der Energieeffizienz und der energiebezogenen Leistung,
- Förderung des Energiebewusstseins der Mitarbeiter durch Schulungen und Informationen über das Energiemanagementsystem,
- Pflege und Aktualisierung der energierechtlichen Anforderungen im Umweltrechtskataster.

Durch regelmäßige Besprechungen innerhalb der Abteilung, sowie mit umweltrelevanten Bereichen wird sichergestellt, dass alle energie- und umweltrelevanten Informationen gebündelt werden können.

3.2.2 DAS UMWELT- UND ENERGIETEAM

Das Umwelt- und Energieteam unterstützt die Arbeit der Umweltmanagementbeauftragten und des Energiemanagementverantwortlichen. Seine Mitglieder setzen relevante Maßnahmen in ihren Bereichen um und diskutieren im Team Maßnahmen und neue Ansätze. Die folgende Abbildung zeigt die ständigen Mitglieder des Teams, darüber hinaus kommen themen- und projektbezogen weitere Mitarbeiter hinzu.

Im Umweltteam sind alle mit Umweltthemen Beauftragten vertreten. Das Team kommt monatlich zusammen.



3.2.3 ENERGIE- UND UMWELTLENKUNGSAUSSCHUSS (EULA)

Dem Umwelt- und Energieteam für strategische Fragen übergeordnet ist der *Energie- und Umweltlenkungsausschuss (EULA)*, der sich zwei bis drei Mal im Jahr trifft. Er besteht aus dem technischen Vorstand der badenova, den Geschäftsführern der beteiligten Tochterunternehmen, den Leitern der Bereiche Materialwirtschaft und Wasser sowie der Umweltbeauftragten und dem Energiemanagementverantwortlichen. Der Lenkungsausschuss diskutiert den Status des Umweltprogramms und aktuelle Herausforderungen, bewertet anhand der Daten und internen Audits die Wirksamkeit des Umweltmanagements, legt die kurz- und langfristigen strategischen Ziele und Maßnahmen fest und unterstützt deren Umsetzung im Unternehmen.

3.2.4 UMGANG MIT UMWELTRELEVANTEN ASPEKTEN IM ARBEITSALLTAG, IN PROZESSEN UND VERFAHREN

Für die bekannten umweltrelevanten Tätigkeiten bestehen Betriebs-, Arbeits- und Sicherheitsanweisungen mit betrieblichen Vorgaben, die an den Arbeitsplätzen/Anlagen verfügbar sind und zum Teil von den Mitarbeitern mitgeführt werden. Das *Energie- und Umweltmanagementhandbuch* und die dazugehörigen Managementdokumente werden vom UMB verwaltet. *Abfall- und Gefahrstoffinformationen* werden von den jeweiligen Betriebsbeauftragten für alle Mitarbeiter zugänglich zur Verfügung gestellt und bei Bedarf aktualisiert. Neben diesen Dokumenten gibt es *gesetzlich vorgeschriebene Umweltdokumente und -aufzeichnungen* wie zum Beispiel Sicherheitsdatenblätter und Betriebsanweisungen für Gefahrstoffe oder das Abfallregister, die von den jeweiligen Betriebsbeauftragten geführt werden. Bei Fragen und Anregungen, stehen die entsprechenden Betriebsbeauftragten als Ansprechpartner zur Beratung und Unterstützung zur Verfügung.

26

Der UMB beziehungsweise EnMV erstellen für die jährliche, zusammenfassende Aufbereitung sämtlicher umweltrelevanter Informationen und der Umwelt- und Energieleistung der badenova (einschließlich der oben aufgeführten Tochterunternehmen) die für ein Management-Review notwendigen Dokumente. Diese Dokumente werden dem Vorstand zur Kenntnisnahme und Verabschiedung vorgelegt und entsprechend angepasst.

3.2.5 STÖRFALLMANAGEMENT

badenova und ihre Tochterunternehmen betreiben Notfallvorsorge und Gefahrenabwehrsysteme auf verschiedenen Ebenen. In den Betriebshandbüchern derjenigen Unternehmen, in deren Anlagen umweltrelevante Betriebsstörungen auftreten könnten (badenova, bnNETZE, badenovaWÄRMEPLUS inklusive FWV), existieren mehrstufige Reaktionssysteme je nach Schwere der Störung. In den entsprechenden Anlagen und Betriebsteilen werden wesentliche Informationen und Anweisungen ausgehängt. Für die Bewältigung von Krisen, zu denen auch Ereignisse zählen, die die Umwelt gefährden oder schädigen, existiert eine Dienstanweisung „Krisenmanagement“. Alle Mitglieder des Krisenstabes sind namentlich und mit den notwendigen Kontaktdaten im badenova Intranet gelistet. Eine Alarmierung erfolgt über die rund um die Uhr besetzte Verbundleitwarte

3.2.6 COMPLIANCE – BINDEnde VERPFLICHTUNGEN

Rechtliche Änderungen werden in einem definierten Prozess unternehmensweit auf Relevanz geprüft und neue Anforderungen systematisch in bestehende Prozesse eingefügt.

badenova führt ein Rechtskataster, in dem die wesentlichen umwelt- und energieeffizienz-relevanten Vorschriften gelistet und den verschiedenen Unternehmens- und Fachbereichen beziehungsweise Teams zugeordnet sind. Dieses Umweltrechtskataster ist für alle Mitarbeiter im Intranet zugänglich und verlinkt direkt zu den derzeit gültigen Gesetzen und Verordnungen auf www.umwelt-online.de. Es ist aufgeteilt nach den wichtigsten Umweltmedien, zum Beispiel Gewässerschutz, Immissions- und Klimaschutz, Bodenschutz und beinhaltet jeweils alle geltenden Verpflichtungen von der EU-Ebene, bis hin zur Landkreisebene, die für den Themenbereich gelten. Eine kurze Beschreibung der wichtigsten Inhalten und der betroffenen Bereiche gibt einen guten Überblick.

Das Rechtskataster wird regelmäßig aus den entsprechenden Quellen aktualisiert. Änderungen werden mit dem Umweltteam besprochen und zur Relevanzprüfung in die entsprechenden Bereiche verteilt. Die Umsetzung wird im Rahmen von internen Audits überprüft.

Umweltrelevante Anlagen oder genehmigungsbedürftige Tätigkeiten der badenova werden im Anlagen- und Genehmigungskataster geführt, das von der Umweltmanagementbeauftragten unter Zuarbeit aller Unternehmensbereiche gepflegt und erweitert wird. Es beinhaltet den Standort der Unterlagen, den Typ der Genehmigung, Prüfturnus und Verantwortlichkeiten. Die gesetzlichen Verpflichtungen (zum Beispiel Formaldehydmessungen nach BImSchG) und sonstigen Anforderungen zum Beispiel gegenüber den Gesellschaftern, die regelmäßig durch interne und externe Audits überprüft werden. All diese Verpflichtungen werden im Rechtskataster und in der zuständigen Vorstandsstabstelle gelistet und gepflegt. Die Kontrolle der Einhaltung der bindenden Verpflichtungen obliegt den jeweiligen Führungskräften.

Der Compliance-Status wird zusätzlich abgefragt und dokumentiert, sodass auf mögliche Abweichungen zeitnah reagiert werden kann. Im Berichtsjahr wurden keine Abweichungen festgestellt.

27

3.2.7 ÄNDERUNGEN 2019

Das bisherige in einer eigenen Stabstelle organisierte Managementsystem wurde 2018 in die Stabstelle Unternehmensentwicklung integriert.

Nach dem Weggang des bisherigen Energiemanagementbeauftragten gab es in diesem Bereich 2019 eine Neubesetzung.

3.3 BETEILIGUNG DER MITARBEITER

3.3.1 BETEILIGUNG UND SCHULUNG DER MITARBEITER AM UMWELT- UND ENERGIEMANAGEMENT

Die Ziele des Umweltschutzes, die Elemente des Umweltmanagements und die Leistungen der badenova im Umweltschutz werden im Intranet allen Mitarbeitern transparent aufgezeigt. Die Angaben werden laufend überprüft und bei Bedarf aktualisiert. Allen Mitarbeitern ist es möglich, Kommentare oder Verbesserungsvorschläge zum integrierten Managementsystem abzugeben. Vor allem Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der Umwelt- oder Energieleistung sind ausdrücklich erwünscht. Die interne Kommunikation zu Umweltthemen findet in verschiedenen Gremien und durch verschiedene Personen statt. Umweltthemen sowie beschlossene Umweltziele, konkrete Maßnahmen und Aktionen werden über Aushänge, E-Mails, das Intranet, freizugängliche Serverlaufwerke und die Mitarbeiterzeitschrift an die Mitarbeiter kommuniziert.

Zusätzlich werden Beratungen zum System von UMB und EnMV und zu den Maßnahmen und Zielen angeboten, um die Mitarbeiter mit umweltrelevanten Tätigkeiten für die ökologischen Folgen ihres Handelns zu sensibilisieren und sie mit ausreichender Kompetenz für die durchzuführenden Tätigkeiten auszustatten. Hierfür wird der Schulungsbedarf fortlaufend, mindestens einmal im Jahr, von den Vorgesetzten ermittelt bzw. kann jederzeit vom Mitarbeiter an den Vorgesetzten gemeldet werden. Schulungen werden von den Teamleitern, Vorgesetzten, Externen oder durch das Umwelt- und Energiemanagement durchgeführt.

Im Rahmen eines unternehmensweiten Werte-Projekts haben wir uns bei badenova die Frage gestellt, was uns ausmacht und wohin wir uns entwickeln wollen. Diese Fragen wurden in einem umfangreichen Beteiligungsprozess durch Mitarbeitende und wichtige Stakeholder im Rahmen von Workshops, Interviews und Fragebögen thematisiert. Entstanden ist dabei eine Werte-Landkarte, die die Unternehmenskultur der badenova prägen und in jedem Team bewusst in den Arbeitsalltag integriert werden kann.



3.3.2 BEWUSSTSEINSBILDUNG UND MITARBEITERMOTIVATION

Um die Mitarbeiter zu motivieren und die Themen Umwelt- und Energiemanagement im Arbeitsalltag zu verankern, finden regelmäßig Aktionen und Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung und zum Beispiel zur Verbesserung der Energieeffizienz statt.

Die *Azubis und Studenten* wurden seit 2016 in drei Workshops zu *Klimahelden* ausgebildet, wo sie die Grundlagen von Klima- und Umweltschutz kennenlernen, im Betrieb Energiemessungen durchführen und selbst an Motivationsaktionen teilnehmen. Das Thema Mitarbeitermotivation geht auch über den Arbeitsplatz hinaus: Mitarbeiter, die wissen wollen, wie viel Strom ihr Kühlschrank verbraucht oder die in ihrer Wohnung versteckte Energieverbraucher aufspüren wollen, können sich für einen Monat, den digitalen Energiemonitor Smappee ausleihen.

badenova ist es wichtig, Mitarbeiter zu motivieren, klimafreundlich zur Arbeit zu kommen und arbeitet daran, die entsprechende Infrastruktur zu schaffen.

Für Radler gibt es deshalb seit 2014 die Aktion *Glücksradler*. Unter allen Mitarbeitern, die mit dem Rad zur Arbeit gekommen sind, werden zwei Mal im Monat fünfzig Euro verlost. Seit 2017 wird diese Aktion vom Projekt *Industrieradler* abgelöst, durchgeführt mit weiteren Unternehmen aus dem Industriegebiet Nord.

Auch das bereits seit Jahren in Folge an uns und unsere Töchter E-MAKS und badenova-WÄRMEPLUS verliehene Ökoverkehrssiegel der Stadt Freiburg zeugt von gelebter Energiekultur. Mit dem Siegel werden Unternehmen ausgezeichnet, die sich in vorbildlicher Weise dafür einsetzen, dass ihre Beschäftigten mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln zum Betrieb gelangen.

Jeder Mitarbeitende bekommt im Rahmen des jährlichen Mitarbeitergesprächs Ziele für das kommende Jahr, in dem Nachhaltigkeitsziele in Zukunft ebenfalls verortet werden können. Die Zielerreichung wird für jeden Mitarbeitenden durch den Vorgesetzten kontrolliert.

Außerdem arbeitet badenova mit regionalen Akteuren zusammen, wie zum Beispiel einer regionalen Behindertenwerkstatt, von der Werbemittel bestellt werden. Daneben verzichtet die badenova seit mittlerweile 17 Jahren in der Vorweihnachtszeit auf kostspielige Weihnachtsgeschenke für Kunden und stellt das eingesparte Geld karitativen und ehrenamtlichen Einrichtungen zur Verfügung.

Im Bereich Sponsoring unterstützt die badenova nur regionale Akteure mit Bezug zu einer ökologischen Ausrichtung.

Zur Bewusstseinsbildung und zu einer umweltschonenden Geschäftstätigkeit gehören zum Beispiel auch Maßnahmen wie die Weiternutzung von gebrauchtem IT-Equipment. Alle nicht mehr genutzten Geräte werden durch eine gemeinnützige Firma AFB bereinigt und getestet und dann weiterverkauft und so noch einer längeren Nutzung zugeführt.

4. UMWELTASPEKTE

Zur Ermittlung von Risiken und Chancen werden die wichtigsten Prozesse, Produkte und Dienstleistungen je Bereich nach ihrer Umweltauswirkung genauer untersucht und die Wahrscheinlichkeit einer negativen beziehungsweise positiven Auswirkung bewertet. Die Bewertung erfolgt anhand einer Bewertungsmatrix, die zusammen mit fachkundigen Mitarbeitern aus allen Bereichen erarbeitet und bei Änderungen aktualisiert wird. Dabei wird auch so weit wie möglich eine spezifische Lebensweganalyse der vor- und nachgelagerten Prozesse durchgeführt, um so auch die indirekten Umweltauswirkungen zu erfassen.

Die Bewertung erfolgt nach folgenden Kriterien:

- > Umweltbelastung und die Wahrscheinlichkeit der Belastung
- > Gesetzgebung/Betriebsvereinbarung und die Wahrscheinlichkeit von Abweichungen oder Konflikten
- > andere Betroffene und die Wahrscheinlichkeit von Konflikten
- > Schadstoffmenge und die Wahrscheinlichkeit von Belastungen dadurch
- > Kontrolle über Belastungen und die Wahrscheinlichkeit von Abweichungen
- > Vor- und nachgelagerte Prozesse, Lebensweganalyse

Daraus ergeben sich für badenova die folgenden relevanten Umweltaspekte:

WESENTLICHE UMWELTASPEKTE	AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT	ERKLÄRUNG	UMWELT-MASSNAHMEN
> Energieverbrauch	> Treibhausgasemissionen > Verschlechterung der Luftqualität	> Vor allem in den technischen Bereichen: Prozessenergie zur Energieversorgung	> Stetige Definition, Durchführung und Überwachung von Maßnahmen zur Energieeinsparung
> Verkehr	> Treibhausgasemissionen > Verknappung natürlicher Ressourcen > Sonstige Emissionen (Feinstaub, Stickoxide)	> Teilweise weite Wege zwischen den Anlagen > Mitarbeiterverkehr	> Angebote und Wettbewerb für Pendler > Erarbeitung eines nachhaltigen Fuhrparkkonzeptes > Austausch von Dienstfahrzeugen durch Pedelecs

Für die wesentlichen Umweltauswirkungen werden Verbesserungsmaßnahmen in Kapitel 6 definiert.

WENIGER WESENTLICHE UMWELTAUSWIRKUNGEN	AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT	ERKLÄRUNG	UMWELT-MASSNAHMEN
> Gefahrstoffe	> Schadstoffeintrag in Umwelt, Boden u. Gewässer > Gesundheitsgefährdung	> Lagerung vor allem im Gefahrstofflager > Einsatz von Chlor und Salzsäure im Bereich WAS > Notstromaggregate	> Zentrale Lagerung > regelmäßige Substitutionsprüfung
> Abfälle	> Luftverschmutzung > Bodenkontamination > Flächenverbrauch	> Altlasten > Baustellenabfälle – vor allem technische Bereiche	> Altlastensanierung in Lahr 2017 > Abfallmonitoring
> Ressourcenverbrauch (Fläche, Energieträger, Verbrauchsmaterialien...)	> Treibhausgasemissionen > Verknappung natürlicher Ressourcen	> Gebäude- und Fuhrparkmanagement > Anlagenbetrieb	> CO ₂ -Emissionsgrenzen bei Fahrzeugbeschaffung > neue Verwaltungsgebäude im DGNB Platin Standard

Die weniger wesentlichen Umweltauswirkungen werden regelmäßig überprüft und bei Bedarf mithilfe von Maßnahmen verbessert.

ERLÄUTERUNGEN ZU DEN WESENTLICHEN ASPEKTEN

Energieverbrauch

Neben den üblichen Eigenverbräuchen (Fuhrpark und Liegenschaften) entstehen bei badenova Energieeigenverbräuche vor allem als Prozessenergie zur Energieversorgung und Netzbetrieb. Den resultierenden Treibhausgasemissionen und Auswirkungen auf die Luftqualität begegnen wir mit stetigen Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz. Wir betrachten die verschiedenen Energieträger von ihrer Herkunft über den Transport bis zum Verbrauch und den resultierenden Emissionen und achten dabei möglichst auf nachhaltige Prozesse sowie Zertifizierung der Produzenten und Lieferanten. Der gesamte Stromeigenbedarf wird mit zertifiziertem Ökostrom gedeckt.

16 Maßnahmen tragen in diesem Jahr zur Einsparung der Eigenverbräuche bei. Sie werden im Kapitel 6 aufgelistet.

Verkehr

Durch den Pendelverkehr der Mitarbeiter, Dienstfahrten und Arbeitswege der Monteure oder Anlagenbetreuer entstehen Emissionen von Treibhausgasen, Stickoxiden und Feinstaub und eine Verknappung natürlicher Ressourcen. Ein nachhaltiges Fuhrparkkonzept und neue Regelungen bei der Auswahl von Dienstfahrzeugen schafft die Basis für eine umweltfreundlichere Entwicklung der Fahrzeugflotte. Der laufende Wettbewerb für die Mitarbeiter schafft umweltfreundliche Alternativen für den Weg von und zur Arbeit; in technischen Bereichen werden Routenoptimierungen durchgeführt und längere Dienstreisen überwiegend mit der Bahn durchgeführt. Bei der Fahrzeugbeschaffung gelten eine CO₂-Emissionsgrenze und unsere Nachhaltigkeitsrichtlinien.

Vier Maßnahmen tragen in diesem Jahr zur Einsparung der Brennstoffverbräuche bei. Sie werden im Kapitel 6 aufgelistet.

5. UMWELTLEISTUNGEN

5.1 BILANZEN

5.1.1 KERNINDIKATOREN 2019

> KERNINDIKATOR	> BESCHREIBUNG	> GESAMTMENGE EINHEIT	> MENGE PRO MITARBEITER
> Mitarbeiterzahl	> Anzahl der Mitarbeiter	> 1.435 Personen	> –
> Energieeffizienz	> Strom- und Erdgaseigenverbrauch	> 41.024.351 kWh	> 27.663
> Materialeffizienz	> Treibstoffe	> 7.159.563 kWh	> 4.828
> Wasser	> Wasserverbrauch der Standorte	> 14.218 m ³	> 12
> Biologische Vielfalt	> Flächenverbrauch **	> 18.692 m ³	> 16
> Emissionen	> CO _{2eq} (weitere Details siehe 5.1.2)	> 6.438 t	> 4
> Abfall *	> Gesamtmenge (weitere Details siehe 5.1.6)	> 2.481 t	> 2

* Alle Abfälle, außer an größeren Baustellen werden zentral vom Standort Freiburg aus entsorgt. Ausnahmen sind größere Bauvorhaben oder Altlastensanierungen.

** Zahlen liegen nur für Standort Freiburg vor

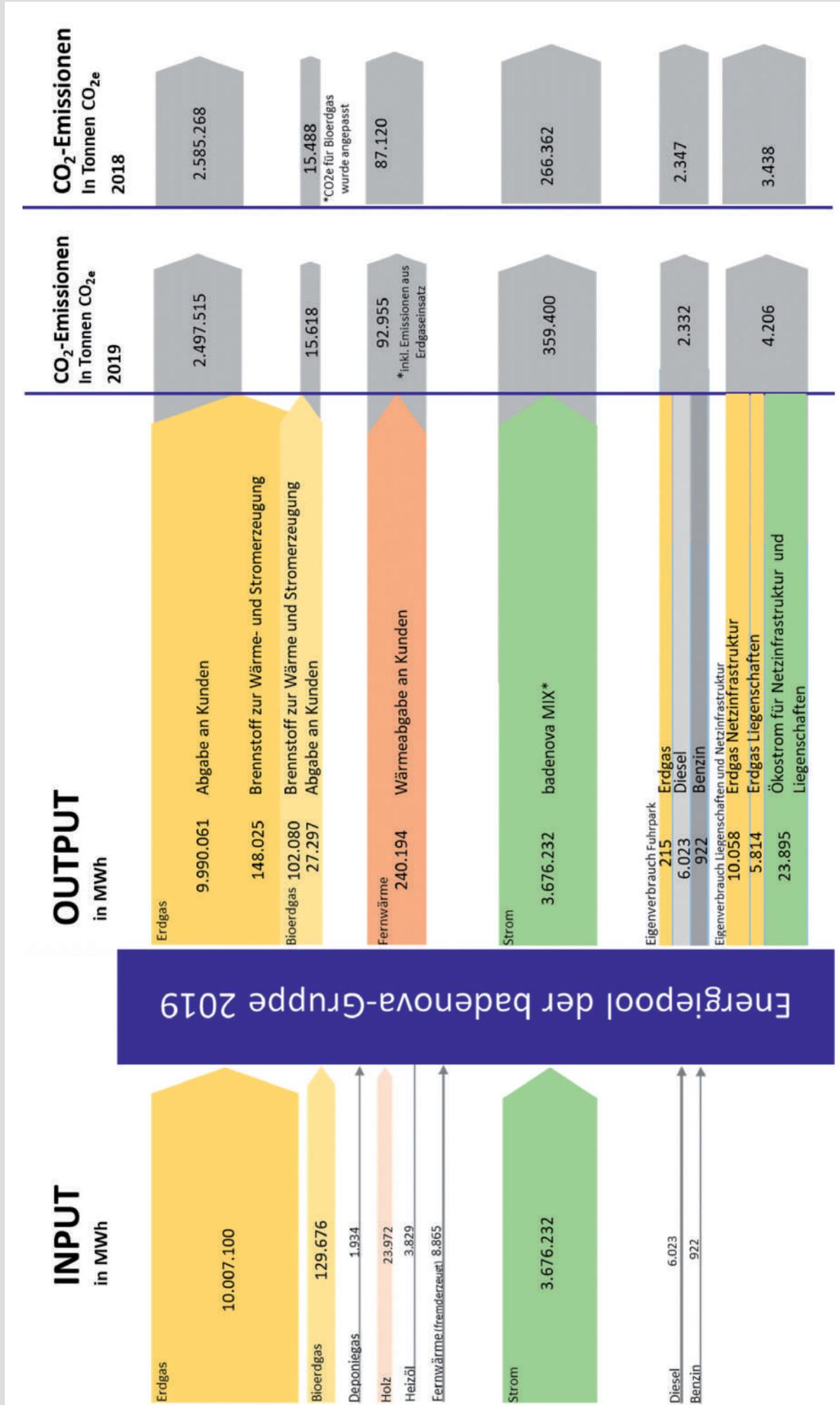
Die CO₂-Emissionen haben sich seit dem letzten Jahr in Summe erhöht, da mehr Erdgas und Biogas an Kunden abgegeben wurde. Im Bereich der Eigenverbräuche, in dem die Einsparziele durch Maßnahmen erreicht werden konnten, haben sich die Emissionen reduziert.

Im Bereich der Fuhrpark-Emissionen gibt es eine leichte Tendenz nach oben, welche wir durch geeignete Maßnahmen bis zum nächsten Jahr senken wollen.

5.1.2 ENERGIE

Das untenstehende Diagramm gibt einen Überblick über Input- und Outputströme und über die CO₂-Bilanz der gesamten badenovaGRUPPE für 2019.

Sie sind unterteilt in indirekte Emissionen, die durch den Vertrieb der Produkte entstehen und direkte Emissionen, auf die badenova selbst Einfluss nehmen kann und die dem Eigenverbrauch entsprechen.



Energieerzeugung der großen Wärmeanlagen 2019

> WÄRMEANLAGEN > 1 MW THERMISCH	> LEISTUNG (ELEKTR.) [MW]	> LEISTUNG (THERM.) [MW]	> STROM- ABSATZ [MWh]	> WÄRME- ABSATZ [MWh]	> CO ₂ - AUSSTOSS [t]
> BHKW Freiburg-Weingarten ¹	7,20	38,90	37.329	56.256	32.244
> BHKW Freiburg-Landwasser	1,83	19,31	12.069	29.839	10.435
> BHKW Freiburg Stadttheater	0,70	13,43	5.735	11.974	4.746
> BHKW Lahr-Mauerfeld	6,27	10,50	9.962	19.571	7.676
> BHKW Freiburg-Vauban	0,85	9,00	3.784	14.186	4.477
> BHKW Badenweiler ²	0,69	6,21	6.453	11.940	5.022
> BHKW Staudinger Schule	0,60	4,75	2.324	9.138	2.651
> BHKW Friesenheim	0,42	4,40	2.202	3.902	2.197
> BHKW Breisach Breisgaustraße	0,28	3,06	1.575	3.788	1.845
> BHKW Bad Krozingen Rheintalklinik	0,24	2,74	803	2.037	970
> BHKW Freiburg Westbad	0,41	2,51	822	3.156	977
> BHKW Stetten Süd	0,24	2,17	919	4.578	1.661
> BHKW Sportbad Aquarado	0,14	2,14	883	2.173	726
> BHKW Hotel Lörrach	0,31	1,93	531	1.299	575
> BHKW Tullastraße	0,07	1,61	374	1.773	530
> BHKW Mühlheim Bahnhofstraße	1,05	1,58	2.893	4.623	1.525
> BHKW Biogasanlage Neuried	1,41	1,55	12.115	6.724	0
> BHKW Alte Messe Freiburg	0,14	1,53	880	2.366	1.074
> BHKW Kehl ³	0,69	1,11	3.896	10.344	4.316
> 6 weitere Anlagen > 1 MW thermisch	0,53	10,22	2.847	13.369	3.822

Alle Anlagen gehören zu 100 % WÄRMEPLUS, ausgenommen badenova Anteil bei:
1: 51 %, **2:** 50 %, **3:** 60 %
 Energieträger: Erdgas, Deponiegas, Bioerdgas, Biogas, Holzhackschnitzel, Pellets, Heizöl

> WÄRMEANLAGEN MIT HOLZ ALS BRENNSTOFF	> LEISTUNG (THERM.) [MW]	> WÄRME- ABSATZ [MWh]	> CO ₂ - AUSSTOSS [t]
> Holz-HW Höchenschwand Sonnenhof	1,03	1.980	450
> Holz-HW Höchenschwand St. Georg Klinik	0,96	1.906	294
> Holz-HW Breisach Leo-Wohleb-Straße	0,76	739	24
> Holz-HW Freiburg Komturstraße	0,76	1.134	45
> Holz-HW Freiburg Raimannweg	0,76	1.220	51
> Holz-HW Freiburg Wannerstraße	0,76	1.153	40
> Holz-HW Höchenschwand Fitalhotel	0,53	523	189
> Holz-HW Freiburg Spittelacker	0,4	502	30
> Holz-HW Neuried Europastraße		232	11
> Holz-HW Schulzentrum Neuenburg	1,82	1.775	454

Der CO₂-Ausstoß entsteht hauptsächlich durch den zusätzlichen Einsatz von Heizkesseln zur Spitzenlastabdeckung.

Die folgenden Ausführungen betreffen den Eigenverbrauch. Erdgas- und Brennstoffeinsatz zur Wärme- und Stromerzeugung ist in der oben genannten Übersichtsbilanz enthalten, die Mengen zählen aber nicht zum Eigenverbrauch.

5.1.3 EIGENVERBRAUCH IM ÜBERBLICK, KERNINDIKATOREN AUF BEREICHSEBENE

> SPARTE, BEREICH	KENNZAHL	EINHEIT	2017	2018	2019
> Liegenschaften	witterungsbereinigter Energieeinsatz pro beheizter Fläche*	kWh/m ²	118	119	113
> Liegenschaften	Stromverbrauch pro Mitarbeiter	kWh/MA	2.871	3.049	3.647
> Erdgasnetzbetrieb	Erdgas für Vorwärmung pro Netzabsatz Erdgas*	kWh/MWh	0,74	0,62	0,67
> Biogaseinspeisung	Wärmeverbrauch pro eingespeiste Bioerdgasmenge	kWh/MWh	12,80	12,00	12,30
> Stromnetzbetrieb	Stromverbrauch pro Netzabsatz Strom	kWh/MWh	0,60	0,56	0,50
> Wassernetzbetrieb	Stromverbrauch pro Netzabsatz Wasser	kWh/m ³	0,409	0,419	0,405
> Wassernetzbetrieb	Netzdifferenz Freiburg	%	12,2	12,3	**
> Wassernetzbetrieb	Netzdifferenz Lahr	%	6,5	10,4	**
> Wärmenetzbetrieb	Strominput pro Wärmeabsatz	kWh/MWh	16,77	16,97	15,37
> Wärmenetzbetrieb	Netzdifferenz FWV***	%	9,1	7,5	17,5
> Wärmenetzbetrieb	Netzdifferenz badenovaWÄRMEPLUS	%	12,1	11,4	15,4
> Biogasaufbereitung	Stromverbrauch Aufbereitung pro Biomethaneinspeisung	kWh/kWh	4,60 %	4,60 %	4,71 %
> Biogasverstromung in Neuried	Stromverbrauch pro Stromeinspeisung	kWh/kWh	6,70 %	6,90 %	7,90 %
> Rechenzentrumsbetrieb	Energy Usage Effectiveness (EUE)	kWh/kWh	1,37	1,36	1,31

* für alle drei Jahre auf aktualisierter Grundlage berechnet
 ** aufgrund rollierender Abrechnung kann für 2019 noch kein aussagekräftiger Wert ermittelt werden.
 *** für alle drei Jahre auf aktualisierter Grundlage berechnet

Die Erläuterungen zu Entwicklung oder Schwankungen bei den Indikatoren finden sich weiter unten bei den jeweiligen Bereichen.

> EIGENVERBRAUCH IN MWH



Der Anstieg im Erdgasverbrauch 2019 erklärt sich durch neu hinzugekommene Anlagen im Bereich Erdgasversorgung und durch Datenbereinigungen.

Wesentliche Verbrauchergruppen in der badenovaGRUPPE sind:

- > Liegenschaften und Fuhrpark
- > Netzbetrieb (Wasser, Erdgas, Strom, Wärme)
- > Rechenzentrumsbetrieb
- > Biogasanlagenbetrieb (hier nur Stromverbrauch)

Für jeden Bereich wurden die „wesentlichen“ Anlagen identifiziert und detaillierter untersucht. Um die Wesentlichkeitskriterien zu definieren, wurde jeweils analysiert, mit welchem Grenzwert > 85 % der Energieverbräuche erfasst werden. Daraufhin wurden die Grenzwerte für die wesentlichen Einsatzbereiche bzw. Anlagenstandorte folgendermaßen definiert: Stromverbrauch > 10.000 kWh/a; im Bereich Wasser und Gebäude > 30.000 kWh/a, Gasverbrauch > 100.000 kWh/a.

5.1.4 EIGENVERBRAUCH DER ERDGASANLAGEN

> ERDGASANLAGEN	MENGE
> Übernahmestationen	21
> Übergabestationen	16
> Regelanlagen	742
> Erdgasverbrauch/kWh	10.058.189

Von diesen Anlagen gelten 34 als wesentlich nach oben genannter Definition. Der Verbrauch entsteht durch die notwendige Vorwärmung des Erdgases im Druckregelprozess. Die Kennzahl für 2019 ergibt sich als Durchschnitt bezogen auf die wesentlichen Anlagen.

	2017	2018	2019
> kWh Erdgas/ transportiertes Erdgas [kWh/MWh]*	0,74	0,62	0,67

* geänderte Kennzahl, vorher auf m³ bezogen

5.1.5 EIGENVERBRAUCH DER SCHALTHÄUSER UND UMSPANNWERKE

Im Bereich Stromversorgung entstehen Energieverbräuche in den benötigten Schalt- und Transformatoranlagen.

	2017	2018	2019
> Stromverbrauch/Netzabsatzmenge [kWh/MWh]	0,60	0,56	0,5
> Stromverbrauch gesamt [kWh]	1.395.570	973.160	915.821

Betrieben werden acht Umspannwerke, 41 Schalthäuser, davon gelten die unten genannten Anlagen als wesentlich.

> WESENTLICHE STROMANLAGEN	2018	2019
> 10 Schalthäuser, Eigenverbrauch Strom [kWh]	224.545	178.005
> 7 Umspannwerke, Eigenverbrauch Strom [kWh]	558.608	553.371

5.1.6 ENERGIEVERBRAUCH BEREICH BADENIT

Der wesentliche Anteil des Energiebedarfs der badenIT entsteht durch den Betrieb von Rechenzentren in Freiburg.

Das moderne Rechenzentrum in der Ferdinand-Weiß-Straße ist seit 2014 in Betrieb. Es ist ein Hochverfügbares Rechenzentrum (24 x 7 x 365) der Kategorie TIER 3 und gemäß den Vorgaben für die TÜV Level 3 Zertifizierung errichtet.

Im März 2019 wurde ein zweites Rechenzentrum in der Hans-Bunte-Straße in Betrieb genommen. Beim Bau des Rechenzentrums wurde großen Wert auf einen energieeffizienten

und damit ökologischen Betrieb gelegt. Dazu trägt auch die besonders intelligente und moderne Kühltechnik im Rechenzentrum bei, die mit Kalt- und Warmgängen arbeitet. Eine große begrünte Außenwand am Gebäude bindet zusätzlich pro Jahr rund 1 Tonne CO₂.

Beide Rechenzentren sind über ein permanentes Energie-Monitoring überwacht, die zur laufenden Optimierung der Systeme nötig sind und die Nachhaltigkeit des Betriebs belegen. Typische Verbraucher in einem Rechenzentrum sind IT-Equipment (Server, Switches ...), Kälteanlagen, Luftverteilung und die unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV).

Mit der energetischen Kennzahl „Energy Usage Effectiveness“ (EUE) wird die Energieeffizienz der Rechenzentren überwacht und gewährleistet.

Der EUE bildet sich aus dem Verhältnis des Energiebedarfs des gesamten Rechenzentrums zum Energiebedarf der gesamten IT über den Zeitraum von einem Jahr und erfasst somit saisonale Schwankungen.

$$EUE = \frac{\text{GESAMTVERBRAUCH DES RECHENZENTRUMS}}{\text{ENERGIEBEDARF FÜR IT}}$$

Das Rechenzentrum in der Ferdinand-Weiß-Straße hat zwischen März 2019 und März 2020 einen EUE-Wert von 1,36 und ist somit überdurchschnittlich effizient.

Das neue Rechenzentrum in der Hans-Bunte-Straße liefert noch keine belastbaren Zahlen. Allerdings zeigen erste Auswertungen der Leistungsaufnahme, dass die „Power Usage Effectiveness“ (PUE) bei 1,25 liegt und somit dem Planwert entspricht.

5.1.7 ENERGIEVERBRAUCH DER TRINKWASSERPRODUKTION UND -VERSORGUNG

Im Bereich Wasserversorgung entstehen Stromverbräuche bei der Wasserförderung und bei der Verteilung, die je nach Lage des Wasserwerks voneinander abweichen.

> WASSERANLAGEN kWh/m ³	2016	2017	2018	2019
> Wasserwerk Lahr	0,459	0,473	0,498	0,501
> Wasserwerk Ebnet	0,254	0,265	0,288	0,188
> Wasserwerk Hausen	0,490	0,489	0,478	0,527

Die Wassergewinnung erfolgt in allen drei Wasserwerken aus Grundwasser. Eine Chlorung ist nicht notwendig. Die unterschiedlichen Energiekennzahlen ergeben sich durch die unterschiedliche Förderhöhe zwischen den Tiefbrunnen und den Hochbehältern. Die notwendigen wasserrechtlichen Erlaubnisse liegen für alle Wasserwerke vor. Es findet eine kontinuierliche Kontrolle der erlaubten Entnahmemengen und Grundwasserqualitäten statt.

5.1.8 ENERGIEVERBRAUCH DER BIOGASPRODUKTION UND -AUFBEREITUNG

badenovas Tochtergesellschaft badenovaWÄRMEPLUS betreibt neben Wärmekraftwerken auch Biogas- und Aufbereitungsanlagen in Bremgarten, Forchheim und Neuried. Als Substrat werden neben Maissilage auch Reststoffe, wie zum Beispiel Traubentrester und Tabakstängel verwendet. Im Sinne des 2009 erarbeiteten Nachhaltigkeitskonzepts für Bio-Erdgas wird auf umweltverträgliche und nachhaltig gewonnene Biomasse geachtet und der Anteil an Reststoffen kontinuierlich gesteigert. Weitergehende Informationen sind im Gemeinwohl- und Nachhaltigkeitsbericht 2019 beschrieben.

UMWELTLEISTUNGEN

- > verkauftes Bioerdgas: 129.377.406 kWh
- > selbsterzeugtes Bioerdgas: 87.660.413 kWh

> IN kWh/kWh	2016	2017	2018	2019
> BGA Neuried Strombedarf pro Stromeinspeisung	7,3 %	6,7 %	6,9 %	7,9 %
> BGA Bremgarten Strombedarf Aufbereitungsanlage pro Biogaseinspeisung	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %
> BGA Forchheim Strombedarf Aufbereitungsanlage pro Biogaseinspeisung	4,9 %	5,1 %	5,3 %	5,4 %

Auswirkungen auf die Energieverbräuche und die Kennzahlen haben besonders die Einsatzzeiten der Rührwerke und die Art der verwendeten Substrate. Bei den beiden Aufbereitungsanlagen handelt es sich um verschiedene Techniken.

5.1.9 ENERGIEVERBRAUCH DER VERWALTUNGSGEBÄUDE/LIEGENSCHAFTEN

Die wesentlichen Verbräuche finden an den drei großen Standorten statt.

> WITTERUNGSBEREINIGTE ERDGAS- VERBRÄUCHE PRO BEHEIZTE FLÄCHE IN kWh/m²	2016	2017	2018	2019
> Servicecenter Freiburg	101	101	130	127
> Servicecenter Lörrach	153	152	154	151
> Servicecenter Offenburg	99	77	94	95

38

Die Änderung am Standort Freiburg entstand durch den Stromverbrauch beim Bau des DGNB-zertifizierten Neubaus. An den Servicecentern kam es durch geänderte Raumbelegungen zu veränderten Kennzahlen.

> STROMVERBRAUCH PRO MITARBEITER IN kWh/MA	2016	2017	2018	2019
> Servicecenter Freiburg	3.695	3.147	2.425	3.473
> Servicecenter Lörrach	2.257	2.565	2.560	4.128
> Servicecenter Offenburg	3.296	3.175	5.659	5.344

Die Reduktion am Standort Freiburg entstand 2018 zum größten Teil durch den Rückbau der Serverkapazitäten, die durch das neue Rechenzentrum nicht mehr gebraucht werden. Am Standort Offenburg ist die Mitarbeiterzahl deutlich gesunken, weshalb die Kennzahl steigt.

5.1.10 EMISSIONEN

Die Emissionen aus dem Energieeinsatz für die direkten Emissionen (Eigenverbräuche) berechnen sich mithilfe der Faktoren aus der GEMIS-Datenbank mit Ausnahme des Ökostroms, der nach der Stromkennzeichnungsverordnung mit 0 g/kWh CO₂eq angesetzt wird.

Die SO₂- und NO_x-Emissionen sind lediglich bei den Verbräuchen des Fuhrparks (Benzin und Diesel) relevant.

UMWELTLEISTUNGEN

> EIGENVERBRÄUCHE 2019		BESCHREIBUNG	WERT	CO _{2eq} [t] 2017	CO _{2eq} [t] 2018	CO _{2eq} [t] 2019	CO ₂ [t]	SO ₂ [t]	NO _x [t]
> Fuhrpark	> Erdgas	214.670 kWh	85	68	60	49	0,002	0,067	
	> Diesel	6.022.759 kWh	1.859	1.947	1.885	1.839	0,709	7,846	
	> Benzin	922.134 kWh	336	332	287	283	0,124	0,237	
> Liegenschaften/Netzbetrieb	> Ökostrom	24.727.412 kWh	0	0	0	0	0	0	
	> Erdgas Liegenschaften	3.692.380 kWh	970	923	1.454	1.325	0,070	0,966	
	> Erdgas Netzbetrieb	10.058.189 kWh	2.976	2.515	2.753	2.510	0,133	1,829	
	> F-Gase *	11,2 kg	**	0,08	35,34	–	–	–	

* Fluorierte Treibhausgase als Kältemittel in den großen Klimaanlage, Verbrauch gemessen durch Nachfüllung
** keine Erhebung 2017

Die im Fuhrpark eingesetzten Dieselmengen bedingen zusätzlich einen Feinstaubausstoß, der sich aufgrund unzureichender Datengrundlage nicht berechnen lässt.

Über die letzten Jahre haben sich die Emissionen in den Bereichen der Strom- und Wärmeverbräuchen und beim Papierverbrauch verbessert. Der Ausstoß von CO₂-Äquivalenten bei der Energieerzeugung aus Kraftwerken hält sich stabil. Im Bereich des Verkehrs und der Flugreisen hat sich gezeigt, dass in Zukunft Maßnahmen zur Verbesserung notwendig sind.

> AUSSTOSS VON CO ₂ -ÄQUIVALENTEN IN t CO ₂	2016	2017	2018	2019
> Energieerzeugung aus Kraftwerken [t CO ₂ /MWh Strom und Wärme]	0,24	0,25	0,24	0,24
> Verkehr	1.976	2.277	2.345	2.232
> Eigenverbrauch Strom und Wärme	3.486	3.923	3.438	4.206
> Wasser *	0	0	0	0
> Papierverbrauch	36,4	33	28,3	33,7
> Flugreisen	56	61	82	87

* Der Stromverbrauch für die Wasserversorgung besteht zu 100% aus Ökostrom

39

5.1.11 MOBILITÄT

badenova verfügt über einen großen Fuhrpark, der für die Versorgungssicherheit des Strom-, Wasser-, Gas- und Wärmenetzes sowie der Services für die Kunden notwendig ist. Der Fuhrpark besteht aus PKW (für Dienstfahrten, Monteurseinsätze etc.), LKW und Sonderfahrzeugen (zum Beispiel Kanalspülfahrzeuge). Bei der Neubeschaffung von PKW gilt eine Empfehlung für die CO₂-Obergrenze.

Bei der Beschaffung der Dieselfahrzeuge wird auf die Effizienz besonderen Wert gelegt.

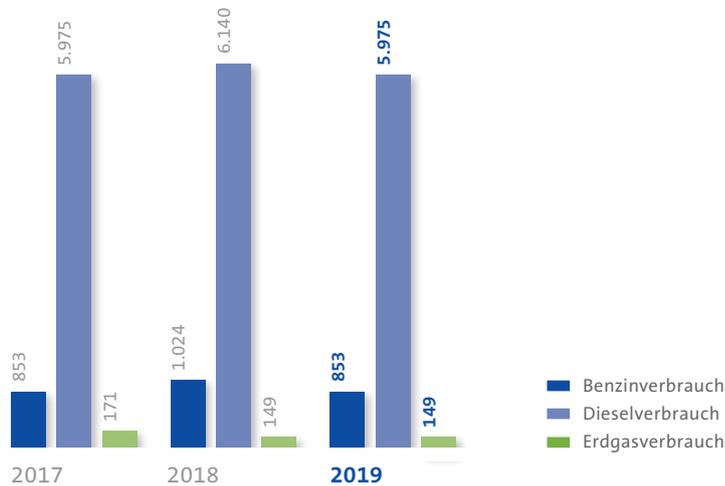
Der Strombedarf für die Beladung der drei Elektrofahrzeuge ist im Stromverbrauch der Liegenschaften enthalten.

> BADENOVA FUHRPARK	2016	2017	2018	2019
> Anzahl PKW	304	307	302	342
> Anzahl Kleintransporter und LKW	202	213	224	241
> Anzahl Sonder-Kfz	12	11	13	15
> davon Erdgas-KFZ	174	128	96	41

Als LKW gelten hierbei alle Fahrzeuge zur Güterbeförderung und mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 Tonnen, darunter 12 Großfahrzeuge (Kipper, Kranwagen, Unimog, Sattelzug), ansonsten Transporter.

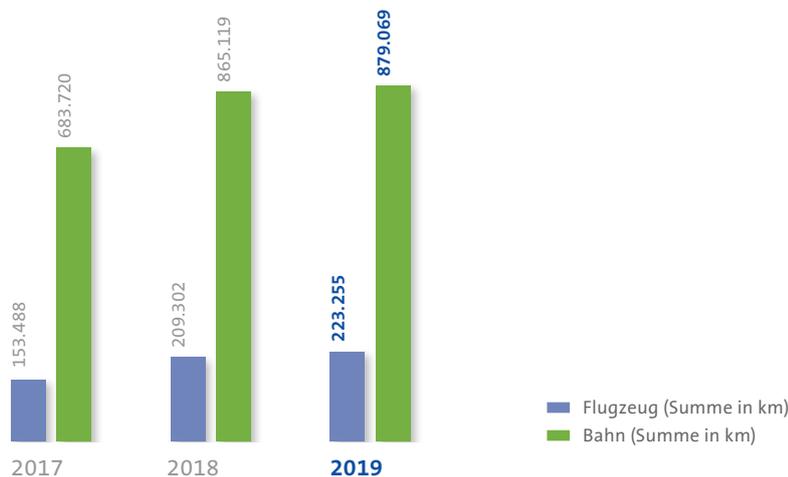
Zu den 15 Sonder-Kfz zählen die Kanalreiniger, Kanalfernaugen, Fahrzeuge mit Hebebühnen und Hubsteiger.

> TREIBSTOFFVERBRAUCH IN KWH



Für Dienstfahrten im Versorgungsgebiet können Mitarbeiter Fahrzeuge aus dem Pool nutzen. Im Freiburger Stadtgebiet nutzen die Mitarbeiter wenn möglich auch das Fahrrad oder öffentliche Verkehrsmittel. Dienstreisen außerhalb des Versorgungsgebiets werden überwiegend mit der Bahn und – wenn nicht anders praktikabel – mit dem Flugzeug unternommen. Dienstreisen mit PKW sind die Ausnahme und werden nicht separat erfasst.

> DIENSTREISEN GEFAHRENE KILOMETER



5.1.12 FLÄCHENVERBRAUCH

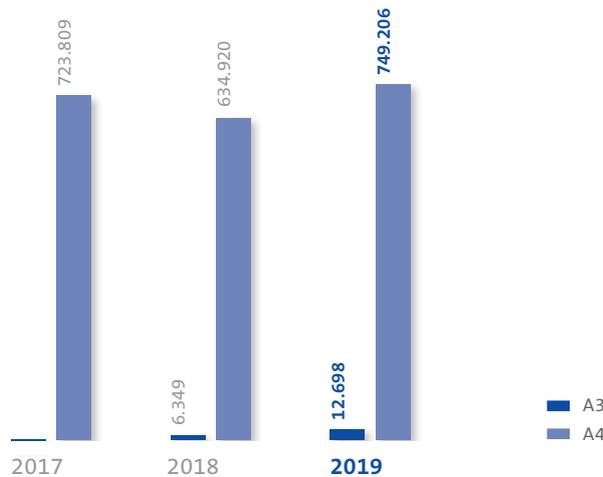
Am Standort Freiburg sind etwa 18 Prozent des Betriebsgeländes bebaut. Die bebaute Fläche wird sich durch den Neubau am Standort wenig verändern. Ein großer Teil der Neubaufläche war vorher versiegelter Parkraum.

Grundsätzlich achtet badenova darauf, möglichst wenig Fläche zu versiegeln. Der Standort Freiburg verfügt über eine Regenwasserversickerungsanlage und einen großen, gärtnerisch naturnah gestalteten Park mit Sitzgelegenheiten für die Mitarbeiter. Im letzten Jahr wurden

im Rahmen des Projektes „blühende Industriegebiete“ am Standort Freiburg biologische Kartierungen durchgeführt, um eine Einschätzung der Biodiversität zu bekommen. Aus diesem Projekt heraus haben die Azubis federführend Urban Gardening Beete gebaut und bepflanzt. Die Ernte wird in der hauseigenen Kantine für alle Mitarbeiter zubereitet.

5.1.13 MATERIALEFFIZIENZ

> GEKAUFTE BLÄTTER PAPIER



Bei Auswahl, Spezifikation und Einsatz von Materialien und Maßnahmen legt die badenovaGRUPPE besonderen Wert auf deren Umweltverträglichkeit. Dies betrifft sowohl Leitungsmaterialien wie auch Verlegungstechniken oder Baumschutzmaßnahmen im Baustellenbereich, aber auch Büromaterialien und Werbemittel. Alle verwendeten Papiere sind mit dem EU-Ecolabel (EU-Blume) und FSC ausgezeichnet.

5.1.14 ABFÄLLE

> ABFALLBILANZ DER GESAMTEN BADENOVA-GRUPPE

	2017	2018	2019
> Gesamt Abfall [t]	21.126	1.042	2.481
> gefährliche Abfälle [t]	10.795	592	710
> gefährliche Abfälle zur Verwertung [t]	10.756	589	671
> gefährliche Abfälle zur Beseitigung [t]	39	2,6	39
> Verwertungsquote gefährliche Abfälle [%]	99,6	99,6	94,5
> nicht gefährliche Abfälle [t]	10.331	450	1.771
> nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung [t]	9.451	315	1.732
> nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung [t]	880	133	39
> Verwertungsquote nicht gefährlicher Abfälle [%]	8,5	70,1	97,8
> Verwertungsquote aller Abfälle [%]	55,1	86,9	96,9

Allgemein fallen die größten Abfallmengen im Baubereich oder beim Betrieb der technischen Versorgungsanlagen an. Die Mengenschwankungen ergeben sich aus wechselnder Anzahl von Bau- und Sanierungsmaßnahmen (Netzwartung etc.), die zum stetigen Kerngeschäft gehören. Die Mengenzunahme im Jahr 2017 erklärt sich aus der Altlastensanierung am Standort Lahr, wo vor allem Boden und Steine anfielen. Diese enthalten teilweise gefährliche Bestandteile, die nicht verwertet werden können.

Die Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung über die Getrenntsammlung von Abfällen werden eingehalten. Die wichtigsten ungefährlichen Abfallfraktionen im Jahr 2019:

> ABFALLART	IN TONNEN	2019
> Boden und Steine		1.361
> Kanal- und Klärgut		625,5
> Metalle		100,2
> Papier und Kartonagen		37,8
> Holz		26,9

5.2 SONSTIGE FAKTOREN

5.2.1 FORSCHUNG, ENTWICKLUNG UND KOOPERATIONEN

Das Innovationsmanagement beobachtet die Forschung und Entwicklung, kooperiert mit verschiedenen Partnern und ist aktiv in der Entwicklung und Markteinführung innovativer nachhaltiger Produkte beteiligt zum Beispiel im Bereich Batteriespeicher. Zudem ist badenova an zahlreichen Forschungsprojekten mit Hochschulen und Universitäten in der Region beteiligt.

Es gibt somit zahlreiche Zusammenarbeiten mit regionalen Partnern und Institutionen, um die eigene Umweltbilanz zu verbessern und den Umwelt- und Klimaschutz in der Region voranzubringen. Zu den Partnern gehören unter anderem die Handwerkskammer Freiburg, das Netzwerk Klimapartner Oberrhein, die Hochschulen Offenburg und Freiburg sowie das Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme (ISE). Die Zusammenarbeit besteht in gemeinsam umgesetzten Forschungsprojekten, in der Mitarbeit in Netzwerken, der Vergabe von Studentenpraktika und Abschlussarbeiten und vielem mehr.

42

Im Industriegebiet Nord ist badenova Teil des *Green Industry Parks*, einem Zusammenschluss von dort ansässigen Firmen mit dem Ziel, die Zukunft von Freiburg ältestem und größtem Industriegebiet nachhaltig und energieeffizient zu gestalten. 2014 wurde deshalb ein Klimaschutzteilkonzept erstellt, das Energiebedarf und Energiepotenziale, Kommunikationsnetze, Mobilität und Verkehr, sowie die CO₂-Bilanz analysierte. Zusammen mit den im Industriegebiet ansässigen Firmen Cerdia (ehemals Rhodia Acetow), TDK-Micronas, Hild Radwelt, Charles River, CellGenix sowie dem Fraunhofer Institut für Angewandte Festkörperphysik führte badenova von April bis Oktober die Aktion „*Industrieradler – mit dem Rad zur Arbeit*“ durch. Das vom Land Baden-Württemberg geförderte Projekt zielte darauf ab, mehr Pendler zum Radfahren zu motivieren, sowie die Infrastruktur und Verkehrssicherheit für Fahrradfahrer zu verbessern. Um die Mitarbeiter zu motivieren, mit dem Fahrrad zur Arbeit zu kommen, wurden über sechs Monate alle zwei Wochen vier Mal fünfzig Euro unter den teilnehmenden Radlern verlost und bei Projektende die erfolgreichsten Teilnehmer zusätzlich prämiert. Eine mobile Fahrradwerkstatt, eine Radweganalyse im IG Nord sowie der Austausch mit den Verantwortlichen der Stadt Freiburg ergänzten das Projekt. Die Zusammenarbeit wird 2019 von der Projektgruppe fortgesetzt und die Prämienverlosung auf den öffentlichen Nahverkehr ausgeweitet.

badenova führt ein Rechtskataster, in dem die wesentlichen umwelt- und energieeffizienzrelevanten Vorschriften gelistet und den verschiedenen Unternehmens- und Fachbereichen beziehungsweise Teams zugeordnet sind. Dieses Umweltrechtskataster ist für alle Mitarbeiter im Intranet zugänglich und verlinkt direkt zu den derzeit gültigen Gesetzen und Verordnungen auf www.umwelt-online.de. Das Rechtskataster wird regelmäßig aus den entsprechenden Quellen aktualisiert. Änderungen werden mit dem Umweltteam besprochen und zur Relevanz-

prüfung in die entsprechenden Bereiche verteilt. Die Umsetzung wird im Rahmen von internen Audits überprüft.

Umweltrelevante Anlagen oder genehmigungsbedürftige Tätigkeiten der badenova werden im Anlagen- und Genehmigungskataster geführt, das von der Umweltmanagementbeauftragten unter Zuarbeit aller Unternehmensbereiche gepflegt und erweitert wird. Es beinhaltet den Standort der Unterlagen, den Typ der Genehmigung, Prüfturnus und Verantwortlichkeiten.

5.2.2 STÖRFÄLLE ODER UMWELTRELEVANTE VORFÄLLE

Es gab im Jahr 2019 keine größeren umweltrelevanten Störfälle. Bei kleineren Vorfällen (zum Beispiel Stromausfälle) hat sich dennoch erneut gezeigt, dass die Prozesse und Kommunikation gut funktionieren, so dass diese schnell behoben werden konnten. Zum Krisenmanagement siehe auch 3.2.5

6. UMWELTZIELE

Grundlage der strategischen Ziele ist der regionale Auftrag, der für die badenova und deren Tochtergesellschaften die Leitplanken jeder Zielerreichung darstellt.

Die folgenden vier strategischen Ziele wurden von der Unternehmensleitung beschlossen. Die Ziele beziehen sich auf das Basisjahr 2017

Die CO₂-Einsparung wird auf Basis der umgesetzten Maßnahmen gemonitort und bezieht sich auf die Jahre 2018 bis 2020.

1. Bei unseren Eigenverbräuchen wollen wir bis 2020 insgesamt 500 Tonnen CO₂ einsparen.
2. Wir wollen eine stetige Effizienzsteigerung bei den Bestandsanlagen der badenovaWÄRMEPLUS und FWV erreichen.
3. Wir wollen die Strom- und Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien in der Region bis 2020 um 10.000 MWh erhöhen.
4. Unsere Mitarbeiter wollen wir durch Aktionen und Schulungen weiter für den Umwelt- und Klimaschutz sensibilisieren.

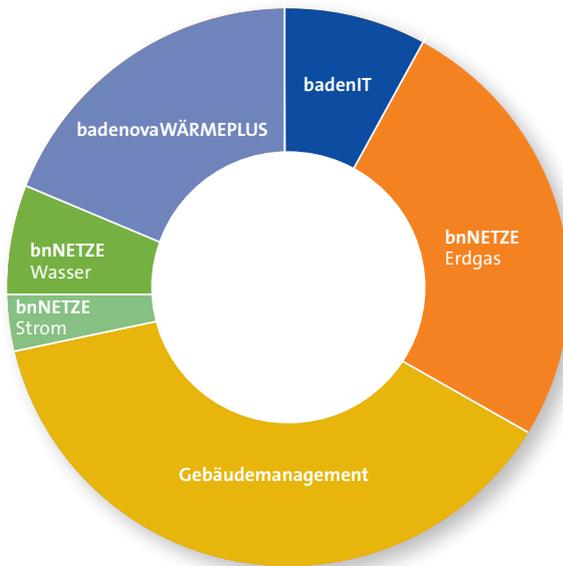
UMWELTZIEL 1

Wir konnten in den Jahren 2018 bis 2020 insgesamt unsere Umweltleistungen durch die Einsparung von 598 Tonnen CO₂-Äquivalente verbessern.

> CO₂-EINSPARUNG IN TONNEN



Der aktuelle Zielerreichungsgrad wird durch das Umwelt- und Energieteam regelmäßig überwacht. Ersichtlich wird, dass alle Unternehmensbereiche zur Zielerreichung beigetragen haben.



Anbei befindet sich ein Auszug der TOP 10-Maßnahmen für das erste Umweltziel.

> MASSNAHMEN FÜR DAS ERSTE UMWELTZIEL

EINSPARTE TONNEN CO₂

> Ersetzen zweier alter Heizungsanlagen durch effiziente Neuanlagen im Bereich Erdgasversorgung in Müllenbach	150
> Umbau der Heizungsanlage am Standort Lörrach	85,1
> Austausch alter Tageslichtdecken durch LED am Standort Freiburg	75,6
> Bedarfsorientierte Stromerzeugung durch zwei flexibel steuerbare Flex-BHKWs in der Biogasanlage Neuried, badenovaWärmeplus	68
> Neue Rechner für alle Gesellschaften der badenovaGRUPPE	48,6
> Rückbau der Kälteanlage und USV von Serverräumen	44,9
> Austausch Förderpumpe im Wasserwerk Hausen	28,4
> Abschaltung Lüftungsanlage im Umspannwerk Schlossbergring nach Überprüfung durch Messungen	17
> Austausch einer Bandspülmaschine	13,3
> Abschaltung einer redundanten Entäuerungseinheit im Wasserwerk Hausen	10,9

45

badenova ist sich bewusst, dass vereinzelte Einsparmaßnahmen keine Gesamtentwicklung abbilden. Deswegen werden zukünftig die CO₂-Emissionen der badenovaGRUPPE auf Basis des GHG Protokolls dargestellt. Somit kann eine einheitliche Entwicklung über die Jahre dargestellt werden, die gegebenenfalls durch einzelne Maßnahmen erklärt werden kann.

UMWELTZIEL 2

Die bereits bestehende hohe Qualität und Effizienz der Anlagen von badenovaWÄRMEPLUS und der Freiburger Wärmeversorgung wurde durch gezielte Maßnahmen weiter verbessert. Anbei findet sich ein Auszug der TOP 4-Maßnahmen.

> MASSNAHMEN FÜR DAS ZWEITE UMWELTZIEL

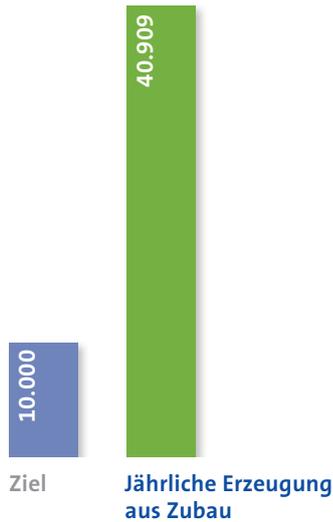
EFFIZIENZSTEIGERUNG IN %

> Errichtung eines neuen BHKW als Ersatz für eine 30 Jahre alte Anlage	7,9
> Austausch Erdgaskessel im Heizkraftwerk Weingarten durch modernen Brenner	7
> Generalüberholung zweier BHKWs im Stadttheater Freiburg	2,5
> Austausch eines BHKWs durch ein effizienteres Modul	2

UMWELTZIEL 3

Die Strom- und Wärmeerzeugung aus Erneuerbaren Energien wurde in den letzten Jahren kontinuierlich ausgebaut. Somit konnte auch dieses Ziel erreicht werden.

> ERNEUERBARE ENERGIEERZEUGUNG IN MWh



Im Folgenden werden die TOP 3-Maßnahmen aufgeführt:

> MASSNAHMEN FÜR DAS DRITTE UMWELTZIEL BEI badenovaWÄRMEPLUS ERWARTETE ERZEUGUNG IN MWh

> Neubau von vier Windkraftanlagen am Hohenlochen	39.700
> Errichtung eines Photovoltaik-Carports am Europapark	1.100
> Erweiterung der PV-Anlage auf der Deponie Eichelbuck um 325 kWp	316

UMWELTZIEL 4

Für das vierte Umweltziel sind einige Aktionen und Maßnahmen umgesetzt und geplant. Folgende Tabelle stellt lediglich ein Auszug der Aktionen und Maßnahmen dar.

> MASSNAHMEN FÜR DAS VIERTE UMWELTZIEL

EFFEKT

> Auszubildende der badenova wurden bei der Aktion Klimahelden zu Energiebotschaftern ausgebildet und über das Thema Energiemanagement geschult.	> Erhöhung der Motivation für mehr Energieeffizienz > Einfluss auf die Bereiche in denen die Auszubildenden tätig sind.
> Plastikschulung im Zuge der Umstellung aller Werbemittel.	> Sensibilisierung der Belegschaft für das Thema Energieeffizienz
> Ausstellung bereits umgesetzter Projekte anlässlich des internationalen Overshoot Days	> Sensibilisierung für eine erhöhte Ressourcenschonung
> Erhöhung der Biodiversität am Standort Freiburg im Rahmen des Projekts „blühende Industriegebiete“ zusammen mit der Belegschaft	> Erhöhung der Motivation für mehr Biodiversität im Industriegebiet
> Weiterführung des Projekts „Industrieradler“ mit Einbezug der ÖPNV-Nutzer	> Reduzierung des Pendlerverkehrs mit PKW

Die aufgeführten Maßnahmen für die vier Umweltziele sind lediglich ein kleiner Teil aller durchgeführten Maßnahmen. Insgesamt wurden 99 Maßnahmen durchgeführt oder sind in der Umsetzung.

UMWELTZIELE

Für das erste Umweltziel wurden unter Berücksichtigung aller Gesellschaften 29 Maßnahmen umgesetzt.

Zur Erreichung einer stetigen Effizienzverbesserung, dem zweiten Umweltziel, wurden insgesamt sieben Maßnahmen durchgeführt.

Vier Maßnahmen zur Erreichung des dritten Umweltziels konnten erfolgreich umgesetzt werden.

Zur Sensibilisierung der Mitarbeiter in Umwelt- und Klimaschutzthemen wurden 59 Maßnahmen realisiert.

2020 wird ein neues strategisches Ziel erarbeitet. Aus diesem Grund sind die folgenden geplanten Maßnahmen nicht mehr den einzelnen Zielen zugeordnet.

Für das Jahr 2020 sind folgende Maßnahmen geplant:

> MASSNAHMEN

UMSETZUNG BIS

> Nachhaltiges Beschaffungsmanagement – Integration sozialer Aspekte	März 2021
> Umstellung des Fuhrparks auf 100 % alternative Antriebe	Juli 2030
> Erarbeitung eines neues strategischen Klimaziels, das die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit berücksichtigt	Oktober 2020
> Umsetzung einzelner Maßnahmen aus dem „nachhaltigen Fuhrparkkonzept“	Dezember 2020
> Erhöhung des Recyclinganteils der Kunststoffabfälle	Juli 2020
> Nahwärmenutzung für die Vorwärmanlage einer Erdgasanlage	Dezember 2020
> Maßnahmen zur Erhöhung der Biodiversität am Standort Freiburg, zum Beispiel bienenfreundliche Bepflanzung	Juli 2020

7. DIALOG

badenova steht im ständigen Dialog mit der Öffentlichkeit und interessierten Dritten und stellt Informationen bereit zu Umweltaspekten und Leistungen. Seit 2009 erscheint jährlich der *Gemeinwohl- und Nachhaltigkeitsbericht* (früher *Ökologie- und Nachhaltigkeitsbericht*) der badenovaGRUPPE, der auf etwa zwanzig Seiten im freien Format über relevante Themen berichtet. Der Bericht wird in geringer Auflage als Printmedium versendet und steht auch im Internet zur Verfügung. Ab 2018 berichtet diese Umwelterklärung nach EMAS über Umweltauswirkungen und Umweltleistungen jeweils für das letzte Kalenderjahr. Sie beinhaltet alle relevanten Kennzahlen und Umweltziele der am Managementsystem teilnehmenden Gesellschaften. Neben diesen jährlichen Berichten werden weitere umweltrelevante Informationen auf der Homepage der badenova, im Kundenmagazin oder Newslettern der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Die Kommunikation bezüglich des Umweltmanagements und des Umweltschutzes liegt bei der UMB, dementsprechende Anfragen werden aus anderen Unternehmensbereichen an sie weitergeleitet.

8. AUSBLICK

Der bisher erschienene Gemeinwohl- und Nachhaltigkeitsbericht wird erstmals im Jahr 2020 zum Bericht für Gemeinwohl und Lebensqualität. In diesem werden nach wie vor auch einige wesentliche Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen aufgeführt werden.

Vorrangig für die Berichterstattung zu allen relevanten Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen wird die Umwelterklärung sein. Dieser Entwicklung wird Rechnung getragen, indem die DNK Kriterien ab 2021 mit einfließen und dargestellt werden.

Eine weitere bedeutende positive Entwicklung, ist der Beschluss von badenova ein Nachhaltigkeitsmanagementsystem zu implementieren. Dieses ist bei der UMB angesiedelt und zeigt die Bedeutung einer konsequent nachhaltigen Ausrichtung des Unternehmens auf. Aktuell laufen hier bereits viele Vorbereitungen und Schritte, unter anderem findet eine Eru-ierung von strategischen Zielsetzungen auf diesem Gebiet statt.

Somit wird in den nächsten Jahren der Fokus stärker auf den sozialen Aspekt, wie zum Beispiel die weitere Erhöhung der Diversität unter den Beschäftigten, gerichtet werden. Dazu wurden bereits die ersten Maßnahmen ergriffen und im Zuge dessen eine Diversity-Beauftragte angestellt. Zudem wird das Umweltmanagement-Team der badenova ein Konzept zur nachhaltigen Beschaffung (bei Einkäufen außerhalb des Thüga-Mandats) erarbeiten, um die CSR-Kriterien in Zukunft stärker zu berücksichtigen und zu überprüfen.

Kontakt:

- > Natalie Amicabile
- > Umweltmanagementbeauftragte VS-UNE-INO
- > Tullastraße 61
- > 79108 Freiburg
- > E-Mail: Natalie.Amicabile@badenova.de

GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG

Die unterzeichnenden EMAS Umweltgutachter Prof. Dr. Jan Uwe Lieback mit der Registrierungsnummer DE-V-0026, akkreditiert und zugelassen für den Bereich NACE 35.1, NACE 35.2, NACE 35.30.6, NACE 37.00.1, Dr. Georg Sulzer mit der Registrierungsnummer DE-V-0041, akkreditiert und zugelassen für den Bereich, NACE 35.2, NACE 35.30.6, NACE 37.00.1, NACE 62, NACE 63, NACE 68.2, NACE 70.22, Christian Ruhe mit der Registrierungsnummer DE-V-0386, akkreditiert und zugelassen für den Bereich, NACE 35.2, NACE 35.30.6, und Dr. Wolfgang Ulrici mit der Registrierungsnummer DE-V-0120, akkreditiert und zugelassen für den Bereich NACE 35.2, NACE 35.30.6, NACE 36, NACE 37, bestätigen, begutachtet zu haben, dass der Standort Tullastraße 61 wie in der vorliegenden Umwelterklärung der badenova AG & Co. KG angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr.1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 in der Fassung vom 28.08.2017 und 19.12.2018 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

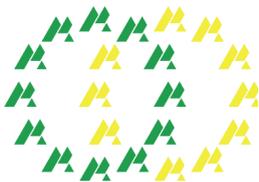
Mit Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass:

- > die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in der durch die Verordnung (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 der Kommission geänderten Fassung durchgeführt wurden,
- > das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen und
- > die Daten und Angaben der Umwelterklärung ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation geben.

50

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

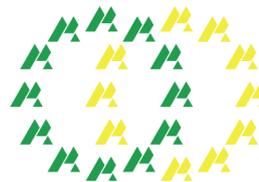
Freiburg, den 25.09.2020



Prof. Dr. Jan Uwe Lieback
Umweltgutachter
DE-V-0026



Dr. Georg Sulzer
Umweltgutachter
DE-V-0041



Christian Ruhe
Umweltgutachter
DE-V-386



Dr. Wolfgang Ulrici
Umweltgutachter
DE-V-0120

GUT Zertifizierungsgesellschaft für Managementsysteme mbH
Umweltgutachter DE-V-0213
Eichenstraße 3b, D-12435 Berlin
Tel: +49 30 233 2021-0, Fax: +49 30 233 2021-39
E-Mail: info@gut-cert.de

Herausgeber:

badenova AG & Co. KG
Tullastraße 61, 79108 Freiburg
Tel. 0761 279-0

Die badenova Umwelterklärung
können Sie unter www.badenova.de
als PDF-Datei beziehen.
www.badenova.de

