

NachhaltigkeitsBERICHT



24

badenova
Energie. Tag für Tag

▪ INHALT

ÜBER DIESEN NACHHALTIGKEITSBERICHT

Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht folgt den europäischen EMAS-Richtlinien zur Umweltberichterstattung. Ergänzend berichten wir zu unserem Energiemanagementsystem nach ISO 50001.

Aktuell bereiten wir uns auf die neue europäische Nachhaltigkeitsberichterstattung gemäß CSRD und EU-Taxonomie vor. Wir werden erstmals im Jahr 2028 berichtspflichtig.



LEGENDE / SYMBOLE

- > Verweis innerhalb des Berichtes
- ↗ Link auf externe Webseiten

Unsere Kontaktadresse für Ihre willkommene Rückmeldung ist: nachhaltigkeit@badenova.de

Wir berücksichtigen in diesem Dokument bei Personenbezeichnungen sowohl die männliche als auch die weibliche Sprachform. In bestimmten Fällen wird jedoch das generische Maskulinum verwendet, welches alle Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) gleichwertig umfasst.

ÜBER DIESEN NACHHALTIGKEITSBERICHT	1
UNSERE NACHHALTIGE AUSRICHTUNG	4
1 Aktives Bekenntnis zur Nachhaltigkeit	5
2 badenova im Porträt	7
2.1 Produkte, Tochterunternehmen und Standorte	7
2.2 Unternehmensumfeld	9
3 Unser Nachhaltigkeitsmanagement	12
3.1 Zentraleinheit Nachhaltigkeit	12
3.2 Umwelt- und Energieteam	14
3.3 Beteiligung und Schulung unserer Mitarbeitenden am Nachhaltigkeitsmanagement	16
3.4 Nachhaltigkeitslenkungsausschuss	16
3.5 Sicherstellung der Erfüllung rechtlicher und bindender Verpflichtungen	17
3.6 Dokumentation nachhaltigkeits- sowie energierelevanter Aspekte und Prozesse	18
3.7 Störfallmanagement	19
3.8 Änderungen 2024	20
4 Unsere Mission	21
4.1 Eine Mission – fünf Handlungsfelder	21
4.2 Langfristplanung basierend auf Energiewendeszenarien	23
4.3 Unsere Stakeholder	25
4.4 Unsere bindenden Verpflichtungen	27
4.5 Chancen und Risiken	28
4.6 Wesentliche Umwelt-, Energie- und Nachhaltigkeitsaspekte	30
5 Unsere Ziele und Maßnahmen	32
5.1 Klimaneutralität erreichen	32
5.2 Umweltbewusst handeln	37
5.3 Menschen mitnehmen	39
5.4 Potenziale entfalten	40
5.5 Werte schaffen	41
6 Umwelleistungen nach EMAS und Energieinformationen nach 50001	44
6.1 Kernindikatoren 2022 bis 2024	44
6.2 Energie	45
6.2.1 Gesamtenergieverbrauch je Gesellschaft	45
6.2.2 Gesamtenergieverbrauch pro Aktivität	47

6.2.3	Gesamtenergieverbrauch nach Aktivität und Energieträger	49
6.2.4	Kennzahlen zur Energieeffizienz pro Aktivität	53
6.3	Emissionen	54
6.3.1	Treibhausgas-Emissionen Scope 1 bis 3 mit Unterkategorien	55
6.3.2	Emissionen durch fluorierte Gase (F-Gase)	57
6.4	Abfälle	57
6.5	Arbeitssicherheit	59
7	Unsere Geschäftseinheiten & validierte Tochtergesellschaften	60
8	Unsere Standorte	64
8.1	Hauptstandort Freiburg	64
8.2	Verbundleitwarte Freiburg	66
8.3	Standort Offenburg	67
8.4	Standort Lörrach	68
8.5	weitere Infrastrukturpunkte	69
9	Ausblick	69
10	Gültigkeitserklärung	71
11	Impressum	74



UNSERE NACHHALTIGE AUSRICHTUNG

» Die badenova-Unternehmensgruppe setzt sich seit ihrer Gründung im Jahr 2001 aktiv für den Klimaschutz und den Ausbau erneuerbarer Energien ein, um eine lebenswerte Region zu schaffen. Unser gemeinsames Zielbild gibt uns Orientierung für nachhaltiges Handeln.

Unsere Mission verbindet unser Zielbild mit den Aktivitäten der Geschäftseinheiten. Die fünf Handlungsfelder unserer Mission weisen den Weg zur nachhaltigen Entwicklung und sind mit operativen Zielen hinterlegt, die wir über unser Nachhaltigkeitsmanagementsystem steuern. Zudem haben wir in unserer **Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik** verbindliche Grundsätze

in den Bereichen Umwelt, Soziales und Governance definiert.

Die Einhaltung der rechtlichen Vorschriften für Umwelt- und Klimaschutz ist für uns eine Mindestanforderung. Darüber hinaus verpflichten wir uns zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Umwelt- und Energieleistungen sowie unserer nachhaltigen Entwicklung. Um unsere Energieeffizienz zu steigern und den Energieverbrauch zu reduzieren, haben wir unser Nachhaltigkeitsmanagementsystem im Jahr 2024 um ein Energiemanagementsystem gemäß ISO 50001 ergänzt.

1 AKTIVES BEKENNTNIS ZUR NACHHALTIGKEIT

Liebe Leserinnen und Leser,

Die Transformation hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft ist keine Option mehr – sie ist eine Notwendigkeit. Die vergangenen Monate haben gezeigt, wie dynamisch sich die Rahmenbedingungen für Klimaschutz, Energieversorgung und gesellschaftliche Verantwortung verändern. Gleichzeitig wird der regulatorische Rahmen für Nachhaltigkeit konkreter: Mit dem sogenannten Omnibus-Paket wird badenova ab 2028 im Rahmen der EU-Nachhaltigkeitsberichterstattung berichtspflichtig.

Wir warten nicht ab – wir handeln. Schon heute bereiten wir uns intensiv auf die neuen Anforderungen vor und entwickeln unseren Nachhaltigkeitsbericht Schritt für Schritt weiter. Unsere Ziele: mehr Transparenz, mehr Vergleichbarkeit – und ein klares Bekenntnis zu unserer Verantwortung.

Mit dem Masterplan Klimaneutralität haben wir in den vergangenen Monaten einen neuen strategischen Fixpunkt in unserer Langfristplanung verankert. Er dient uns als Richtschnur für Investitionen, Infrastrukturscheidungen und Innovationsprojekte – und basiert auf fundierten Energiewendeszenarien, die wir gemeinsam mit unseren Partnern entwickelt haben.

Damit schaffen wir Orientierung in einer Zeit, in der Verlässlichkeit und Weitblick wichtiger sind denn je.

„Wir gestalten die Energiezukunft – entschlossen, innovativ und gemeinsam.“
(Hans-Martin Hellebrand, Vorstandsvorsitzender)

Ob beim Ausbau erneuerbarer Energien, in der kommunalen Wärmeplanung oder in der Förderung von Vielfalt und Chancengleichheit – wir bringen Nachhaltigkeit in die Umsetzung. Nicht als Zusatz, sondern als integralen Bestandteil unseres Geschäftsmodells. Eine nachhaltige Energiezukunft ist nur gemeinsam möglich: mit unseren Mitarbeitenden, unseren Kundinnen und Kunden sowie unseren Partnern in der Region.

Dieser Bericht dokumentiert, wo wir stehen – und wohin wir wollen. Er ist Einladung und Verpflichtung zugleich: Lassen Sie uns gemeinsam weitergehen. Für eine lebenswerte Region. Für eine nachhaltige Zukunft.

Ihr Hans-Martin Hellebrand
Vorstandsvorsitzender der badenova



Vorstandsvorsitzender
Hans-Martin Hellebrand

2 BADENOVA IM PORTRÄT

In diesem Kapitel geben wir einen Überblick über unsere Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen sowie das Unternehmensumfeld, in dem wir tätig sind. Außerdem definieren wir den Berichtsrahmen und erläutern, für welche Tochtergesellschaften der badenova-Gruppe der Bericht gilt.

2.1 Produkte, Tochterunternehmen und Standorte

■ badenova AG & Co. KG entstand 2001 aus dem Zusammenschluss von sechs regionalen Stadtwerken und ist ein 100-prozentig kommunales Unternehmen. Zu den Beteiligungen gehören die Thüga AG, die Stadtwerke Freiburg GmbH sowie die Städte Lörrach, Offenburg, Breisach, Waldshut-Tiengen, Lahr und 90 weitere Kommunen. Das Kerngeschäft umfasst die Versorgung

von Privat- und Geschäftskunden mit Erdgas, Strom, Wasser und Wärme sowie verwandten Dienstleistungen. Mit rund 1.500 Mitarbeitenden zählt badenova zu den großen Arbeitgebern der Region und legt großen Wert auf die Vielfalt der Mitarbeitenden und eine offene Unternehmenskultur.

Aus einem reinen Energieversorgungsbetrieb hat sich badenova zum größten Energie- und Umweltdienstleister in Südbaden entwickelt. Die Wertschöpfungskette reicht von der Beschaffung und Produktion bis hin zu Vertrieb und Serviceleistungen. Die Produktpalette umfasst Erdgas, Strom, Wasser, Abwasser, Wärme, Beratung und Informationstechnologien. Nachhaltigkeitsaspekte werden regelmäßig entlang der Wertschöpfungskette bewertet, um negative Umweltauswirkungen zu verringern.

Der Nachhaltigkeitsbericht umfasst die badenova AG & Co. KG sowie die Tochterunternehmen badenova Energie GmbH, badenovaWÄRMEPLUS GmbH & Co. KG, Freiburger Wärmeversorgungs GmbH (FWV), badenovaNETZE GmbH, badenIT GmbH und Energie Service Dienstleistungsgesellschaft mbH (ESDG). Diese sechs Mehrheitsbeteiligungen sind in das Managementsystem integriert und bilden wesentliche Umwelt-, Energie- und Nachhaltigkeitsaspekte ab. Darüber hinaus halten wir Beteiligungen an zahlreichen weiteren

Tochtergesellschaften. Eine detaillierte Beschreibung der nach EMAS validierten und nach ISO 50001 zertifizierten Tochtergesellschaften findet sich in Kapitel 7.

Das Nachhaltigkeitsmanagement wird durch die Zentraleinheit Nachhaltigkeit übernommen. Die Tochtergesellschaften haben ihren Hauptsitz in Freiburg, mit weiteren Standorten in Lörrach und Offenburg. Daneben existieren zahlreiche Infrastrukturpunkte und Anlagenstandorte im Versorgungsgebiet. Die Ausführungen des Nachhaltigkeitsberichts beziehen sich auf die genannten Standorte. Weitere Informationen zu den Standorten finden sich in Kapitel 8.

Diversität unserer Beschäftigten

UNSERE BESCHÄFTIGTEN	2022	2023	2024
Beschäftigte gesamt	1.456*	1.543	1.678
Frauen	28 %	29 %	29 %
Männer	72 %	71 %	71 %
Altersstruktur			
unter 30 Jahre	20 %	19 %	20 %
30 bis 50 Jahre	46 %	49 %	50 %
über 50 Jahre	34 %	32 %	30 %
SCHWERBEHINDERTENQUOTE	5,7 %	4,9 %	3,9 %**

**Ausgründung der ehemaligen Abrechnungs-gesellschaft E-MAKS GmbH & Co. KG zum 1. Januar 2022 zur provi-data GmbH*

***Personalzuwachs aktuell nicht im selben Verhältnis zur Einstellung von Menschen mit Schwerbehinderung*

Übersicht der Tochtergesellschaften der badenova AG & CO. KG, welche nach EMAS validiert und ISO 50001 zertifiziert sind.

GESELLSCHAFT	KAPITALANTEIL DER BADENOVA AG & CO. KG
badenIT GmbH	100 %
badenova Energie GmbH	100 %
badenovaWÄRMEPLUS GmbH & Co. KG	100 %
Freiburger Wärmeversorgungs GmbH (FWV)	51 %
badenovaNETZE GmbH	100 %
Energie-Service Dienstleistungsgesellschaft mbH (ESDG)	100 %

2.2 Unternehmensumfeld

badenova und ihre Tochtergesellschaften bieten eine vielfältige Palette an Produkten und Dienstleistungen in den Bereichen Strom, Erdgas, Wasser, Abwasser, Wärme und Informationstechnologien an. Besonders gefragt sind energiebezogene Dienstleistungen wie Energiekonzepte für Industriekunden und innovative Wärmeplanung für Kommunen. badenova-NETZE betreibt die Strom-, Erdgas- und Wassernetze zahlreicher Kommunen in Südbaden und sorgt für eine zuverlässige Versorgung.

Unser Ziel ist es, die Energie- und Wärmewende in der Region aktiv und nachhaltig zu gestalten. Mit dem Masterplan Klimaneutralität haben wir einen ambitionierten Transformationsplan entwickelt, der Treibhausgas-Neutralität, Versorgungssicherheit und langfristigen regionalen Wertbeitrag anstrebt. Dabei wird eines klar: Die Umsetzung erfordert erhebliche personelle und finanzielle Ressourcen, insbesondere für den Ausbau erneuerbarer Energien und die Modernisierung unseres Stromnetzes. Wir bewegen uns im energiepolitischen Spannungsfeld von Umwelt-

verträglichkeit, Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit.

Die Fortschritte der Energie- und Wärmewende sind in der Region deutlich sichtbar: Zwischen Hochrhein und Nordschwarzwald entstehen neue Windparks, Photovoltaikanlagen, Wärmenetze und wir bauen unsere Netze energiewendetauglich um. Wir entwickeln kontinuierlich innovative und kundenorientierte Lösungen, die den Bedürfnissen unserer Kunden gerecht werden.

Unser Unternehmenskontext wird durch verschiedene interne und externe Faktoren geprägt: Unsere kommunalen Anteilseigner erwarten wirtschaftliche Stabilität und geringe Volatilität. Hervorzuheben sind dabei einerseits die Langfristigkeit von Konzessionsverträgen mit Kommunen, andererseits die sich immer schneller ändernden Rahmenbedingungen in unserem Unternehmensumfeld wie markt- und politikgetriebene Mengen-, Umsatz- und Preisentwicklungen sowie veränderte Kundenbedürfnisse. Volatile Energiemar-

gen und Preisschwankungen prägen den Markt. Unsere Kunden und die Bevölkerung verlangen dahingegen eine sichere und bezahlbare Energieversorgung.

Um diesen unterschiedlichen Anforderungen gerecht zu werden, setzen wir auf Risikovorsorge, vorausschauende Investitionsplanung und Kostenoptimierung. Unsere Energieeffizienz steigern wir systematisch durch unser ISO-50001-zertifiziertes Energiemanagementsystem. Mit unserer aktiven Netzwerkarbeit, beispielsweise im B.A.U.M.-Netzwerk, im Bundesverband Nachhaltige Wirtschaft oder im Netzwerk **Klimawerke**, adressieren wir Herausforderungen gegenüber der Politik, um gemeinsam eine effiziente Transformation unseres Energiesystems umzusetzen.

Externe Einflussfaktoren wie Extremwetterereignisse, neue regulatorische Vorgaben und die Verfügbarkeit von Fördermitteln spielen eine wesentliche Rolle. Hier

sind unter anderem regulatorische Novellen, der gesetzliche Smart-Meter-Rollout, die Methanemissionsverordnung und das Energieeffizienzgesetz mit der Verpflichtung zur Erstellung eines Abwärme-Katasters aufzuführen. Neue Berichtspflichten zu Nachhaltigkeitsaktivitäten auf europäischer Ebene gehen wir proaktiv an und werden erstmals im Jahr 2028 CSRD- und EU-Taxonomie berichtspflichtig.

Über unser Kerngeschäft hinaus arbeiten wir mit zahlreichen regionalen Partnern und Institutionen zusammen, um den Klimaschutz voranzutreiben. Der **Innovationsfonds für Klima- und Wasserschutz** stellt jährlich rund 1,5 Millionen Euro für innovative Ideen bereit. Kleinere Initiativen unterstützen wir über die **Schwarzwald-Crowd**. Wir kooperieren mit Handwerkskammern, Netzwerken, Hochschulen und Forschungsinstitutionen wie dem Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme (ISE).

Unser aktuelles
Unternehmensumfeld
auf einen Blick



Aktuelles Umfeld

Wofür wir uns einsetzen

Interessen der Anteilseigner

Wie wir das tun



3 UNSER NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT

Dieses Kapitel beschreibt unsere interne Organisation zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele. Wir haben klare Prozesse und Rollen definiert, um Nachhaltigkeit effektiv umzusetzen. Unverzichtbar sind dabei unsere Mitarbeitenden und Führungskräfte, die bei der Prozessgestaltung und -umsetzung mitwirken.

3.1 Zentraleinheit Nachhaltigkeit

Die Zentraleinheit Nachhaltigkeit der badenova ist direkt dem Vorstand unterstellt und organisiert das Umwelt-, Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement. Das Team umfasst die Leitung der Zentraleinheit Nachhaltigkeit, die Leitung des Nachhaltigkeitsmanagements, die Umweltmanagementbeauftragte, den Koordinator des Energiemanagements, die Energie- und Klimamanagerin, eine Nachhaltigkeitsmanagement-Referentin und eine Referentin für

Konzessionen. Wöchentliche Team- und Bereichsbesprechungen sowie regelmäßige Berichterstattung an den Vorstand und der quartalsweise tagende Nachhaltigkeitslenkungsausschuss (NALA) gewährleisten eine effektive Informationsweitergabe.

Aufgaben und Verantwortlichkeiten:

- Weiterentwicklung und Bewertung des Nachhaltigkeitsmanagementsystems
- Leitung des Umwelt- und des Energieteams
- Durchführung interner Audits und Entwicklung von Verbesserungsmaßnahmen
- strategische Empfehlungen und Berichterstattung
- Schulungen und Informationen für Mitarbeitende
- Öffentlichkeitsarbeit zu Nachhaltigkeitsaktivitäten
- Pflege und Aktualisierung der rechtlichen Anforderungen und Kontrolle der Einhaltung

Die Struktur und Aufgaben des
NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT sind in
der folgenden Abbildung dargestellt.

Schematische Darstellung
der Organisationsstruktur des
Nachhaltigkeitsmanagements

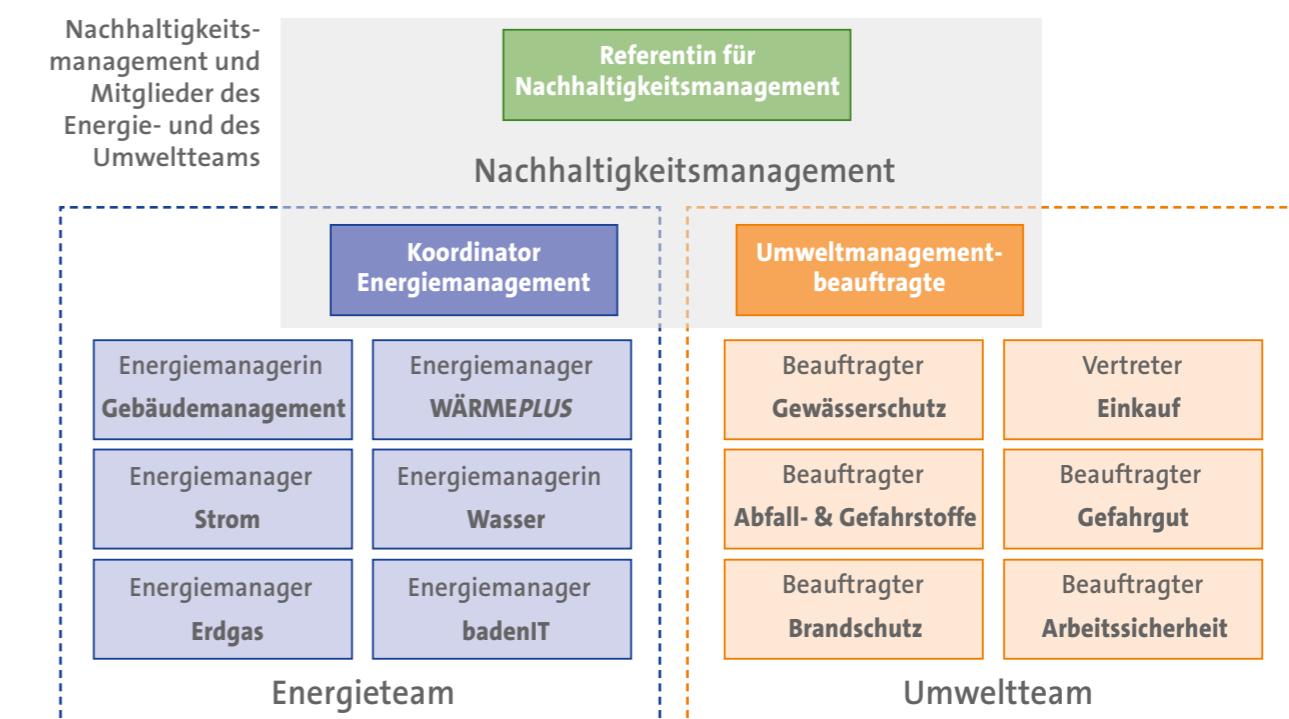
ROLLEN	AUFGABEN
Vorstand und Geschäftsführung	<ul style="list-style-type: none"> • Festlegung von Zielen • Bewertung des Nachhaltigkeitsmanagementsystems inkl. Energiemanagement • Ressourcenbereitstellung • Verantwortung für die Wirksamkeit des Nachhaltigkeitsmanagements
Nachhaltigkeitsmanagement	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation und Abwicklung des Nachhaltigkeitsmanagements • Weiterentwicklung des Nachhaltigkeitsmanagementsystems inkl. Energiemanagement
Umwelt- und Energieteam	<ul style="list-style-type: none"> • Sprecher und Multiplikatoren der Bereiche • Maßnahmenvorschläge und Monitoring der Verbesserung
Mitarbeitende	<ul style="list-style-type: none"> • Einbringen von Verbesserungsvorschlägen • Weiterbildung durch Schulungen • Umsetzung von Maßnahmen

Erfüllung unserer Mission und Ziele sowie rechtlicher und bindender Verpflichtungen

3.2 Umwelt- und Energieteam

Das Nachhaltigkeitsmanagement wird durch das Umwelt- und das Energieteam unterstützt. Diese Teams bringen Verbesserungsvorschläge ein, setzen Maßnahmen aus Aktionsplänen um, thematisieren Herausforderungen und verfolgen Verbesserungen. Als Multiplikatoren des Nachhaltigkeitsmanagements tragen sie das erarbeitete Wissen in ihre Bereiche. Die Abbildung zeigt die ständigen Mitglieder der bei-

den Teams, wobei bei Bedarf weitere Mitarbeitende themen- und projektbezogen einbezogen werden. Das Umweltteam tagt monatlich, das Energieteam trifft sich alle zwei Wochen.





3.3 Beteiligung und Schulung unserer Mitarbeitenden am Nachhaltigkeitsmanagement

» Nachhaltigkeitsaktivitäten, -leitlinien und Ziele sind im Intranet für alle Mitarbeitenden zugänglich und werden regelmäßig aktualisiert. Mitarbeitende können Kommentare und Verbesserungsvorschläge einreichen, insbesondere zur Verbesserung der Umwelt- und Energieleistung, die durch das Klimakonto gefördert werden.

Die interne Kommunikation zu Nachhaltigkeitsthemen erfolgt über verschiedene Gremien, Ansprechpersonen und Kommunikationskanäle wie Arbeitsgruppen, Intranet, digitales soziales Netzwerk, Serverlaufwerke, Nachhaltigkeitsblog, Website und Mitarbeitendenzeitung.

Neben verpflichtenden Unterweisungen in Brandschutz, Arbeitssicherheit, Verhalten im Notfall, Datenschutz und Nachhaltigkeit werden fachspezifische Schulungen und freiwillige Weiterbildungen angeboten. Vorgesetzte ermitteln den Schulungsbedarf fortlaufend und mindestens einmal jährlich, Mitarbeitende können diesen Bedarf jederzeit anmelden.

3.4 Nachhaltigkeitslenkungsausschuss

» Der Vorstand der badenova übernimmt aktiv die Führungsfunktion im Umwelt-, Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement. Im Rahmen des Nachhaltigkeitslenkungsausschusses (NALA) werden die Geschäftsführung der Tochterunternehmen sowie relevante Zentralbereichs- und Stabsstellenleitungen eingebunden. Das Team des Nachhaltigkeitsmanagements moderiert die quartalsweisen Sitzungen.

Der NALA legt kurz- und langfristige Ziele fest, genehmigt Aktionspläne, unterstützt die Umsetzung von Maßnahmen und diskutiert Herausforderungen.

Das Gremium beurteilt die Einhaltung bindender Verpflichtungen und die Wirksamkeit des Nachhaltigkeitsmanagements anhand von Beauftragtenberichten, Kennzahlen, Auditergebnissen und der Managementbewertung. Die gemeinsame Diskussion der Ergebnisse stärkt die Identifikation der Führungskräfte mit dem Nachhaltigkeitsmanagement und fördert eine bessere Nachhaltigkeitsperformance sowie die Formulierung ambitionierter Ziele.



3.5 Sicherstellung der Erfüllung rechtlicher und bindender Verpflichtungen

» badenova verpflichtet sich zur Einhaltung aller rechtlichen und selbst auferlegten Nachhaltigkeitsverpflichtungen. Das zentrale Steuerungsgremium, der Nachhaltigkeitslenkungsausschuss, diskutiert neue Gesetze, Compliance-Berichte und Auditergebnisse. Seit dem letzten EMAS-Audit hat der NALA viermal getagt, wobei der Vorstand regelmäßig beteiligt war. Die Umweltmanagementbeauftragte und der Koordinator des Energieteams informierten die Geschäftsführungen sowie den Vorstand im Rahmen der Managementbewertungen über den Status des Umwelt- und Energiemanagementsystems. Auf der Basis der vorstehend beschriebenen Berichterstattung erklärt der Vorstand, dass ihm keine Anhaltspunkte für relevante Compliance-Verstöße im Umweltbereich vorliegen.

Den gesetzlichen Rahmen im Bereich Umwelt bilden unter anderem die Immissionsschutzgesetze, Klimaschutz- und Gewässerschutzgesetze sowie Vorschriften zur Regulierung, Versorgungssicherheit und

nicht-finanziellen Berichterstattung. Arbeitssicherheitsgesetze und Regelungen zur Korruptionsbekämpfung und zu fairen Lieferketten sind ebenfalls relevant. Verschiedene Gremien und Beauftragte, wie das Nachhaltigkeitsmanagement, Risikomanagement und das Compliance-Office, unterstützen die Integration dieser Themen in alle Prozesse.

Die Umweltmanagementbeauftragte überwacht umweltrelevante Verpflichtungen, wie das F-Gase-Kataster und die Abfallbilanz. Führungskräfte sind für die Einhaltung bindender Verpflichtungen verantwortlich. Rechtliche Änderungen werden unternehmensweit auf Relevanz geprüft und systematisch in bestehende Prozesse integriert. Das Rechtskataster, das regelmäßig aktualisiert wird, ist für alle Mitarbeitenden im Intranet zugänglich und verlinkt auf www.umwelt-online.de

3.6 Dokumentation nachhaltigkeits- sowie energierelevanter Aspekte und Prozesse

» badenova regelt ihre nachhaltigen Geschäftspraktiken in Konzernrichtlinien sowie in Arbeits- und Dienstanweisungen, die im Intranet für alle Mitarbeitenden zugänglich sind. Unsere **Umwelt- und Nachhaltigkeitsleitlinien** definieren unsere Grundsätze in den Bereichen Umwelt, Soziales und Governance. Die **Sponsoringrichtlinien** legen fest, dass nur regionale Akteure mit ökologischer Ausrichtung unterstützt werden. Der Verhaltenskodex definiert unsere internen Verhaltensgrundsätze, während der **Lieferantenkodex** menschenrechtliche und umweltbezogene Anforderungen an Zulieferer festlegt. Die Dienstanweisung „Energieeffizientes Handeln und Wirtschaften“ definiert unsere hohen Energiestandards in der Beschaffung. Unsere Richtlinien werden anlass- und verdachtsbezogen sowie bei Audits überprüft.

Im Berichtsjahr sind keine bestätigten Korruptions-

fälle bekannt geworden. Ebenfalls sind keine Fälle bekannt, in denen aufgrund der Nichteinhaltung von Gesetzen und Vorschriften erhebliche Bußgelder und nicht-monetäre Sanktionen geleistet werden mussten.

Für umweltrelevante Tätigkeiten bestehen Betriebs-, Arbeits- und Sicherheitsanweisungen. Das Nachhaltigkeitsmanagementhandbuch und zugehörige Dokumente werden von der Umweltmanagementbeauftragten verwaltet. Abfall- und Gefahrstoffinformationen sind für alle Mitarbeitenden zugänglich und werden bei Bedarf aktualisiert. Das Nachhaltigkeitsmanagement erstellt jährlich eine Zusammenfassung aller relevanten Informationen, der Umwelt- und Energieleistung sowie des Compliance-Status für die Managementbewertung und den Nachhaltigkeitsbericht.



3.7 Störfallmanagement

badenova und ihre Tochterunternehmen betreiben umfassende Notfallvorsorge- und Gefahrenabwehrsysteme. In den Betriebshandbüchern sind mehrstufige Reaktionssysteme je nach Schwere der Störung festgelegt. Wesentliche Informationen und Anweisungen sind in den entsprechenden Anlagen und Betriebsstufen ausgehängt. Für die Bewältigung von Krisen,

einschließlich umweltgefährdender und informations-sicherheitsbezogener Vorfälle, gibt es eine Dienstanweisung „Krisenmanagement“. Alle Mitglieder des Krisenstabes sind mit Kontaktdaten im Intranet gelistet. Die Alarmierung erfolgt über die rund um die Uhr besetzte Verbundleitwarte.

3.8 Änderungen 2024

Seit Mai 2024 führt Hans-Martin Hellebrand badenova als alleiniger Vorstand. Ab Mai 2025 ergänzt Dirk Sattur das Vorstandsteam und übernimmt die Verantwortung für die technischen Geschäftseinheiten. Hans-Martin Hellebrand ist ab Mai 2025 Vorstandsvorsitzender. Der Bereich Nachhaltigkeit bleibt eine eigenständige Zentraleinheit unter Hans-Martin Hellebrand, neben zentralen Steuerungseinheiten wie dem Finanz-Controlling. Die nicht-finanzielle Steuerung wird so stärker mit der finanziellen Steuerung des Konzerns verknüpft.

Im Jahr 2024 wurde die nicht-finanzielle Berichterstattung gemäß CSRD und EU-Taxonomie im Rahmen eines konzernweiten Projekts vorbereitet. Aufgrund des Omnibus-Pakets verschiebt sich die verpflichtende Berichterstattung auf 2028. Ab dem 1. Januar 2025 wird der badenCampus aus dem Umwelt- und Energiemanagement herausgenommen, da das Tochterunternehmen nicht vollkonsolidiert ist und eine einheitliche finanzielle und nicht-finanzielle Berichterstattung auf Konzernebene angestrebt wird.



Vorstände Dirk Sattur und Hans-Martin Hellebrand

4 UNSERE MISSION

Dieses Kapitel beschreibt unsere Mission, wie wir die Energie- und Wärmewende gestalten. Unser Mission wurde auf Basis unseres Selbstverständnisses sowie von Rückmeldungen unserer Stakeholder, unserer Chancen und Risiken, unserer bindenden Verpflichtungen sowie unserer wesentlichen Umwelt-, Energie- und Nachhaltigkeitsaspekte entwickelt.

4.1. Eine Mission – fünf Handlungsfelder

» Wir haben unsere Nachhaltigkeitsstrategie weiterentwickelt und zu unserer gemeinsamen Mission erklärt. Denn: Unsere Mission bildet das Bindeglied zwischen unserem Zielbild und den Aktivitäten der

Geschäftseinheiten. Sie beschreibt, wie wir langfristig unser Zielbild erreichen – konkret, handlungsleitend und messbar.

UNSERE MISSION:
Wir gestalten die Energie- und Wärmewende, indem wir ...
... KLIMANEUTRALITÄT erreichen.
... UMWELTBWUSST handeln.
... MENSCHEN mitnehmen.
... POTENZIALE entfalten.
... WERTE schaffen



» Diese fünf Handlungsfelder sind unser Kompass – sie leiten unser tägliches Handeln und unsere langfristige Ausrichtung. In den folgenden Kapiteln zeigen wir, wie wir diese Mission mit Leben füllen.

Im Zuge der Weiterentwicklung unserer Mission haben wir die aktuellen regulatorischen Entwicklungen – insbesondere die Anforderungen der **Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)** – frühzeitig berücksichtigt. Mit Blick auf die ab 2028 geltende Berichtspflicht für badenova bereiten wir uns bereits heute intensiv vor. Unser Ziel: Die gesetzlichen Anforderungen nicht nur zu erfüllen, sondern sie als Impuls für eine **nachhaltige Unternehmenssteuerung** zu nutzen.

Unsere Mission basiert auf fünf strategischen Handlungsfeldern, die aus unserer **Wesentlichkeitsanalyse** hervorgegangen sind. In ihre Entwicklung sind folgende Perspektiven eingeflossen:

- STAKEHOLDER-INTERESSEN:** Erwartungen von Mitarbeitenden, Anteilseignern, Konzessionskommunen, Kunden und weiteren Anspruchsgruppen

- CHANCEN UND RISIKEN (OUTSIDE-IN):** nachhaltigkeitsrelevante externe Einflüsse auf unsere Geschäftstätigkeit

- BINDEnde VERPFlichtungen:** gesetzliche Vorgaben sowie freiwillige Selbstverpflichtungen wie unser Zielbild oder die Charta der Vielfalt

- WESENTLICHE NACHHALTIGKEITSASPEKTE (INSIDE-OUT):** unsere Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft

Zahlreiche interne und externe Perspektiven – etwa durch Interviews mit der Geschäftsführung und Fachexperten – haben diesen Prozess geprägt. Für jedes Handlungsfeld haben wir konkrete operative Ziele (2024 bis 2026) definiert. Diese werden über unser Nachhaltigkeitsmanagementsystem gesteuert und regelmäßig im **Nachhaltigkeitslenkungsausschuss** überprüft. Ergänzend entwickeln wir ein automatisiertes Datenmanagement zur besseren Zielverfolgung und Transparenz.

4.2 Langfristplanung basierend auf Energiewendeszenarien

» In den Jahren 2022/23 haben wir mit dem Masterplan Klimaneutralität ein zentrales Projekt aufgesetzt, um konkret zu erarbeiten, wie Klimaneutralität in unserer Region erreicht werden kann – und welche Rolle badenova dabei übernimmt. Daraus ist inzwischen weit mehr als ein einmaliges Projekt geworden: Der Masterplan Klimaneutralität wurde zu einem dauerhaften Langfristplanungsprozess weiterentwickelt, der heute fest in der Unternehmenssteuerung verankert ist.

Der Masterplan Klimaneutralität beschreibt einen klaren Transformationspfad: Er zeigt auf, wie wir Treibhausgas-Neutralität erreichen, Versorgungssicherheit gewährleisten und langfristig einen Wertbeitrag für die Region leisten können. Ein zentrales Ergebnis: Die Zukunft der Energieversorgung liegt in einer starken Elektrifizierung, ergänzt durch den gezielten Einsatz von Wasserstoff für industrielle Anwendungen. Der beschleunigte Ausstieg aus fossilen Energien erfordert zugleich erhebliche Investitionen in Strom- und Wärmenetze sowie in den Ausbau erneuerbarer Energien.

Die im Masterplan Klimaneutralität gewonnenen Erkenntnisse sind mittlerweile systematisch in unsere finanzielle Langfristplanung integriert. Damit fließen Nachhaltigkeitsszenarien heute standardisiert in unsere Investitionsentscheidungen ein – ein bedeutender Schritt hin zu einer nachhaltigen und zukunfts-fähigen Unternehmenssteuerung. Diese Integration stärkt unsere Fähigkeit, auch unter Unsicherheit robust und vorausschauend zu planen.



4.3 Unsere Stakeholder

badenova befindet sich zu 100 Prozent in kommunaler Hand und richtet ihr nachhaltiges Handeln stark auf die Region aus. Um den Erwartungen der Stakeholder gerecht zu werden, wird jährlich eine Stakeholder-Analyse im Kontext des Nachhaltigkeitsmanagements durchgeführt.

Ausgewählte wichtige Stakeholdergruppen:

- › Mitarbeitende und Betriebsrat
- › Geschäftsführung und Vorstand
- › Anteilseigner & Konzessionskommunen
- › Kunden (privat & gewerblich)
- › Lieferanten, Dienstleister
- › Banken, Versicherungen
- › Gesetzesgeber
- › Wettbewerb

Die Ergebnisse fließen in die Nachhaltigkeitsstrategie ein und fördern eine partnerschaftliche Zusammenarbeit. Frühzeitige Erkenntnisse helfen, Risiken zu minimieren und neue Anforderungen proaktiv zu adressieren.

badenova berichtet in einem jährlichen Nachhaltigkeitsbericht zur nachhaltigen Entwicklung. Ab dem Jahr 2028 wird die Nachhaltigkeitsberichterstattung gemäß der CSRD erfolgen. Daneben werden der Öffentlichkeit auf der Homepage der badenova, im Kundenmagazin und in Newslettern weitere Informationen zur Nachhaltigkeit zugänglich gemacht. Die so geschaffene Transparenz stärkt das Vertrauen der Stakeholder in badenova und ihr nachhaltiges Handeln. Der stetige Austausch mit interessierten Stakeholdern ermöglicht es einerseits, Impulse zur nachhaltigen Gestaltung in die Region einzubringen und zeitgleich Anregungen von außen in die eigenen Aktivitäten aufzunehmen.

Stakeholder		Art der Beziehung	Interessen & Erwartungen der Stakeholder an badenova
Gruppe	Name Stakeholder	Kommunikationswege	Interessen & Erwartungen
interne und externe Partner	Mitarbeitende (aktuelle & potenzielle) und Betriebsrat	Intranet, Mitarbeiterzeitung, Schulungen und Unterweisungen, Gremienarbeit, interne Veranstaltungen, soziale Medien	Sinnstiftendes, sicheres und gesundes Arbeitsumfeld, persönliche Weiterentwicklung, Vielfalt und Wertschätzung, faire Bezahlung
	Geschäftsführung & Vorstand	Management-Bewertungen, Umwelt-, Energieteam, Nachhaltigkeitslenkungsausschuss, regelmäßige Jour Fixe zwischen Vorstand, Geschäftsführung und Leitung Nachhaltigkeit	Operative Umsetzung der strategischen Handlungsfelder und des Zielbildes in den einzelnen Geschäftsbereichen
	Anteilseigner	Zusammenarbeit in Gremien, Veröffentlichungen, Veranstaltungen	Strategische Steuerung, Erreichen der Geschäftsziele, Ausschüttung, Umsetzung der Energie- & Wärmewende sowie Versorgungssicherheit
	Groß- und Privatkunden (aktuelle und potenzielle)	Kundenmagazin, soziale Medien, Kundenberatung	Versorgungssicherheit, verlässliche und bezahlbare Tarife, Transparenz und Lösungen zur Umsetzung der eigenen Energie- & Wärmewende
	Banken, Versicherungen	Ausschreibungen, Direktkontakt, Ratings, Verträge	Zuverlässigkeit, Transparenz, gutes Geschäftsgebaren, ESG-Indikatoren, Kreditwürdigkeit
	Konzessionskommunen	Veröffentlichungen, Veranstaltungen, Kundenkontakt	Versorgungssicherheit, Vermeidung von Netzengpässen in der Transformation, Netznutzungsentgelte, Wasserpreise
	Lieferanten, Dienstleister (aktuelle & potenzielle)	Ausschreibungen, Direktkontakt, Verträge	Transparenz, gutes Geschäftsgebaren, ESG-Indikatoren, Zuverlässigkeit
	Landwirtschaft	Veranstaltungen, Direktkontakt, Forschungsprojekte, Innovationsfonds	aktive Zusammenarbeit und „informieren“, Beratung und Förderung beim Wasserschutz
Rahmenbedingungen	Bundesnetzagentur	Öffentliche Bekanntmachungen, Fachdialoge	Umsetzung politischer Vorgaben (Energiewende), Überwachung von Netzentgelten
	Gesetzesgeber	Berichterstattung, Direktkontakt, wo erforderlich	Gesetzkonformes Handeln, lückenloses Umsetzen von Vorgaben und Richtlinien
	Wettbewerb	Berichterstattung, Direktkontakt	faires Handeln, gutes Geschäftsgebaren
	Ämter & lokale Behörden	Genehmigungsverfahren & Verwaltungsakte, Direktkontakt	Einhaltung regionaler Vorgaben, transparente Zusammenarbeit
	Wissenschaft und Forschung	Vorträge, Innovationsfonds-Angebote, Veranstaltungen	Kooperationen, aktiver Wissens- und Erfahrungsaustausch
gesellschaftliche Interessen-gruppen	Zertifizierer	Direktkontakt, Veranstaltungen	Transparenz, zuverlässige Zusammenarbeit, Erfahrungsaustausch
	Umweltverbände, NGOs, Interessensverbände, Vereine	Veranstaltungen, Direktkontakt, Netzwerkarbeit, Internetauftritt in den sozialen Medien	Transparenz und zuverlässige Zusammenarbeit, Umsetzen der Energie- & Wärmewende
	Regionalpolitik	Veranstaltungen, Zusammenarbeit im Rahmen des Kommunalmanagements, Berichterstattung, soziale Medien	Zuverlässigkeit als Arbeitgeber, Beitrag zum Erreichen der Klimaziele, Transparenz der nachhaltigen Entwicklung
	Anwohner und Pendler	Pressemitteilungen, Veranstaltungen, Berichterstattung, Internetauftritt, soziale Medien	Kommunikation & schnelle Umsetzung von Baumaßnahmen, Einhaltung von Lärm- & Umweltrichtlinien
	Presse	Pressekonferenzen, Pressemitteilungen, Netzwerke	Transparenz, zuverlässige Zusammenarbeit

Übersicht der Stakeholder-Interessen und Kommunikationskanäle sortiert nach Relevanz

4.4 Unsere bindenden Verpflichtungen

» badenova erfüllt gesetzliche Vorgaben und geht darüber hinaus freiwillige Selbstverpflichtungen ein. Neue rechtliche Anforderungen werden systematisch geprüft und in Unternehmensprozesse integriert.

Wichtige Verpflichtungen:

ZIELBILD: „Für eine lebenswerte Zukunft gestalten wir die Energie- und Wärmewende. Mit der Region. Für die Region.“

WERTE: Acht Unternehmenswerte prägen das tägliche Miteinander und den Umgang mit Kundinnen und Kunden.

KLIMASCHUTZ: Neben der gesetzlichen Klimaneutralität bis 2045 unterstützt badenova freiwillig das Klima- und Artenschutzmanifest sowie den Klimapakt der Stadt Freiburg.

VIELFALT: Mit der Unterzeichnung der **Charta der Vielfalt** (2023) bekennt sich badenova zu einem diskriminierungsfreien Arbeitsumfeld

Im Dialog mit Stakeholdern identifiziert badenova relevante Erwartungen und verpflichtet sich, diesen gerecht zu werden.



4.5 Chancen und Risiken

» badenova begegnet allgemeinen und branchen-spezifischen Risiken mit einem konzernweiten Risikomanagementsystem, das Chancen und Risiken systematisch erfasst, bewertet und steuert. Dabei werden auch die Perspektiven relevanter Stakeholder berücksichtigt.

Im Fokus stehen Versorgungssicherheit, wirtschaftliche Stabilität sowie die Einhaltung politischer und rechtlicher Rahmenbedingungen – darunter insbesondere die Regulatorik im Energiemarkt, neue Gesetze oder Förderprogramme. Auch gesellschaftliche Entwicklungen wie die steigenden Erwartungen an Sicherheit und Bezahlbarkeit werden berücksichtigt.

Aktuelle Herausforderungen wie geopolitische Spannungen, Lieferengpässe oder unsichere Förderbedingungen begegnet badenova mit einem Konzern-Krisenstab, einem strukturierten Lieferantenmanagement und einem systematischen Gesetzes-Screening.

Zudem pflegt das Unternehmen enge Netzwerke mit Branchenakteuren und politischen Entscheidungsträgern.

Zwar bestehen derzeit keine Risiken, die den Fortbestand des Unternehmens gefährden, doch die tiefgreifende Transformation der Energiewirtschaft bringt strategische, finanzielle und personelle Herausforderungen mit sich. Um diesen zu begegnen, wurde der Masterplan Klimaneutralität entwickelt. Er analysiert regionale Energiebedarfe, leitet Investitions- und Finanzierungsbedarfe ab und dient als strategische Richtschnur für die Zukunft.

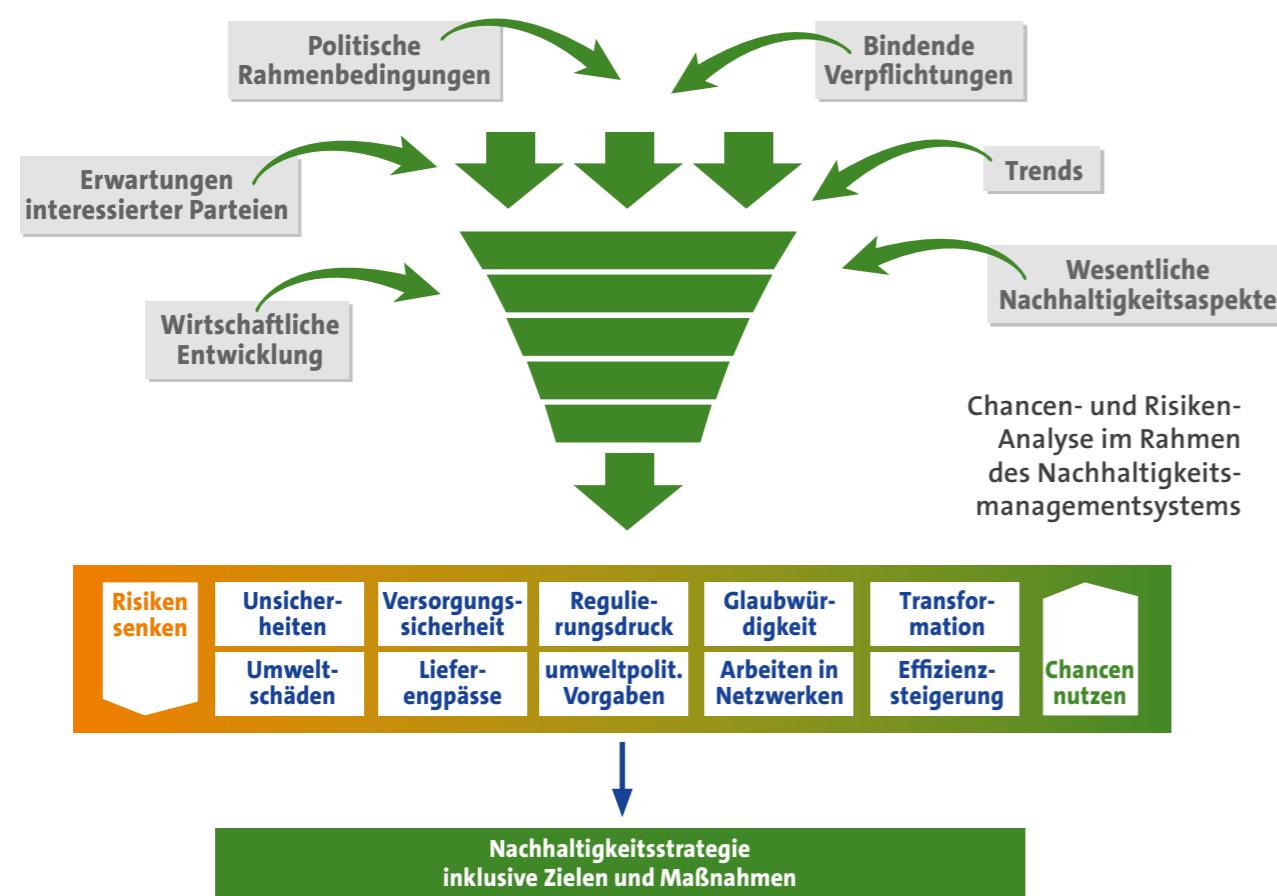
Ein zentrales Ziel ist die bezahlbare und effiziente Transformation des Energie- und Wärmesystems – insbesondere durch den vorausschauenden Ausbau der Strom- und Wärmenetze, aber auch durch die Effizienzsteigerung der bestehenden Infrastrukturen. Gleichzeitig arbeitet badenova an neuen Finanzie-



rungsmodellen und nutzt ESG-Ratings, um sich im Wettbewerb um günstige Finanzierungsmöglichkeiten zu positionieren.

Zur Sicherung personeller Ressourcen setzt badenova auf gezielte Maßnahmen zur Mitarbeiterbindung und -entwicklung, darunter attraktive Zusatzleistungen, Weiterbildungsangebote und psychologische Begleitung in Veränderungsprozessen.

Eine jährlich aktualisierte Risiko- und Chancenbewertung im Nachhaltigkeitskontext ergänzt das zentrale Risikomanagement. Weitere Details finden sich im Geschäftsbericht.



4.6 Wesentliche Umwelt-, Energie- und Nachhaltigkeitsaspekte

badenova prüft im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse jährlich, wie sich die eigene Geschäftstätigkeit auf Umwelt-, Energie- und Nachhaltigkeitsthemen auswirkt – sowohl positiv als auch negativ. Die Bewertung erfolgt mithilfe einer Bewertungsmatrix, die gemeinsam mit Fachbereichen jährlich aktualisiert wird. Dabei werden Prozesse, Produkte und Dienstleistungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen analysiert, inklusive einer Lebensweganalyse vor- und nachgelagerter Prozesse, soweit möglich.

Die Bewertung erfolgt nach drei Kriterien:

- Ausmaß der Umweltauswirkung
- Wahrscheinlichkeit des Eintretens
- Unabänderlichkeit der Wirkung

Ziel ist es, Risiken zu minimieren und Chancen aktiv zu nutzen. Relevante Themen werden kontinuierlich in das konzernweite Nachhaltigkeitsprogramm integriert und im Rahmen der Chancen- und Risikoanalyse regelmäßig überprüft.



Wesentliche Umwelt-, Energie und Nachhaltigkeitsaspekte	Auswirkungen	Erklärung	Maßnahmen	
NEGATIVE AUSWIRKUNG	Energieverbrauch, -beschaffung und -erzeugung	Treibhausgas-Emissionen, Ressourcenverbrauch, Luftverschmutzung	Vor allem in den technischen Bereichen: Prozessenergie zur Energieversorgung, Verlustenergie	Masterplan Klimaneutralität, ISO 50001, Energieeffizienzsteigerung, Ausbau erneuerbarer Energien
	Ressourcenverbrauch und Abfälle	Ressourcenverknappung, Flächenverbrauch	Flächenversiegelung und Biodiversitätsverlust, Abfälle aus Bautätigkeit und Anlagenbetrieb	DGNB Platin-Gebäude, Abfallmonitoring, Projekte zur Kreislaufwirtschaft
	Umweltbelastungen in der Wertschöpfungskette	Boden-, Luft- und Wasserverschmutzung	Herstellung von Bauteilen für den Anlagen- und Netzbetrieb	Nachhaltigkeitskriterien in Ausschreibungen, Lieferantenmanagement
POSITIVE AUSWIRKUNG	Versorgungssicherheit	Gemeinwohl in der Region, Daseinsvorsorge	Versorgungsauftrag für die Menschen in der Region durch Netzstabilität und Energieerzeugung	Zielnetzplanung, Investitionsplanung, Masterplan Klimaneutralität
	Ausbau erneuerbarer Energien	Erzeugungskapazitäten, Reduktion von Treibhausgas-Emissionen	Ausbau von Wind, PV und grüner Wärme	Erschließung neuer Windstandorte und Repowering, PV-Ausbau, Wärmenetz 4.0, Projekt Erdwärmes, Nutzung industrieller Abwärme, Großwärmepumpen, PV-Anlagen auf eigenen Flächen
Lösungen für die Energie- und Wärmewende unserer Kunden	Unterstützung von Kunden und Kommunen bei der Umsetzung der eigenen Energiewende	Infrastruktur, Konzepte, Produkte, Beteiligungsmodelle, Beratungsangebote und Förderungen bereitstellen	Energiewende@Home, Industrie-kundenberatung, Be-teiligung, kommunale Wärmeplanung, Innovationsfonds für Klima- und Gewässerschutz	
Attraktiver Arbeitgeber	Mitarbeiterbindung, Unternehmenskultur	Wertschätzendes und sicheres Arbeitsumfeld, langfristige Entwicklungsperspektiven, Glaubwürdigkeit	Werte, Weiterentwicklungsangebote, Transformationsbegleitung, Gesundheitsmanagement, Zusatzleistungen, Tarifvertrag	

Übersicht der wesentlichen direkten und indirekten Umwelt-, Energie- und Nachhaltigkeitsaspekte entlang unserer Wertschöpfungskette

5 UNSERE ZIELE UND MASSNAHMEN

Dieses Kapitel informiert über unsere Ziele zu jedem der fünf Handlungsfelder unserer nachhaltigen Mission.

» Unsere Mission mit fünf Handlungsfeldern bildet den Rahmen für unsere nachhaltige Entwicklung. Die rollierenden Dreijahres-Ziele (2024 bis 2026) decken ökologische, soziale und wirtschaftliche Aspekte ab. Gemeinsam mit den Fachbereichen entwickeln wir das Monitoring weiter und passen das Maßnahmenprogramm laufend an.

5.1 Klimaneutralität erreichen

» Die Erreichung der Klimaneutralität stellt eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe dar, die nur gemeinsam umgesetzt werden kann. badenova erkennt ihre eigene Verantwortung für die nachhaltige Transformation an. Zudem wurden ambitionierte Energieziele definiert und mit konkreten Maßnahmen hinterlegt,

Legende zum Umsetzungsstand:

umgesetzt/erreicht in grün
teilweise erreicht in orange
nicht erreicht in rot

um die energiebezogene Leistung (EnPls) fortlaufend zu verbessern. Um klimaneutral zu werden, verfolgen wir unsere Mission:

UNSERE MISSION: Klimaneutralität erreichen – übergeordnet

Strategische Handlungsfelder und Ziele

- Wir bekennen uns zum Ziel, die Klimaneutralität in der Region bis 2040 zu erreichen.
- Wir setzen die Treibhausgas-Neutralität bezogen auf unsere eigenen Emissionen bis 2035 um.
- Wir verfolgen einen ambitionierten Ausbau von PV, Wind und grüner Wärme.
- Wir ermöglichen die Energie- und Wärmewende durch Digitalisierung und Ausbau von Wärmenetz-zen.

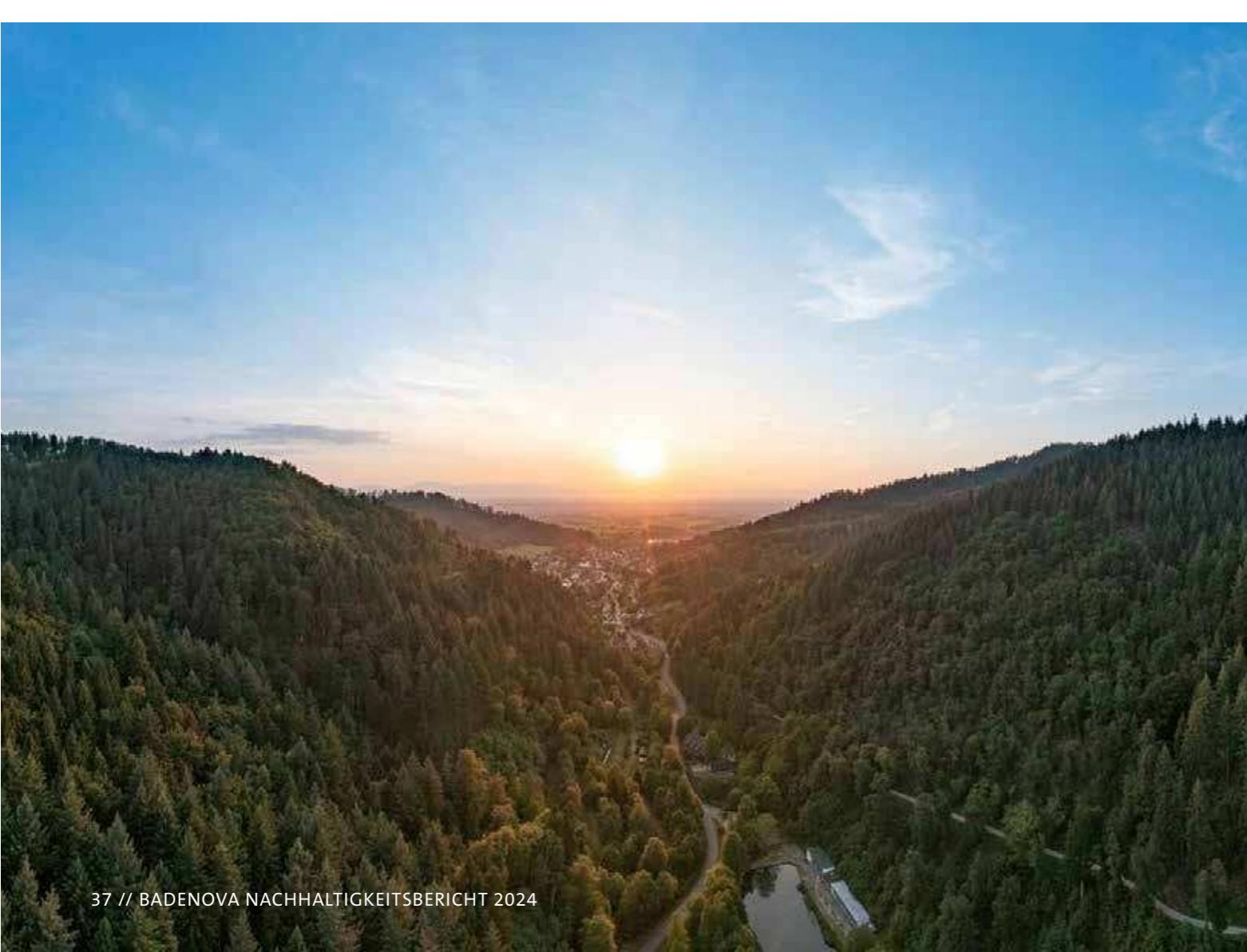
Klimaneutralität erreichen

Operative Teilziele	Einheit	2024	2025	2026
THG-Reduktionspläne für alle Bereiche schärfen	Status	CSRD konformer Klimaschutz Transitionplan ► Ist: in Bearbeitung	Schärfung bereichsspezifischer THG-Reduktionspläne	Integration der bereichsspezifischen Ziele in die Unternehmenssteuerung
Energiemanagementsystem weiterentwickeln	Status	Einführung Energiemanagementsystem ISO 50001 ► Ist: umgesetzt	Verankerung Energiemanagementsystem	automatisiertes Energiemonitoring
PV-Zubau auf eigenen Flächen maximieren	Installierte kWp-Leistung PV	Wasseranlage Langermarck-Straße ► Ist: Aufgrund schlechten Sonneneintrags des Standortes zurückgerufen Rechenzentrum in Weil am Rhein ► Ist: PV-Anlage in Betrieb genommen 5 Erdgasregelanlagen ► Ist: 4 installierte 800-Watt-PV-Anlagen	► Freiflächen-PV Wasserwerk Hausen ► Dachflächen unserer Gebäude (gemäß Sanierungsfahrplan inkl. Repowering)	Wasserwerk Ebnet
Klimaneutralität erreichen – hier übergeordnetes Ziel: Bis 2026 wollen wir 89 MW EE-Leistung und Speicher regional installiert haben.				
Operative Teilziele	Einheit	2024	2025	2026
Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung und Stromspeicher	Inbetriebnahme neuer Windparks	MW und Status	Windpark Kallenwald: 4,2 MW ► Ist: umgesetzt 1 BImSch-Antrag eingereicht ► Ist: umgesetzt	7 BImSch-Anträge eingereicht
	Inbetriebnahme neuer PV-Anlagen	MW _p	PV Radwegüberdachung Messe Freiburg: 0,3 MW _p ► Ist: umgesetzt Vino PV Munzingen: 0,3 MW _p ► Ist: umgesetzt	Inbetriebnahme weiterer Anlagen: 1,3 MW _p
	Inbetriebnahme neuer Großbatteriespeicher	MW/ MWh	-	-
Klimaneutralität erreichen – hier übergeordnetes Ziel: Bis 2026 wollen wir 89 MW EE-Leistung und Speicher regional installiert haben.				

Klimaneutralität erreichen – hier übergeordnetes Ziel: Bis 2026 wollen wir zusätzlich 25 MW grüner Wärme-Leistung und Speicher installiert haben.						
Operative Teilziele		Einheit	2024	2025	2026	
Ausbau erneuerbarer Wärmeerzeugung und Wärmespeicher	Installation neuer Erzeugungsanlagen Erdwärme	MW Status	Energiezentrale (EZ) Schwarzwaldmilch (4,75 MW Großwärmepumpen – industrielle Abwärme) ► Ist: umgesetzt Identifikation von drei Zielkommunen ► Ist: umgesetzt Eingrenzung des Zielgebietes ► Ist: umgesetzt	Energiezentrale (EZ) Schwarzwaldmilch (4,75 MW Großwärmepumpen – industrielle Abwärme) ► Ist: umgesetzt Identifikation von drei Zielkommunen ► Ist: umgesetzt Eingrenzung des Zielgebietes ► Ist: umgesetzt	EZ-Weingarten (2 MW Großwärmepumpe – Umweltwärme) ► EZ-Vauban (1,4 MW Großwärmepumpe – Umweltwärme) ► EZ-Mauerfeld – Lahr (2 MW) Pufferspeichererweiterung von 420 m ³ ; zusätzliche Ausspeiseleistung ► Festlegung des Standortes für das Erdwärme-Heizwerk ► Genehmigung einreichen	EZ-Cerdia (15 MW Großwärmepumpen – industrielle Abwärme) ► Baustart
Klimaneutralität erreichen – hier übergeordnetes Ziel: Bis 2026 erzielen wir durch Energieeinspar- und Effizienzmaßnahmen eine Gesamteinsparung von rund 3,5 Millionen kWh und zusätzlich 1,5 Millionen kWh Erdgas.						
Energieeffizienz steigern und Emissionen reduzieren	badenova WÄRME-PLUS/ Freiburger WärmeverSORGUNGS GMBH	Status/ kWh	Erneuerung 3 Netzpumpen in Heizkraftwerken (ca. 250.000 kWh) ► Ist: geplant für Sommer 2025 Absenkung der Rücklauftemperatur in einem Heizkraftwerk (ca. 70.000 kWh) ► Ist: umgesetzt Umsetzung von 9 weiteren Energieeffizienzmaßnahmen (Umbau Kesselhydraulik, Anpassung Lüftungstechnik, Kesselerneuerung) (ca. 1.137.355 kWh) ► Ist: umgesetzt	Prüfung der Nutzungsgrade und Ableitung von Maßnahmen für alle Kesselanlagen gemäß SEU-Analysen ► Beginn Umsetzung von 3 Energieeffizienzmaßnahmen (Einsatz Pufferspeicher, Brenneraustausch etc.) (1.281.000 kWh)	Prüfung Kesselsatz ► Ausweitung des Energiemanagements in das Assetmanagement	

Klimaneutralität erreichen

Operative Teilziele		Einheit	2024	2025	2026	Operative Teilziele		Einheit	2024	2025	2026	
	badenova-NETZE/Wasser	Status/kWh	Monitoring der Wirkungsgrade von Pumpen erweitern ► Ist: Evaluierung eines geeigneten Tools (Grafana) erfolgt	konkrete Maßnahmen ableiten und umsetzen (z. B. Pumpentausch)	► Neubau des Wasserwerkes in Ebnet (ca. 862.000 kWh) ► Pilotprojekt Wasser – Wärme			badenova-NETZE/Erdgas	Status/kWh	diffuse Methanemissionen: Ist-Analyse, bis 2025/2026 ist Verordnung umgesetzt, Ziel: unbekannte Emissionen reduzieren	► diffuse Methanemissionen: Erfassung von Methanemissionen ► Umbau Erdgasübernahmestation auf Fernwärme in Offenburg	
	badenova NETZE/Gebäudemanagement und Fuhrpark	Status/kWh	Fernwärmeanschluss Standort Offenburg ► Ist: technische Umsetzung erfolgt bis 31.12.2025 Ausbau Ladeinfrastruktur: 25 Ladepunkte ► Ist: Erweiterung um 27 Ladepunkte in Freiburg Anschaffung Lastenräder und 5 E-Roller ► Ist: 5 E-Roller wurden angeschafft	► Fernwärmeanschluss Standort Freiburg (ca. 1.000.000 kWh Erdgaseinsparung) ► Erneuerung Heizungssystem Lager Freiburg (ca. 40.000 kWh) ► Erneuerung Lüftungsanlage Freiburg ► Ersatz 50 Pkws durch 50 E-Fahrzeuge	► Energetische Sanierung Verwaltungsgebäude 2, Freiburg ► Erneuerung Heizungssystem Lager Freiburg (ca. 25.000 kWh) ► kontinuierlicher Ausbau Ladeinfrastruktur					► Ist: Ist-Analyse läuft, Messstart der Anlagen im April 2025 Umbau Erdgasübernahmestation Betzenhausen auf Fernwärme Dietenbach ► Ist: abgeschlossen Umbau Erdgasübernahmestation Lörach auf Fernwärme ► Ist: abgeschlossen Verfahren zur Nachverfolgung des Brennwertes im Gasnetz eingeführt (Smart Sim)	► Anschluss Fernwärmennetz Standort Freiburg	
	badenova-NETZE/Strom (Anlagenbetrieb)	Status/kWh	Ersatz verlustarmer Trafos (Anzahl 40) (ca. 350.000 kWh Einsparung) ► Ist: 32 verlustarme Trafos wurden ersetzt Ausbau Stromleitungsnetz 1kV: 8,8 km ► Ist: Ausbau von 8,8 km erfolgt Einbau RLM-Zähler in 7 UW und 3 Schalthäusern ► Ist: 7 UW mit RLM, 44 Schalthäuser mit intelligenten Messeinheiten mit Gateway Rückbau Druckluft in den UW ► Ist: vollständiger Rückbau Druckluft in Vordermatte	► Ersatz verlustarmer Trafos (Anzahl 50) (ca. 430.000 kWh Einsparung) ► Ausbau Stromleitungsnetz 1kV: 13 km ► Umstellung 110 kV-Anlage im UW Ferdinand-Weißenstraße von Druckluft auf elektrischen Antrieb ► Evaluierung Monitoring Strombedarf ► Inbetriebnahme Großtrafo UW Brunnenmatte	► Ersatz verlustarmer Trafos Anzahl 55 (ca. 480.000 kWh Einsparung) ► Ausbau Stromleitungsnetz 110kV: 4,7 km ► Ausbau Stromleitungsnetz 1kV: 15,2 km ► Planung Rückbau Druckluft UW Rankackerweg (letzte Anlage mit Druckluft) ► Inbetriebnahme Großtrafo UW Ferdinand-Weißenstraße ► Inbetriebnahme Großtrafo neues UW Markgräflerland ► Austausch eines bestehenden Großtrafos UW Schlossbergring			badenIT	Status/kWh	Wiederherstellung der freien Kühlung im Rechenzentrum (RZ) Hans-Bunte-Straße (ca. 50.000 kWh) ► Ist: erfolgt Evaluierung eines neuen Energiemonitoring-Tools für RZ Ferdinand-Weißenstraße ► Ist: in Bearbeitung	► Einführung neues Energiedatenmonitoring Tool im RZ Ferdinand-Weißenstraße ► Optimierung der freien Kühlung im RZ Hans-Bunte-Straße	► genauere Messeinheiten für die Temperaturmessung Indoor/Outdoor anbringen ► Weiterentwicklung Energiedatenmonitoring im RZ Ferdinand-Weißenstraße



5.2 Umweltbewusst handeln

» Als regionaler Energiedienstleister übt badenova einen Einfluss auf die Umwelt in der Region aus. Entsprechend wichtig ist es, dass wir dieser besonderen Verantwortung gerecht werden. Um umweltbewusst zu handeln, verfolgen wir unsere Mission:

**UNSERE MISSION:
Umweltbewusst handeln**

Strategische Handlungsfelder

- » Wir vermeiden Umweltbelastungen entlang unserer Wertschöpfungskette.
- » Wir leisten unseren Beitrag zu Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft.*
- » Wir fördern Biodiversität und unterstützen die Anpassung an den Klimawandel in unserer Region.**
- » Wir betreiben aktiven Gewässerschutz gemeinsam mit unseren Partnern.

Umweltbewusst handeln

Operative Teilziele	Einheit	2024	2025	2026
Warengruppenstrategien für alle wesentlichen Warengruppen definieren und anwenden***	Status	20 % » Ist: umgesetzt	60 %	100 %
Nachhaltigkeitskriterien in Vergaben und Ausschreibungen verankern	Status	Definition von Mindestkriterien für alle Warengruppen » Ist: umgesetzt	für 50 % der wesentlichen Warengruppen spezielle Vergabekriterien	für 100 % der wesentlichen Warengruppen spezielle Vergabekriterien
CO2-Product Footprints für unsere strategisch wichtigen eingekauften Produkte und Dienstleistungen monitoren	Status	Sensibilisierung der Zulieferer » Ist: in Arbeit	Anfrage der Zulieferer	Monitoring der Rückmeldungen
Kältemittel mit GWP > 675 reduzieren	Status	neue Anlagen ausschließlich mit ≤675 GWP im Gebäudemanagement » Ist: umgesetzt	Nachhaltigkeitskriterium Kältemittel ≤675 GWP wird in der Beschaffung verankert	Umsetzung geprüft
Klimawandel Resilienz stärken	Status	Klimawandel-Resilienz-Analyse vorbereiten » Ist: umgesetzt	Klimawandel-Resilienz-Analyse durchführen	Maßnahmen auf Basis der Resilienz-Analyse ableiten
Förderprogramme in Wasserschutzgebieten ausbauen	Status	neues Förderprogramm aufsetzen » Ist: umgesetzt	neues Förderprogramm kommunizieren	neues Förderprogramm auswerten

*Da Energie unsere wesentliche Ressource darstellt, beinhaltet das Energieeffizienzziel in unserer Mission „Klimaneutralität erreichen“ bereits die Ressourceneffizienz.

**Die fortlaufende Verbesserung der Biodiversität wird durch interne Vorgaben sichergestellt. Die Ergebnisse dieses Prozesses sind Teil unseres Berichts.

***Mit Hilfe einer vom Einkauf durchgeföhrten Wesentlichkeitsanalyse wurden die strategischen Warengruppen ermittelt, für die im nächsten Schritt Warengruppenstrategien erstellt und umgesetzt werden. Bewertet wurden bei der Wesentlichkeitsanalyse die ökonomische, ökologische und soziale Dimension.

5.3 Menschen mitnehmen

» Die Umsetzung der Energie- und Wärmewende kann nicht ohne den Rückhalt der Menschen in der Region, unseren Kundinnen und Kunden sowie unseren Stakeholdern, gelingen. Um Menschen mitzunehmen, verfolgen wir unsere Mission:

UNSERE MISSION: Menschen mitnehmen

Strategische Handlungsfelder

- » Wir fördern und begleiten die nachhaltige Entwicklung in unserer Region.
- » Wir unterstützen unsere Kunden und Kommunen in ihrer Entscheidungsfindung durch Transparenz.
- » Wir bieten unseren Kunden und Kommunen Lösungen für ihre Energie- und Wärmewende.
- » Wir ermöglichen finanzielle Teilhabe durch Partnerschafts- und Beteiligungsmodelle.

5.4 Potenziale entfalten

» Die nachhaltige Transformation der badenova bietet die Chance, neue Potenziale zu entfalten, ist jedoch gleichzeitig davon abhängig. Entsprechend haben wir uns zum Ziel gesetzt, die Potenziale unserer Mitarbeitenden zu aktivieren, um gemeinsam eine nachhaltige Zukunft zu gestalten. Um Potenziale zu entfalten, verfolgen wir unsere Mission:

UNSERE MISSION: Potenziale entfalten

Strategische Handlungsfelder

- » Wir fördern ein wertschätzendes Miteinander durch Transparenz und Beteiligung.
- » Wir sorgen für ein sicheres und gesundes Arbeitsumfeld und faire Bezahlung.
- » Wir fördern die persönliche und berufliche Entwicklung unserer Mitarbeitenden.
- » Wir leben unsere gemeinsamen Werte und stärken die Vielfalt in unserem Unternehmen.

Menschen mitnehmen

Operative Teilziele	Einheit	2024	2025	2026
Kommunale Wärmepläne an Kommunen übergeben	Anzahl	7 » Ist: umgesetzt	28	22
Energiewende@Home für Privatkunden	Status	Erweiterung des Angebots um Aspekte wie Wärmenetzanschlüsse und Finanzierung durch regionale Banken » Ist: umgesetzt systemische Weiterentwicklung: Integration des Kooperationspartnernetzwerkes in eine digitale Plattform » Ist: umgesetzt	» Erweiterung des Angebots um einen allumfassenden Versicherungsschutz sowie einen Wärme-pumpenstromtarif » systemische Weiterentwicklung: Optimierung der digitalen Plattform	» überregionale Ausweitung des Angebots » Erweiterung des Angebots um weitere Aspekte
Transformation@Industry für Industriekunden	Anzahl	1 Transformationsplan mit einem Industriekunden » Ist: umgesetzt	3 Transformationspläne für Industriekunden	4 Transformationspläne für Industriekunden
Regionale Klima- und Wasserschutzprojekte mit 3 Prozent des Unternehmensgewinns fördern	Anzahl	30 geförderte Projektbeteiligte » Ist: 49 Projektbeteiligte	30 geförderte Projektbeteiligte	40 geförderte Projektbeteiligte
Nachhaltige Entwicklung in der Region durch das Projekt „Nachhaltige Stadtwerke“ voranbringen	Status	6 durchgeführte Workshops » Ist: umgesetzt	4 Netzwerktreffen	3 Netzwerktreffen
Nachhaltigkeitsperformance* um mindestens 1 Prozent pro Jahr steigern	Rating Score	69 % » Ist: 73 %	74 %**	75 %**

* Die Bewertung erfolgt gemäß unseres jährlichen Nachhaltigkeitsratings durch einen externen Dienstleister.

Bewertet werden unser ESG-Management, unsere Produkte und Dienstleistungen sowie potenzielle Kontroversen. Das Ergebnis bewertet den Status quo unseres ESG-Managements in Prozent.

**Anpassung der Zielsetzungen plus jeweils 1 Prozentpunkt auf Basis des Ergebnisses im Jahr 2024 (73 %)

Potenziale entfalten

Operative Teilziele	Einheit	2024	2025	2026
Arbeitssicherheit erhöhen und monitoren	Status	Strukturen des Arbeitssicherheitsmanagements weiterentwickeln » Ist: umgesetzt	quantitative Ziele für Arbeitssicherheit definieren	Maßnahmen ableiten und Monitoring weiterentwickeln
Bewusstsein für Nachhaltigkeit und Energieeffizienz unserer Mitarbeitenden steigern	Anzahl	4 Aktionen » Ist: umgesetzt	4 Aktionen	4 Aktionen
Unseren Wert „Vielfalt“ in der Unternehmenskultur stärken	Anzahl	8 Aktionen » Ist: 22 Aktionen	8 Aktionen	8 Aktionen
Gesundheitsmanagement	Anzahl	Aktionen (bspw. Hautkrebscreening) » Ist: umgesetzt 2 neue Dauerangebote neu eingeführt (z.B. openUp für mentale Gesundheit) » Ist: umgesetzt	6 Aktionen	6 Aktionen
Wertschätzendes Miteinander	Status	Einführung Führungsrahmen » Ist: umgesetzt	Weiterentwicklung Mitarbeitergespräch hin zu Entwicklungsdialog	Neuaufage Mitarbeiterbefragung
Faire Bezahlung	Status	Vereinheitlichung erfolgsbezogener Zahlungen » Ist: umgesetzt	Erarbeitung Entgelttransparenz	Umsetzung Entgelttransparenzgesetz
Vereinbarkeit von Beruf und Familie	Status	Einführung: 5 Tage Pflegezeit für Mitarbeitende » Ist: umgesetzt	Einführung: Workation	Weiterentwicklung des Angebots

5.5 Werte schaffen

» Als regionaler Energiedienstleister in kommunaler Hand schafft badenova durch ihr Handeln einen Wertbeitrag für die Region. Ziel dabei ist die Steigerung der Lebensqualität und des Gemeinwohls der Menschen in der Region. Um langfristig Werte zu schaffen, verfolgen wir unsere Mission:

UNSERE MISSION: Werte schaffen

Strategische Handlungsfelder

- Wir leisten einen langfristig stabilen finanziellen Wertbeitrag für die Region.
- Wir gewährleisten die Versorgungssicherheit durch den Bau von Netzen und EE-Anlagen.
- Wir setzen und für eine effiziente und bezahlbare Transformation des Energie- und Wärmesystems ein.
- Wir verpflichten uns zu guten Geschäftsgebaren und fordern Verantwortung von Partnern ein.



Werte schaffen

Operative Teilziele	Einheit	2024	2025	2026
Transformationsplan Masterplan Klima- neutralität in Unter- nehmenssteuerung integrieren	Status	strategische Lang- fristplanung bis 2050 erstellen und neue Geschäfts- strategien ableiten ➤ Ist: umgesetzt	Langfristplanung als Basis der Mittel- fristplanung in die Unternehmenssteuerung integrieren	Steuerung der Transformation für einen lang- fristigen Unter- nehmenserfolg weiter ausbauen
Ausbau Wasserstoffnetz	Status	Antrag für zwei Netzabschnitte im Wasserstoff- Kernnetz ➤ Ist: bewilligt	Baustart am Hochrhein	Abschluss erster Bauabschnitt Hochrhein
Compliance-System weiter stärken	Status	Ausbau der De- zentralisierung der Compliance-Struktur ➤ Ist: umgesetzt Überarbeitung unseres Code of Conducts ➤ Ist: begonnen	➤ Erweiterung der Compliance- Struktur auf den Gesamt-Konzern ➤ Ausbau des internen Kontroll- systems	➤ Ausbau des Compliance- Management- Systems (CMS) ➤ Aufbau eines Schulungs- konzeptes für Compliance



6 UMWELTLEISTUNGEN NACH EMAS UND ENERGIEINFORMATIONEN NACH 50001

Dieses Kapitel zeigt anhand von Indikatoren und Kennzahlen die Umweltleistungen und energiebezogenen Leistungen von badenova und ihren nach EMAS validierten sowie nach ISO 50001 zertifizierten Töchtern. Eine Entwicklung der Leistung wird durch den Vergleich mit den letzten Jahren (2022 bis 2024) sichtbar. Qualitative Erklärungen geben Aufschluss über die wichtigsten Entwicklungen.

Kernindikator	Beschreibung	Einheit	Gesamtmenge 2022	Gesamtmenge 2023	Gesamtmenge 2024	Menge pro Büroarbeitsplatz 2022	Menge pro Büroarbeitsplatz 2023	Menge pro Büroarbeitsplatz 2024
Büroarbeitsplätze	Anzahl der Büroarbeitsplätze	Büroarbeitsplatz	1.059	1.105	1.127	-	-	-
Energie	Eigenverbrauch	MWh	87.057	84.066	83.242	82,00	76,00	74,00
Material	Papierverbrauch	Tausend Blatt	7.445	5.780	6.638	7,03	5,23	5,89
Wasser	Wasserverbrauch der Standorte und Infrastrukturpunkte	m ³	18.931	16.571	17.687	17,88	15,00	15,69
Biologische Vielfalt	Gesamter Flächenverbrauch	m ²	155.013	155.013	155.013	146,38	140,28	137,54
	Davon versiegelt	m ²	114.038	114.038	114.038	107,68	103,20	101,19
	Davon naturnah	m ²	40.975	40.975	40.975	38,69	37,08	36,36
Emissionen	CO ₂ e	t	27.220	23.944	22.231	26,00	22,00	20,00
Abfall	Gesamtmenge	t	9.949	11.199	25.054	9,39	10,13	22,23

In der Tabelle werden die Kernindikatoren der badenova für die Jahre 2022 bis 2024 dargestellt.

6.1 Kernindikatoren 2022 bis 2024

» Für Energieversorgungsunternehmen sind bestimmte Umweltkennzahlen von zentraler Bedeutung – insbesondere der Energieverbrauch, die Emissionen sowie das Abfallaufkommen. Diese drei Kernindikatoren stehen im Mittelpunkt der folgenden Unterkapitel, in denen sie detailliert analysiert und bewertet werden. Weitere relevante Umweltkennzahlen werden ergänzend dargestellt, um ein umfassendes Bild der Umweltleistung des Unternehmens zu vermitteln. Zusätzlich berichten wir nachfolgend auch zur Arbeitssicherheit.

Der Kernindikator „Energieverbrauch“ wurde überarbeitet und erweitert: Er umfasst nun den eigenen Energieverbrauch für den Gebäude- und Netzbetrieb über alle Energieträger hinweg – und nicht mehr nur Strom und Erdgas wie in den Vorjahren. Der Energiebedarf

für die Strom- und Wärmeerzeugung zur Versorgung von Kundinnen und Kunden ist dabei weiterhin ausgenommen. Im Drei-Jahresvergleich zeigt sich ein kontinuierlicher Rückgang des eigenen Energieverbrauchs, wobei der größte Anteil auf Netzverluste im Strombetrieb entfällt. Detaillierte Ausführungen hierzu finden sich in den nachfolgenden Unterkapiteln.

Bei Materialien und Maßnahmen achtet badenova auf deren Umweltverträglichkeit und Energieeffizienz – sowohl auf Baustellen (zum Beispiel Leitungen, Verlegetechniken, Baumschutz) als auch bei Büro- und Werbemitteln. Alle eingesetzten Papiere sind FSC- und EU-Ecolabel-zertifiziert. 2024 lag der Recyclinganteil bei A4- und A3-Papieren bei 99,5 Prozent.

Nicht-Recyclingpapiere betreffen nur Sonderformate wie Durchschreibepapier. Der Papierverbrauch stieg im Vergleich zu 2023 leicht an – bedingt durch Neukundinnen und Neukunden – blieb aber unter dem Niveau von 2022.

badenova verfolgt einen ressourcenschonenden Umgang mit Wasser. Im Jahr 2024 wurde ein leichter Anstieg des Wasserverbrauchs an den Standorten und Infrastrukturstandorten im Vergleich zu 2023 verzeichnet, insbesondere am Standort Freiburg, Tullastraße.

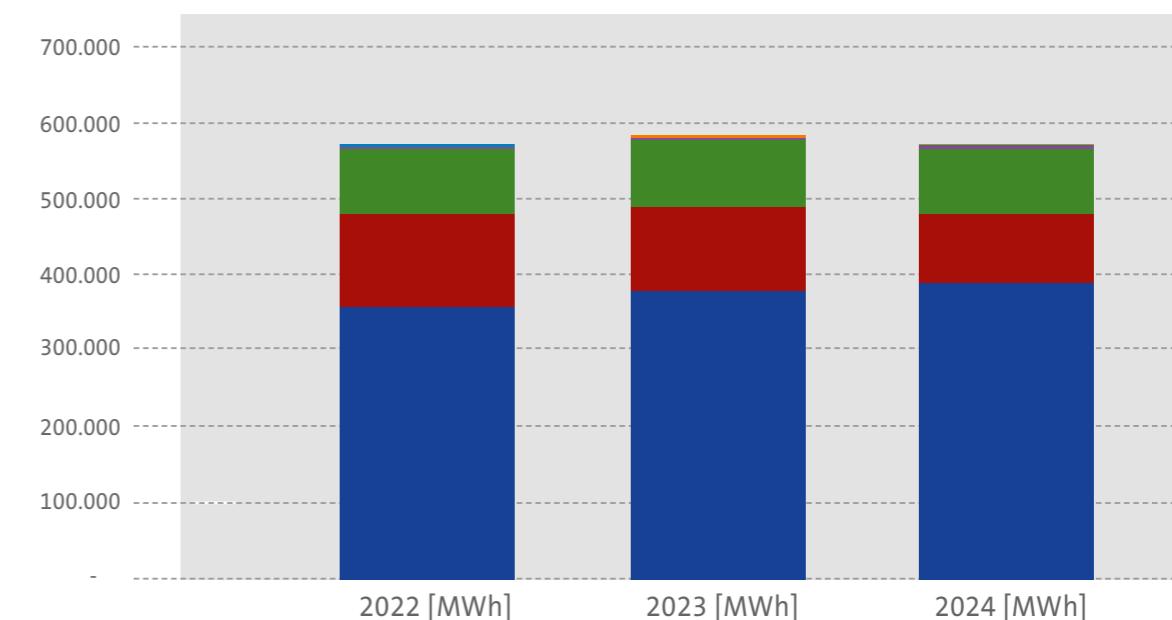
Eine möglichst geringe Flächenversiegelung ist das Ziel von badenova. Am Standort Freiburg gibt es eine Regenwasserversickerung und naturnah gestaltete Grünflächen mit Aufenthaltsbereichen für Mitarbeitende. Im Rahmen der Nachhaltigkeitsziele wurden Anlagen und Standorte biodiversitätsfreundlich umgestaltet – etwa durch Blühwiesen, Nistkästen und Infotafeln für die Öffentlichkeit. Diese Neugestaltung ist konzernweit durch eine Dienstanweisung geregelt. So achtet badenova beispielsweise beim Bau von Windkraftanlagen auf eine umweltschonende Zuwegung möglichst ohne Versiegelung.

Die hier dargestellten Emissionen beziehen sich – analog zum Kernindikator „Energieverbrauch“ – auf den Energieeinsatz für den Gebäude- und Netzbetrieb über alle Energieträger hinweg. Nicht berücksichtigt sind die Emissionen, die aus dem Energiebedarf für die Strom- und Wärmeerzeugung zur Versorgung von Kundinnen und Kunden resultieren. Im Drei-Jahresvergleich ist ein kontinuierlicher Rückgang der Emissionen im Zusammenhang mit dem eigenen Energieverbrauch zu beobachten. Den größten Anteil daran machen die Emissionen aus Netzverlusten im Strombetrieb aus, da hier gemäß regulatorischer Vorgaben derzeit ausschließlich Strom aus dem bundesdeutschen Strommix bezogen werden darf.

Die Abfallmenge steht in engem Zusammenhang mit den Bautätigkeiten von badenova. Aufgrund des intensiven Ausbaus des Strom- und Wärmenetzes ist sie im Jahr 2023 im Vergleich zu 2022 leicht gestiegen und hat im Jahr 2024 nochmals deutlich zugenommen. Weitere Informationen zur Entwicklung der Abfallmenge finden sich im entsprechenden Unterkapitel.

Gesamtenergieverbrauch je Gesellschaft 2022 bis 2024 [MWh]

■ badenovaWÄRMEPLUS ■ badenovaNETZE ■ badenovaAG
■ FWV ■ badenIT ■ bnENERGIE



Gesamtenergieverbrauch je Gesellschaft 2022 bis 2024

6.2 Energie

6.2.1 Gesamtenergieverbrauch je Gesellschaft

» Die folgende Tabelle zeigt den Gesamtenergieverbrauch von badenova und der mitvalidierten Tochtergesellschaften sowie deren operativ kontrollierte

Unternehmen für die Jahre 2022 bis 2024. Die Werte sind in MWh angegeben.

Gesamtenergieverbrauch je Gesellschaft 2022 bis 2024

Wert	2022 [MWh]	2023 [MWh]	2024 [MWh]
badenovaWÄRMEPLUS	364.185	379.088	389.701
FWV	123.891	118.814	92.714
badenovaNETZE	84.396	80.564	79.089
badenIT	2.180	2.369	2.639
badenova AG	480	912	1.055
badenovaENERGIE	0	170	407
Summe	575.133	581.916	565.605



6.2.2 Gesamtenergieverbrauch pro Aktivität

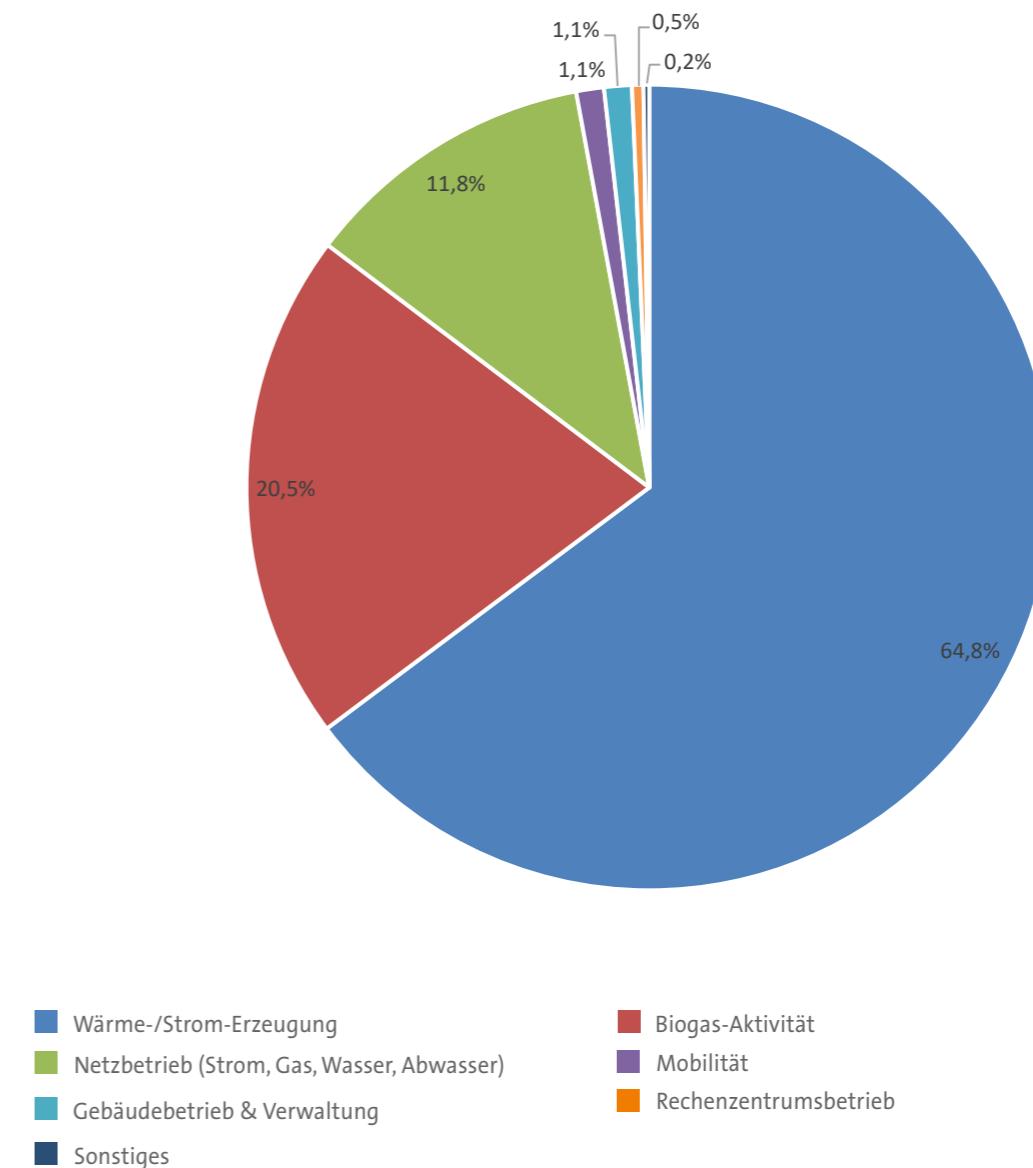
» Die folgende Tabelle zeigt den Gesamtenergieverbrauch von badenova und der mitvalidierten Tochtergesellschaften sowie deren operativ kontrollierte Unternehmen, aufgeschlüsselt nach Aktivitäten für die Jahre 2022 bis 2024. Um Doppelzählung zu vermeiden, ist bei 'Verwaltung' diejenige Energiemenge

für Gebäudeklimatisierung nicht einbezogen, welche von der badenovaWÄRMEPLUS an unserem Hauptstandort in der Tullastraße in Freiburg bereitgestellt wurde. Diese ist entsprechend bei Wärme-/Strom-Erzeugung enthalten.

Gesamtenergieverbrauch pro Aktivität 2022 bis 2024

Wert	2022 [MWh]	2023 [MWh]	2024 [MWh]
Wärme-/Strom-Erzeugung	380.639	376.292	366.401
Biogas-Aktivitäten	107.437	121.558	115.963
Netzbetrieb (Strom, Gas, Wasser, Abwasser)	71.467	69.031	66.772
Mobilität	6.356	6.227	6.298
Gebäudebetrieb & Verwaltung	6.198	5.669	6.279
Rechenzentrumsbetrieb	2.180	2.310	2.588
Sonstiges	855	829	1.305
Summe	575.133	581.916	565.605

Gesamtenergieverbrauch pro Aktivität 2024 [%]



» Der größte Teil des Energieverbrauchs mit rund zwei Dritteln entfällt auf die Aktivitäten der badenovaWÄRMEPLUS und ihrer Beteiligungen zur Erzeugung von Wärme und Strom. Es folgen die Aktivitäten im Bereich Biogas mit etwa 20 Prozent des Gesamtverbrauchs. Rund 10 Prozent entfallen auf den Energie-

verbrauch der badenovaNETZE, insbesondere für den Netzbetrieb zum Ausgleich von Stromnetzverlusten sowie die Vorwärmung von Erdgas. Untergeordnete Anteile am Energieverbrauch haben der Gebäudebetrieb, der Fuhrpark sowie der Stromverbrauch der badenIT für den Betrieb der Rechenzentren.

6.2.3 Gesamtenergieverbrauch nach Aktivität und Energieträger

» Die folgende Tabelle zeigt den Gesamtenergieverbrauch von badenova und der mitvalidierten Tochtergesellschaften sowie deren operativ kontrollierte Unternehmen, aufgeschlüsselt nach Energieträgern für die Jahre 2022 bis 2024.

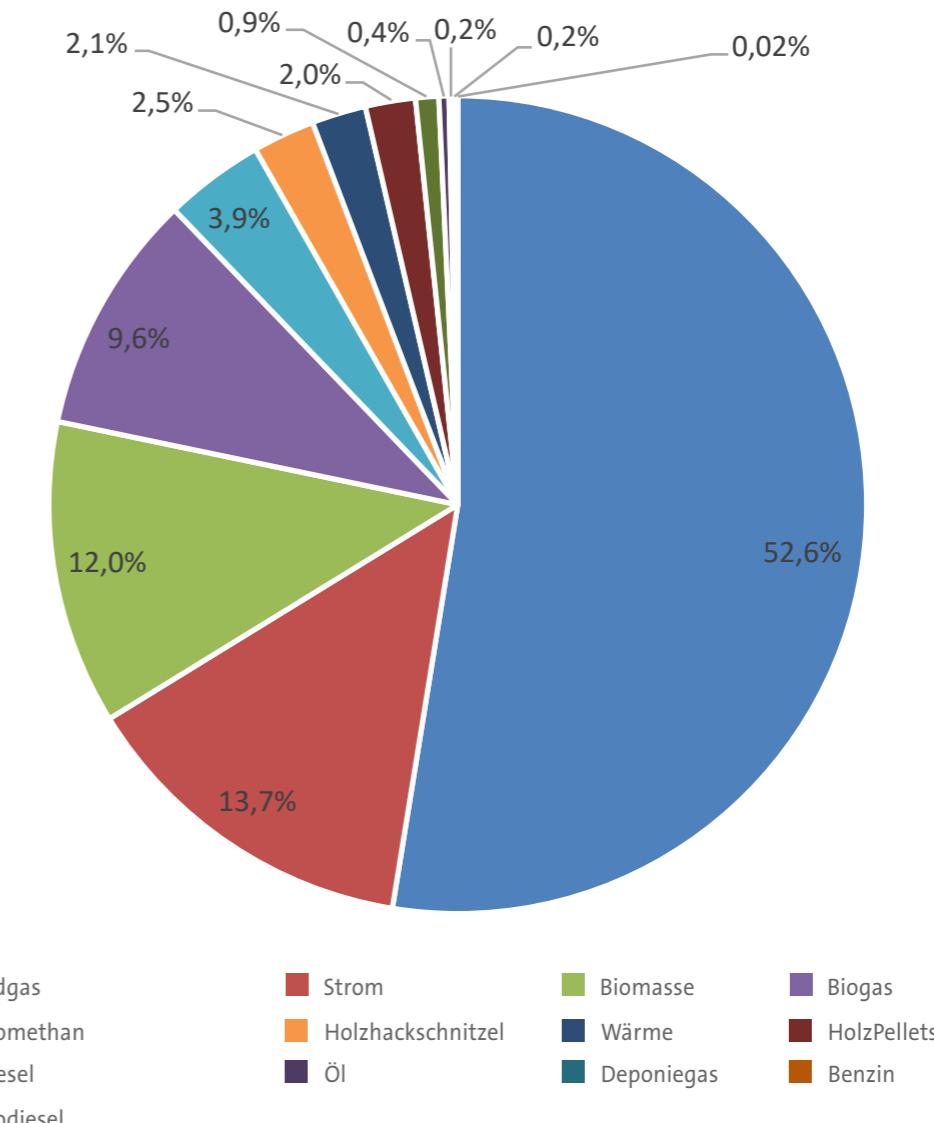
Der größte Teil des Energieverbrauchs entfällt auf den Energieträger Erdgas für die Erzeugung von Wärme und Strom sowie für die Vorwärmung von Erdgas im

Erdgasnetzbetrieb. In den Bereichen Wasserversorgung, Stromnetzbetrieb sowie Rechenzentrumsbetrieb ist Strom der dominierende Energieträger. Besonders interessant ist der Energiemix in den Bereichen Wärmeerzeugung, Gebäudebetrieb und Fuhrpark – dieser wird in den nachfolgenden Unterkapiteln näher erläutert.

Gesamtenergieverbrauch nach Energieträger 2022 bis 2024

Wert	2022 [MWh]	2023 [MWh]	2024 [MWh]
Erdgas	285.745	297.699	297.276
Strom	77.685	76.325	77.337
Biomasse	74.771	71.404	68.058
Biogas	32.030	53.528	54.025
Biomethan	52.810	37.440	22.308
Holz-Hackschnitzel	16.011	13.879	13.910
Wärme	15.297	13.235	12.142
Holz-Pellets	12.308	9.180	11.195
Diesel	5.255	5.380	5.174
Heizöl	1.038	1.967	2.253
Deponiegas	1.016	1.112	931
Benzin	886	728	876
Biodiesel	282	40	120
Summe	575.133	581.916	565.605

Gesamtenergieverbrauch nach Energieträger 2024 [%]



6.2.3.1 Gesamtenergieverbrauch nach erneuerbaren und nicht-erneuerbaren Energieträgern

» Die folgende Tabelle zeigt den Gesamtenergieverbrauch der badenova sowie ihrer mitvalidierten Tochtergesellschaften und operativ kontrollierten Unternehmen für die Jahre 2022 bis 2024 – aufgeschlüsselt nach erneuerbaren und nicht-erneuerbaren Energieträgern.

Gesamtenergieverbrauch nach erneuerbaren und nicht-erneuerbaren Energieträgern 2022 bis 2024

Wert	2022	2023	2024
Gesamtenergieverbrauch [MWh]	575.133	581.916	565.605
Davon erneuerbar [MWh]	254.423	254.410	240.644
Davon erneuerbar [%]	44	44	43
Davon nicht erneuerbar [MWh]	320.710	327.506	324.961
Davon nicht erneuerbar [%]	56	56	57

6.2.3.2 Energieverbrauch zur Erzeugung von Wärme und Strom nach Energieträger

» Die folgende Tabelle zeigt den Energieverbrauch zur Erzeugung von Wärme und Strom durch die badenovaWÄRMEPLUS und die FWV, aufgeschlüsselt nach Energieträgern für die Jahre 2022 bis 2024. Die Energiemengen der FWV sind vollständig (zu 100 Prozent) berücksichtigt, obwohl die Beteiligungsquote der

bodenovaWÄRMEPLUS an der FWV lediglich 51 Prozent beträgt. Im Energieverbrauch enthalten sind auch Biogas-Aktivitäten, sofern diese der Stromerzeugung dienen – wie beispielsweise am Standort Neuried.

Energieverbrauch zur Erzeugung von Wärme und Strom nach Energieträger 2022 bis 2024

Wert	2022 [MWh]	2023 [MWh]	2024 [MWh]
Erdgas	276.353	289.490	289.008
Biomasse	32.378	25.040	23.492
Biomethan	52.810	37.440	22.308
Biogas	10.690	14.410	15.658
Holz-Hackschnitzel	16.011	13.879	13.910
Holz-Pellets	12.308	9.180	11.195
Wärme	7.908	6.316	6.945
Strom	3.342	3.345	5.056
Heizöl	1.038	1.967	2.253
Deponegas	1.016	1.112	931
Biodiesel	282	40	120
Summe	414.135	402.216	390.876

6.2.3.3 Energieverbrauch des Gebäudebetriebs nach Energieträger

» Die folgende Tabelle zeigt den Energieverbrauch des Gebäudebetriebs der badenova, aufgeschlüsselt nach Energieträgern für die Jahre 2022 bis 2024.

Die in der Tabelle ausgewiesenen Summen übersteigen die Einzelwerte für die Aktivität „Gebäudebetrieb“

und Verwaltung“ in der Tabelle „Gesamtenergieverbrauch pro Aktivität“.

Eine Erläuterung zu dieser Abweichung findet sich im dort hinterlegten Hinweistext.

Energieverbrauch des Gebäudebetriebs nach Energieträger 2022 bis 2024

Wert	2022 [MWh]	2023 [MWh]	2024 [MWh]
Erdgas	3.948	3.550	4.355
Strom	3.202	3.121	3.310
Biomethan	2.009	1.412	897
Summe	9.159	8.084	8.562

6.2.3.4 Energieverbrauch des Fuhrparks nach Energieträger

» Die folgende Tabelle zeigt den Energieverbrauch des Fuhrparks der badenova, aufgeschlüsselt nach Energieträgern für die Jahre 2022 bis 2024.

Energieverbrauch des Fuhrparks nach Energieträger 2022 bis 2024

Wert	2022 [MWh]	2023 [MWh]	2024 [MWh]
Diesel	5.255	5.380	5.174
Benzin	886	728	876
Strom	75	0	157
Erdgas	141	118	91
Summe	6.356	6.227	6.298

6.2.4 Kennzahlen zur Energieeffizienz pro Aktivität

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick zu den wichtigsten Energieeffizienzkennzahlen für den Netzbetrieb mit den Sparten Erdgas, Strom, Wasser und Wärme sowie für den Rechenzentrumsbetrieb für die Jahre 2022 bis 2024.

Die Kennzahl „Stromverbrauch pro Netzbabsatz Strom“ wird berechnet als das Verhältnis aus Stromnetzverlusten und dem allgemeinen Netzbetrieb zum gesamten Netzbabsatz. In früheren Berichtszeiträumen wurden die Stromnetzverluste nicht dem Verbrauch

zugerechnet, was zu einer grundlegenden Veränderung der Werte führt. Diese methodische Anpassung ist bei der Interpretation der Kennzahlen zu berücksichtigen.

Ab dem Berichtsjahr 2024 wird für den Rechenzentrumsbetrieb die Kennzahl „Power Usage Effectiveness (PUE)“ neu eingeführt, um die Anforderungen der DIN EN 50600 für eine standardisierte Bewertung der Energieeffizienz von Rechenzentren zu erfüllen.

Kennzahlen zur Energieeffizienz pro Aktivität 2022 bis 2024

Sparte/Bereich	Kennzahl	Einheit	2022	2023	2024
Liegenschaften ¹	witterungsbereinigter Energieeinsatz pro beheizte Fläche	kWh/m ²	151	130	135
Liegenschaften	Stromnetzbezug pro Büroarbeitsplatz	kWh/Anzahl	2.893	2.708	2.839
Erdgasnetzbetrieb	Erdgas für Vorwärmung pro Netzbabsatz Erdgas	kWh/MWh	0,45	0,39	0,34
Stromnetzbetrieb	Stromverbrauch pro Netzbabsatz Strom	kWh/MWh	37,02	37,29	35,21
Wassernetzbetrieb	Stromverbrauch pro Netzbabsatz Wasser	kWh/m ³	0,39	0,37	0,37
Wassernetzbetrieb	Netzdifferenz Freiburg	%	12,20	12,40	12,00
Wassernetzbetrieb	Netzdifferenz Lahr	%	8,40	5,90	8,00
Wärmenetzbetrieb	Strominput pro Wärmeabsatz	kWh/MWh	12,10	14,60	21,40
Wärmenetzbetrieb	Netzdifferenz FWV	%	16,10	7,3	14,10
Wärmenetzbetrieb	Netzdifferenz badenovaWÄRMEPLUS	%	10,60	7,40	10,90
Rechenzentrums- betrieb	Power Usage Effectiveness (PUE)	kWh/kWh	-	-	1,14

¹Diese sowie die folgende Kennzahl bezieht sich auf die unter Kapitel 8 genannten Standorte.

6.3 Emissionen

Die Entwicklung unseres Treibhausgas-Bilanzrahmens erfolgt auf Grundlage anerkannter internationaler Standards, insbesondere des Greenhouse-Gas-Protocols (GHG-Protocol) und der ISO 14064.

Festlegung der Bilanzgrenzen

badenova wendet den Grundsatz der operativen Kontrolle an: Emissionen von Unternehmen, auf deren Betrieb badenova operativ Einfluss nimmt, werden vollständig in unsere Bilanz einbezogen – wie bei eigenen Organisationseinheiten. Darüber hinaus werden weitere wesentliche Beteiligungen anteilig nach dem Beteiligungssgrad berücksichtigt. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass alle relevanten Emissionen im Kontext der eigenen Geschäftstätigkeit erfasst werden.

Scope-Screening und Wesentlichkeitsbewertung

Im Rahmen eines umfassenden Scope-Screenings wurden sämtliche Aktivitäten auf ihre Relevanz hin überprüft und den drei Scopes des GHG-Protocols zugeordnet:

- **Scope 1:** direkte Emissionen aus eigenen Quellen (z. B. Erdgasverbrauch, Fuhrpark)
- **Scope 2:** indirekte Emissionen aus eingekaufter Energie
- **Scope 3:** weitere indirekte Emissionen entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette

Für Scope 1 und Scope 2 wurden sämtliche Emissionsquellen vollständig erfasst. Innerhalb von Scope 3 wurden auf Basis von Kriterien wie Datenverfügbarkeit, Einflussmöglichkeiten und Relevanz folgende Kategorien als wesentlich identifiziert:

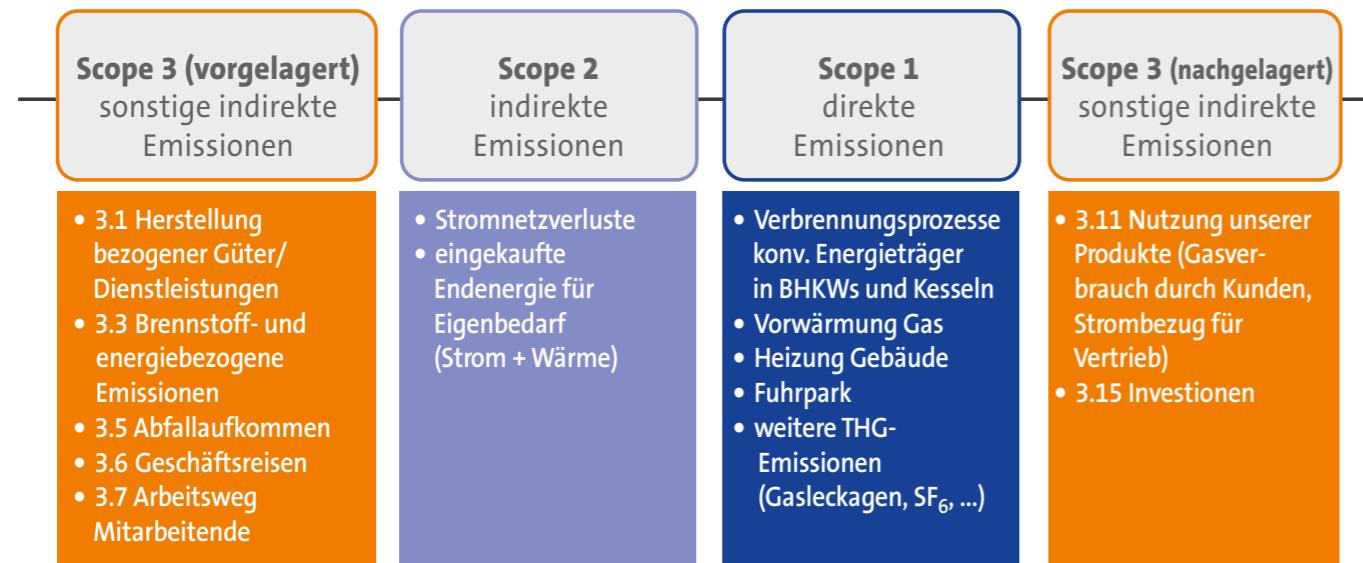
- **3.1:** eingekauft Güter und Dienstleistungen
- **3.3:** Brennstoff- und energiebezogene Emissionen (nicht in Scope 1 oder 2 enthalten)
- **3.11:** Nutzung verkaufter Produkte
- **3.15:** Investitionen (z. B. Beteiligungen an Unternehmen ohne operative Kontrolle)

Diese Kategorien werden in unserer Treibhausgas-Bilanz transparent ausgewiesen und regelmäßig überprüft. Darüber hinaus berichten wir auch über weitere Scope-3-Kategorien, für die uns eine belastbare Datengrundlage vorliegt.

Methodik und Datenbasis

Die Emissionen werden als CO₂-Äquivalente (CO₂e) ausgewiesen. Die Berechnung erfolgt auf Basis aktueller Emissionsfaktoren, insbesondere der Publikation „Kohlenstoffdioxid-Emissionsfaktoren für fossile Brennstoffe“ des Umweltbundesamtes (2024). Die drei Scopes sind jeweils in weitere Unterkategorien aufgeteilt. Die folgende Abbildung zeigt, welche Emissionsquellen für badenova je Kategorie wesentlich sind:

Relevante Scope-1, -2 -und-3-Kategorien für badenova



Treibhausgas-Emissionen Scope 1 bis 3 mit Unterkategorien 2022 bis 2024

Scope	Unterkategorie	2022 [CO ₂ e t]	2023 [CO ₂ e t]	2024 [CO ₂ e t]
Scope 1	S 1.1 Stationäre Verbrennung	55.550	57.722	56.955
Scope 1	S 1.2 Mobile Verbrennung	1.659	1.646	1.625
Scope 1	S 1.4 Flüchtige Gase	1.138	1.372	1.116
Scope 2 (location based)	S 2.1 Eingekaufter Strom	34.206	30.031	28.733
Scope 2 (market based)	S 2.1 Eingekaufter Strom	23.887	20.833	19.125
Scope 3 vorgelagert	S 3.1 Eingekaufte Güter und Dienstleistungen	0	55.205	54.198
Scope 3 vorgelagert	S 3.3 Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten	497.820	447.195	443.214
Scope 3 vorgelagert	S 3.5 Abfall aus laufender Geschäftstätigkeit	0	16.156	38.245
Scope 3 vorgelagert	S 3.6 Geschäftsreisen	0	9	6
Scope 3 vorgelagert	S 3.7 Arbeitsweg der Mitarbeitenden	0	808	858
Scope 3 nachgelagert	S 3.11 Verwendung verkaufter Produkte	2.355.814	2.183.696	2.091.905
Scope 3 nachgelagert	S 3.15 Investitionen	0	16.928	248.061
Summe (location based)		2.946.187	2.810.767	2.964.916
Summe (market based)		2.935.867	2.801.569	2.955.308

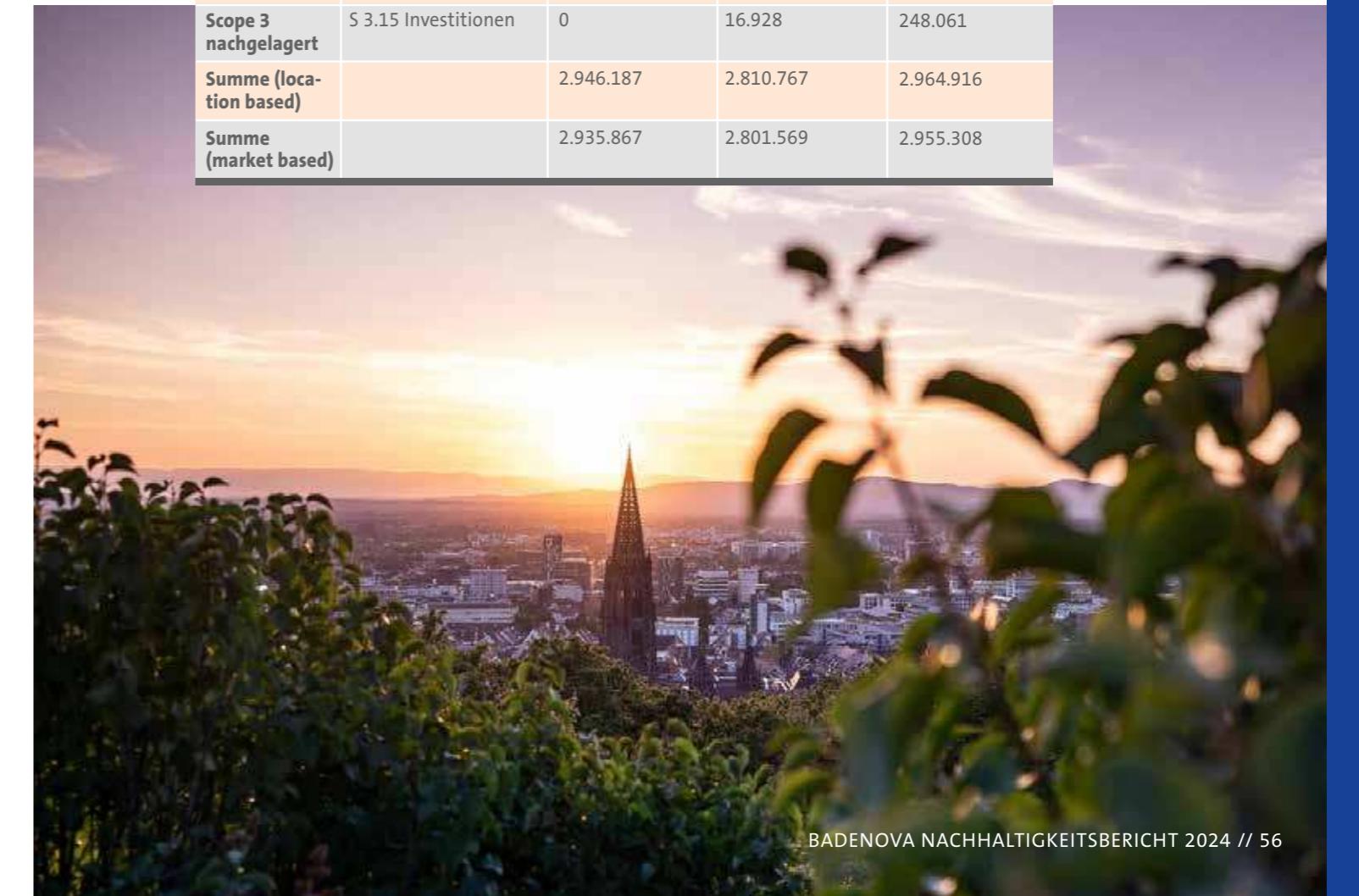
6.3.1 Treibhausgas-Emissionen Scope 1 bis 3 mit Unterkategorien

Die folgenden Tabellen zeigen die Treibhausgas-Emissionen der badenova für die Jahre 2022 bis 2024 nach den sogenannten Scopes – gesamt und pro Unterkategorie. Die Emissionen sind in CO₂-Äqua-

lenten (CO₂e) angegeben und beinhalten die konsolidierten Unternehmen sowie die Beteiligungen unter operativer Kontrolle.

Treibhausgas-Emissionen Scope 1 bis 3 (gesamt) 2022 bis 2024

Wert	2022 [CO ₂ e t]	2023 [CO ₂ e t]	2024 [CO ₂ e t]
Scope 1	58.347	60.740	59.696
Scope 2 (location based)	34.206	30.031	28.733
Scope 2 (market based)	23.887	20.833	19.125
Scope 3 vorgelagert	497.820	519.372	536.520
Scope 3 nachgelagert	2.355.814	2.200.624	2.339.966
Summe (location based)	2.946.187	2.810.767	2.964.916
Summe (market based)	2.935.867	2.801.569	2.955.308



6.3.2 Emissionen durch fluorierte Gase (F-Gase)

» Fluorierte Gase (F-Gase) sind aufgrund ihres hohen Treibhaus-Potenzials besonders relevant und werden im Rahmen des Umweltmanagementsystems systematisch überwacht. F-Gase werden unter Scope 1, Kategorie 1.4 „Flüchtige Gase“ erfasst. Die Tabelle zeigt die Emissionen durch fluorierte Gase (F-Gase) der badenova für die Jahre 2022 bis 2024. Die Werte sind

in CO₂-Äquivalenten (CO₂e) angegeben und umfassen sowohl die konsolidierten Unternehmen als auch deren operativ kontrollierte Beteiligungen.

Im Jahr 2024 wurden keine F-Gas-Austritte verzeichnet.

Emissionen durch fluorierte Gase (F-Gase) 2022 bis 2024

Wert	2022 [CO ₂ e t]	2023 [CO ₂ e t]	2024 [CO ₂ e t]
badenovaWÄRMEPLUS	0	139,80	0
badenovaNETZE	22,80	117,30	0
badenIT	0	0,20	0
Summe	22,80	257,30	0

6.4 Abfälle

» Die größten Abfallmengen entstehen im Rahmen des Netzbetriebs – insbesondere durch den Bau- und Anlagenbetrieb sowie durch Sanierungsmaßnahmen. Im Jahr 2024 führten die intensivierten Bautätigkeiten im Zuge der Energie- und Wärmewende zu einem deutlichen Anstieg des Abfallaufkommens. Um dem entgegenzuwirken, wurden Maßnahmen zur Abfallvermeidung wie der Wiedereinbau von Erdaushub und der Einsatz von Flüssigbodenverfahren bestmöglich ausgeschöpft.

Die Verwertungsquote blieb konzernweit sowohl bei gefährlichen als auch bei nicht-gefährlichen Abfällen auf einem konstant hohen Niveau. Erstmals wurde auch die Recyclingquote systematisch erfasst – mit überzeugenden Ergebnissen: Insgesamt lag sie bei 77,20 Prozent, bei gefährlichen Abfällen sogar bei 95,53 Prozent.

Die Vorgaben der Gewerbeabfallverordnung über die Getrenntsammlung von Abfällen werden eingehalten. Die Menge an nicht sortenrein gesammelten gewerblichen Siedlungsabfällen lag im Jahr 2024 bei 76,44 Tonnen und damit bei einem Anteil von circa 10,5 Prozent (Getrenntsammlungsquote circa 89,5 Prozent). Diese Abfälle werden grundsätzlich einer Vorbehandlung in einer genehmigten Vorbehandlungsanlage zugeführt. Dort erfolgt die zertifizierte Nach-Sortierung, sodass die vorgegebene Getrenntsammlungsquote von 90 Prozent für die Vorbehandlungspflicht in jedem Fall eingehalten werden kann.

Abfallbilanz der badenova 2022 bis 2024

Abfallbilanz der badenova Gruppe	Einheit	2022	2023	2024
Gesamt Abfall	[t]	9.949	11.149	25.054
davon Abfälle aus Bautätigkeit	[t]	8.536	9.463	22.424
	[%]	86 %	85 %	90 %
davon gewerbliche Siedlungsabfälle	[t]	473	483	728
	[%]	4,75 %	4,33 %	2,91 %
gefährliche Abfälle	[t]	1.238	1.249	2.890
gefährliche Abfälle	[%]	12,44 %	11,20 %	11,54 %
gefährliche Abfälle zur Verwertung	[t]	1.204	1.247	2.820
			0	
			2.761	
			59	
zur Vorbereitung für die Wiederverwendung	[t]			
zum Recycling				
zur sonstigen Verwertung				
gefährliche Abfälle zur Beseitigung	[t]	34	3	70
			69	
zur Verbrennung	[t]			
zur Deponierung				
zur sonstigen Beseitigung				
Recyclingquote gefährliche Abfälle gesamt	[%]			95,53 %
Verwertungsquote gefährliche Abfälle	[%]	97,23 %	99,78 %	97,57 %
nicht gefährliche Abfälle	[t]	8.711	9.899	22.173
nicht gefährliche Abfälle	[%]	87,56 %	88,79 %	88,50 %
nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung	[t]	8.663	9.846	22.055
			74	
			16.580	
			5.401	
nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung	[t]	48	53	118
			77	
			42	
			0	
zur Verbrennung	[t]			
zur Deponierung				
zur sonstigen Beseitigung				
Recyclingquote nicht gefährliche Abfälle gesamt	[%]			74,77 %
Verwertungsquote nicht gefährliche Abfälle	[%]	99,45 %	99,47 %	99,47 %
gewerbliche Siedlungsabfälle	[t]	473,05	482,53	728,11
Glas			1,55	1,79
Papier, Pappe, Karton mit Ausnahme von Hygienepapier		46,56	71,22	61,41
Gemischte Verpackungen			4,17	5,05
Kunststoffe	[t]	20,51	12,58	23,28
Metalle		226,39	202,84	263,23
Holz		43,55	55,94	111,45
Bioabfälle		79,34	76,74	186,88
Restmüll		56,70	57,49	76,44
Anteil Restmüll an den Siedlungsabfällen	[%]	11,99 %	11,92 %	10,50 %
Recyclingquote aller Abfälle	[%]			77,20 %
Verwertungsquote aller Abfälle	[%]	99,18 %	99,50 %	99,29 %
				= nicht erfasst

6.5 Arbeitssicherheit

» Informationen zu Arbeits-, Brand-, Umwelt- und Werksschutz sind im Betriebshandbuch sowie in der Betriebsanweisung für Fremdfirmen festgehalten und über das Intranet zugänglich. Dort finden Mitarbeitende auch Hinweise zu Notfällen und Erster Hilfe. Pflichtschulungen decken Themen wie Arbeits- und Informationssicherheit (inkl. KRITIS) ab.

Der Arbeitsschutzausschuss (ASA) berät regelmäßig zu Arbeitsschutzhemen. Mitglieder sind u. a. Sicherheitsbeauftragte, Geschäftsführung, Betriebsrat, Betriebsärztin und nebenamtlichen Fachkräfte für Arbeitssicherheit. Der ASA koordiniert Maßnahmen, diskutiert die Unfallstatistik und tagt viermal jährlich gemäß Arbeitssicherheitsgesetz.

Unfallstatistik badenova 2022 bis 2024

Arbeitssicherheit	2022	2023	2024
Wegeunfälle gesamt	2	1	3
Dienstwegunfälle	0	0	0
Arbeitsunfälle gesamt	8	12	13
Arbeitsunfälle, davon Verstoß gegen UVV	1	0	0
Berufskrankheiten	0	0	2



7 UNSERE GESCHÄFTSEINHEITEN UND VALIDIERTE TOCHTERGESELLSCHAFTEN

Das folgende Kapitel informiert über die nach EMAS validierten und nach ISO 50001 zertifizierten Tochtergesellschaften der badenova-Gruppe. Jede Tochtergesellschaft ist für eine Geschäftseinheit zuständig, was ebenfalls kurz beschrieben wird.

Geschäftseinheit Markt- und Energiedienstleistungen

» Die zentralen Elemente der Geschäftseinheit Markt- und Energiedienstleistungen sind Kundenorientierung in allen Prozessen, wettbewerbsfähige Produkte und innovative Dienstleistungsangebote. Die relevanten Wertschöpfungsstufen umfassen den Energiehandel, die Bewirtschaftung von Erdgasspeichern und Kraftwerksbeteiligungen sowie den Vertrieb von Strom, Erdgas und Energiedienstleistungen. Die beiden Tochtergesellschaften badenova Energie GmbH und Energie-Service Dienstleistungsgesellschaft mbH (ESDG) bieten Energielösungen für Privat- und Geschäftskunden sowie kirchliche und soziale Einrichtungen an. Der wichtigste Umweltaspekt ist das Angebot von Lösungen für die Energiewende unserer Kundinnen und Kunden wie beispielsweise das Produktangebot von „energiewende@home“.

Geschäftseinheit Netze

» Die badenovaNETZE GmbH verantwortet in der badenova-Gruppe die Geschäftseinheit Netze und stellt sich erfolgreich dem Wettbewerb um Konzessionen. Der zuverlässige und effiziente Betrieb von Erdgas-, Strom- und Wassernetzen gehört zu der Kernaufgabe der Geschäftseinheit. Außerdem übernimmt die Geschäftseinheit die Betriebsführung für Strom-, Gas- und Wassernetze sowie von Straßenbeleuchtungen zahlreicher Städte und Gemeinden in Südbaden und hält Beteiligungen an Netzesellschaften. Die wichtigsten Umweltaspekte ergeben sich vor allem aus den Energieverbrächen, die für den Netzbetrieb notwendig sind, und dem damit verbundenen Verkehr sowie der Gewährleistung der Versorgungssicherheit.

Geschäftseinheit Erneuerbare Wärme

» Die badenovaWÄRMEPLUS GmbH & Co. KG und die Freiburger Wärmeversorgungs GmbH (FWV) verantworten die Geschäftseinheit Erneuerbare Wärme inklusive sämtlicher Aktivitäten zu Planung, Bau und Betrieb innovativer Wärmeerzeugungsanlagen und Wärmenetzen. Zu den Tätigkeiten der Geschäftseinheit gehören auch die Beteiligungen an unseren Wärmetöchtern und die Betriebsführung für Wärmegeellschaften. Wichtigster Umweltaspekt ist der Einsatz von Prozessenergie für die Energieversorgung. Im Bereich der erneuerbaren Energien werden die Entwicklung, der Bau und Betrieb von Windkraft- und Solaranlagen verantwortet. Der wesentliche positive Umweltaspekt ist der Ausbau erneuerbarer Energien. Dieser Teil der Geschäftseinheit wird künftig als eigene Gesellschaft und Geschäftseinheit ausgerichtet.

Geschäftseinheit Digitale Lösungen

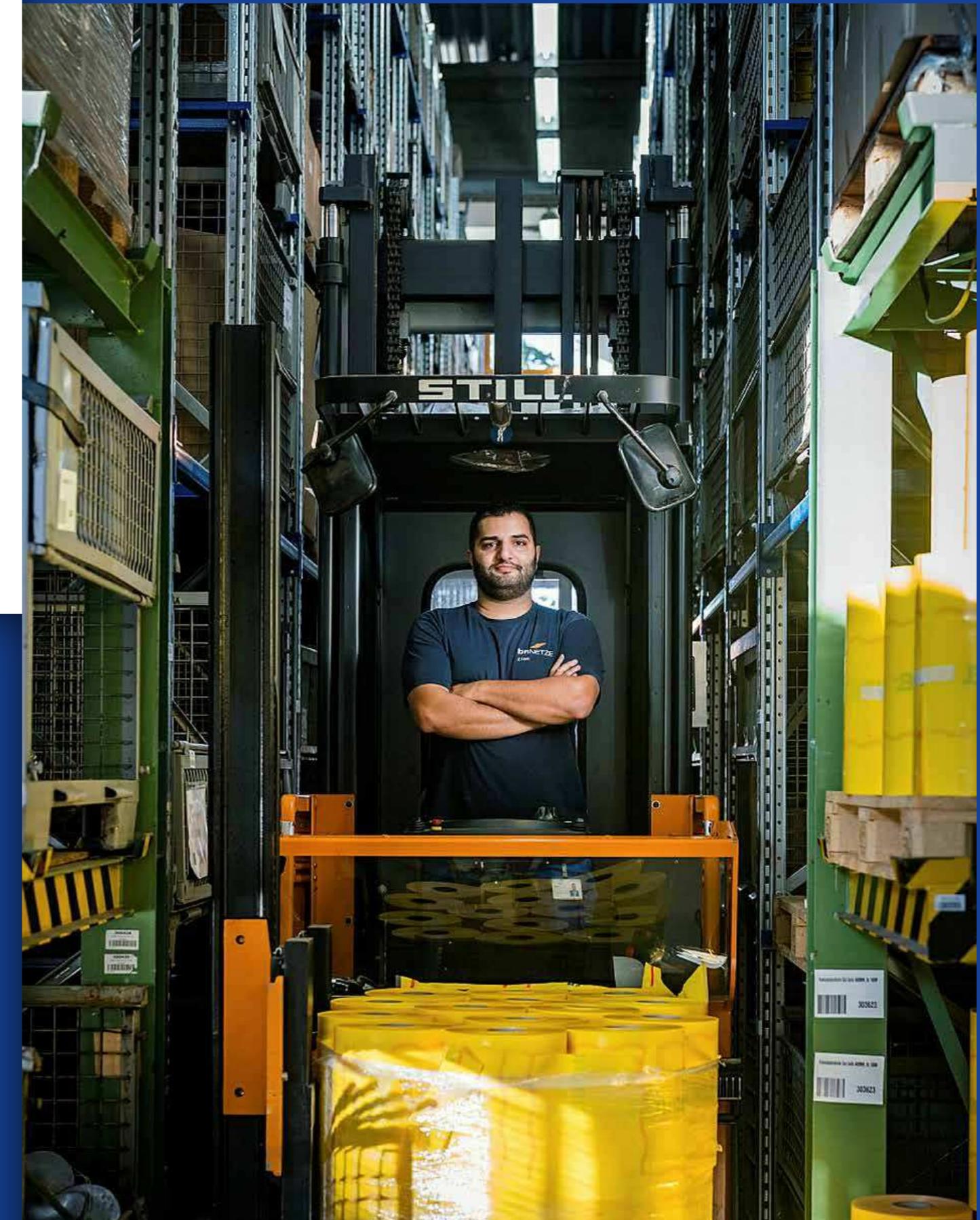
» Die Geschäftseinheit besteht aus vier Gesellschaften, wovon die badenIT GmbH die größte und validierte Gesellschaft ist. badenIT erbringt sämtliche Dienstleistungen im Bereich IT und Telekommunikation innerhalb der badenova-Gruppe und für zahlreiche Unternehmen in der Region. Die Tochtergesellschaft betreibt IT-Systeme und Rechenzentren und ist nach verschiedenen ISO-Normen zertifiziert (unter anderem ISO 9001, 20000, 27001). Der größte Umweltaspekt ist der Stromverbrauch der Rechenzentren, welcher durch den Bezug von Ökostrom gedeckt wird.

Strategische Beteiligungen

» Die Geschäftseinheit Strategische Beteiligungen übernimmt das Management und die Steuerung aller Gesellschaften bei denen badenova nicht alleiniger Anteilseigner (Minderheitsbeteiligungen) ist. Dazu zählen die KOM9, providata, epilot, Mondas und home&smart. Im Fokus stehen der Ausbau der Kooperationen sowie die strategische Weiterentwicklung. badenova AG & CO. KG verantwortet die Geschäftseinheit.

Zentraleinheiten

» Die Zentraleinheiten sind bei der badenova AG & CO. KG angesiedelt und umfassen vielfältige Aufgaben, die zum großen Teil bereichsübergreifend oder gesetzlich direkt dem Vorstand zuzuordnen sind. Zu den Zentraleinheiten gehören Finanzen & Controlling, Governance, Risiko und Sicherheit, Informationsmanagement, Recht, Innovationsfonds und Nachhaltigkeitsmanagement, Kommunalmanagement, People & Culture, Unternehmensentwicklung und Unternehmenskommunikation.





8 UNSERE STANDORTE

Dieses Kapitel listet alle Standorte der nach EMAS validierten und ISO 50001 zertifizierten Tochtergesellschaften der badenova-Gruppe auf. Zu jedem Standort zeigen wir Kernindikatoren und Angaben zu umweltrelevanten Anlagen an den Standorten.

» Des Weiteren existieren im Versorgungsgebiet Infrastrukturpunkte für unsere Mitarbeitenden im Servicebetrieb sowie zahlreiche Anlagenstandorte. Da die Umweltauswirkungen an den Infrastruktur-

punkten nicht wesentlich sind, verzichten wir auf eine Auflistung von umweltrelevanten Kennzahlen zu den Infrastrukturpunkten in diesem Bericht.

8.1 Hauptstandort Freiburg

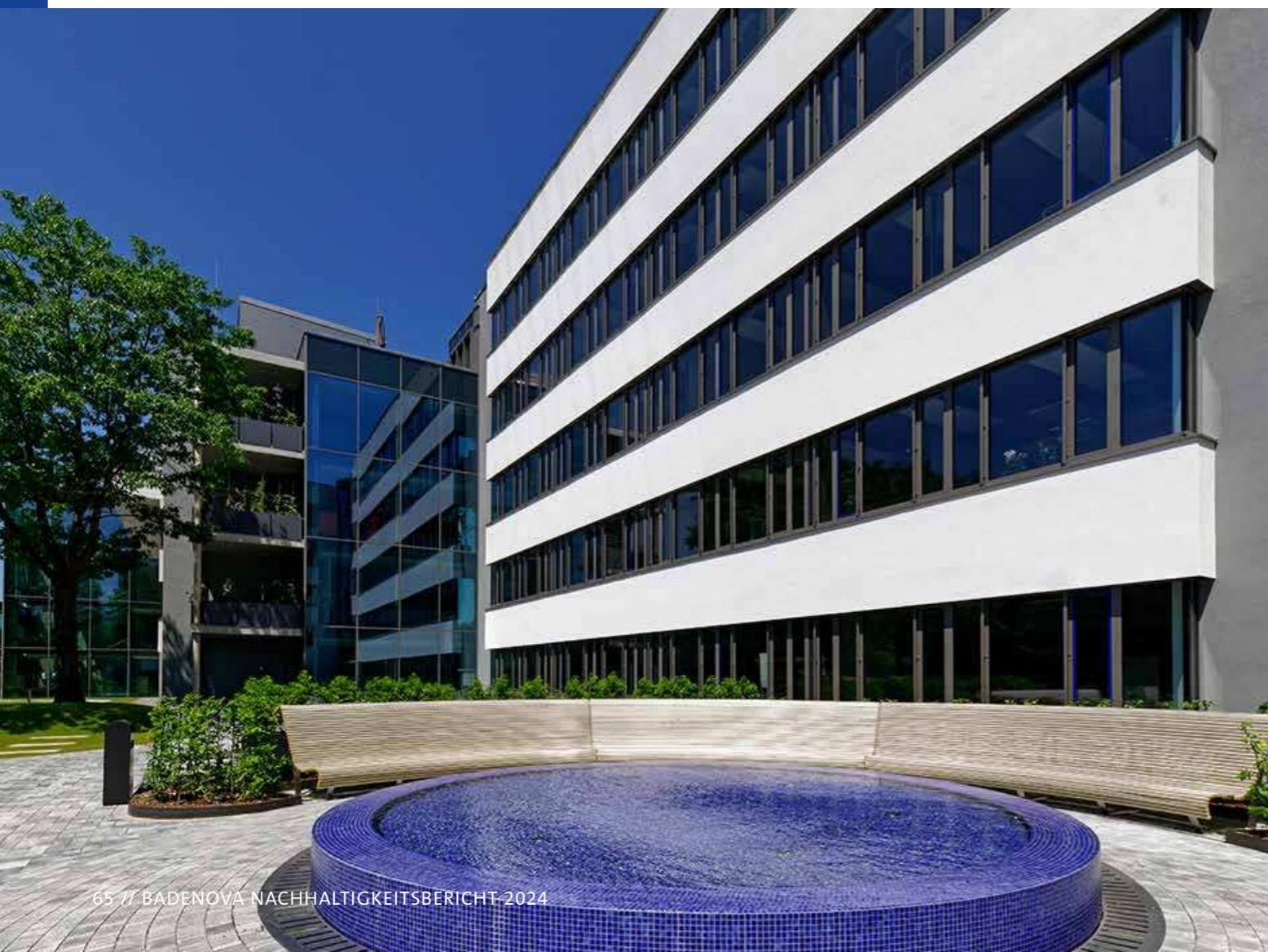
Übersicht zum Hauptstandort Freiburg

Adresse	Tullastraße 61, 79108 Freiburg
Mitarbeitendenzahl*	1.453
Standortbeschreibung	Vom Hauptstandort in Freiburg aus werden alle technischen Anlagen der badenova-Gruppe geplant, gesteuert und betreut. Zwei Verwaltungsgebäude sind mit dem Platin-Standard der DGNB (Deutsche Gesellschaft für nachhaltiges Bauen) ausgezeichnet.
Am Standort vertretene Gesellschaften	badenova, badenova Energie, badenovaNETZE, badenIT, badenovaWÄRMEPLUS, FWV, ESDG
Tätigkeiten	Unternehmensleitung, Zentral- und Steuerungsfunktionen, Planung und Betrieb von Netzen und Anlagen, Energiebeschaffung und -handel, Gebäudemanagement, Vertrieb, Verwaltung, Zentrallager, Werkstätten
Umweltrelevante Anlagen	Bioerdgas-BHKW, Gefahrstofflager, zentraler Abfallhof, Zentrallager, Kfz-Werkstatt, Rechenzentrum, Klimaanlagen, Fuhrpark, Betriebsrestaurant
Signifikante Energie Verbraucher (SEUs)	Fuhrpark, Verwaltungsgebäude, Lager-/Werkstattgebäude, Lüftungsanlagen

*Mitarbeiterzahlen jeweils zum Stichtag 31.12.2024

Kernindikatoren	2022	2023	2024
Büroarbeitsplätze [St.]	916	963	985
Beheizte Fläche [m ²]	36.346	36.157	36.157
Erdgas (witt.)/Fläche [kWh/m ²]	137	127	136
Stromverbr./Büroarbeitsplatz [kWh/St.]	2.583	2.579	2.697
Wasserv./Büroarbeitsplatz [m ³ /St.]	16	14	16
Biologische Vielfalt [versiegelte Fläche in % der gesamten Fläche]	70 %	70 %	70 %
Biologische Vielfalt [naturahe Fläche in % der gesamten Fläche]	30 %	30 %	30 %
Abfallmengen (gefährlich und ungefährlich) [t]	9.263	9.404	14.632
Abfallmengen/Büroarbeitsplatz [t/St.]	9,9	9,7	14,9
Emissionen [t CO ₂]*	473	425	514
Emissionen/Büroarbeitsplatz [t/St.]	0,5	0,4	0,5

*Die Emissionen pro Standort basieren auf den Energieverbräuchen (witterungsbereinigt) für den Gebäudebetrieb.



8.2 Verbundleitwarte Freiburg

Übersicht zur Verbundleitwarte Freiburg

Adresse	Ferdinand-Weiβ-Straße 6, inkl. Klarastrasse 103, 79106 Freiburg
Mitarbeitendenzahl	63
Standortbeschreibung	Bürogebäude mit Rechenzentrum und naheliegendem Umspannwerk
Am Standort vertretene Gesellschaften	badenovaNETZE, badenovaWÄRMEPLUS, badenIT
Tätigkeiten	Verbundleitwarte, Anlagenbetreuung
Umweltrelevante Anlagen	Rechenzentrum, Umspannwerk, Gleichstromanlage, Notstromanlage, Klimaanlage, Öltank
Signifikante Energie-Verbraucher (SEUs)	Rechenzentrum, Umspannwerk, Klimaanlage

Kernindikatoren	2022	2023	2024
Büroarbeitsplätze [St.]	14	14	14
Beheizte Fläche [m ²]	2.214	2.214	2.214
Erdgas (witt.)/Fläche [kWh/m ²]	144	75	245
Stromverbr./Büroarbeitsplatz [kWh/St.]	14.251	14.895	16.092
Wasserv./Büroarbeitsplatz [m ³ /St.]	34,4	9,5	26,6
Biologische Vielfalt [versiegelte Fläche in % der gesamten Fläche]	91 %	91 %	91 %
Biologische Vielfalt [naturahe Fläche in % der gesamten Fläche]	9 %	9 %	9 %
Abfallmengen (gefährlich und ungefährlich) [t]	8,58	8,58	8,58
Abfallmengen/Büroarbeitsplatz [t/St.]	0,6	0,6	0,6
Emissionen [t CO ₂]	43	21	62
Emissionen/Büroarbeitsplatz [t/St.]	3,1	1,5	4,4

8.3 Standort Offenburg

Übersicht Standort Offenburg	
Adresse	Am unteren Mühlbach 4, 77652 Offenburg
Mitarbeitendenzahl	48
Standortbeschreibung	Bürogebäude (zum Teil vermietet), Lager, kleine Werkstatt, Erdgas-Regelanlage
Am Standort vertretene Gesellschaften	badenova, badenovaNETZE
Tätigkeiten	Vertrieb, Erdgasnetz-Betrieb inkl. Planung, Betriebsführung Wasser
Umweltrelevante Anlagen	Notstromanlage, Klima- und Lüftungsanlage, Erdgas-Regelanlage inkl. Odorierung, PV-Anlage
Signifikante Energie-Verbraucher (SEUs)	Erdgas-Regelanlage inkl. Odorierung

Kernindikatoren*	2022	2023	2024
Büroarbeitsplätze [St.]	36	35	35
Beheizte Fläche [m ²]	4.782	4.782	4.782
Erdgas (witt.)/Fläche [kWh/m ²]	103	94	132
Stromverbr./Büroarbeitsplatz [kWh/St.]	3.906	3.866	4.524
Wasserv./Büroarbeitsplatz [m ³ /St.]	9,3	9,0	9,1
Biologische Vielfalt [versiegelte Fläche in % der gesamten Fläche]	67 %	67 %	67 %
Biologische Vielfalt [naturnahe Fläche in % der gesamten Fläche]	33 %	33 %	33 %
Abfallmengen (gefährlich und ungefährlich) [t]	39,5	214**	3,84
Abfallmengen/Büroarbeitsplatz [t/St.]	1,1	6,1	0,1
Emissionen [t CO ₂]	66	58	69
Emissionen/Büroarbeitsplatz [t/St.]	1,8	1,7	2,0

*Ein Teil des Gebäudes wird vermietet, die Verbräuche werden noch nicht getrennt abgerechnet.
**Steigerung der Abfallmengen aufgrund von Umbaumaßnahmen (Fernwärmeanschluss)



8.4 Standort Lörrach

Übersicht Standort Lörrach	
Adresse	Wiesenweg 4, 79539 Lörrach
Mitarbeiterzahl	54
Standortbeschreibung	Verwaltungsgebäude (zum Teil vermietet), Lager- und Werkstattgebäude, Erdgas-Regelanlage
Am Standort vertretene Gesellschaften	badenova, badenovaNETZE
Tätigkeiten	Vertrieb, Erdgasnetz-Betrieb inkl. Planung, Betriebsführung Wasser
Umweltrelevante Anlagen	Erdgas-Regelanlage, Klimaanlage, Lager/Werkstatt
Signifikante Energie-Verbraucher (SEUs)	Erdgas-Regelanlage, Klimaanlage, Lager/Werkstatt



Kernindikatoren*	2022	2023	2024
Büroarbeitsplätze [St.]	72	72	72
Beheizte Fläche [m ²]	5.698	5.698	5.698
Erdgas (witt.)/Fläche [kWh/m ²]	171	172	150
Stromverbr./Büroarbeitsplatz [kWh/St.]	3.741	3.117	3.494
Wasserv./Büroarbeitsplatz [m ³ /St.]	11,74	20,1	15,0
Biologische Vielfalt [versiegelte Fläche in % der gesamten Fläche]	87 %	87 %	87 %
Biologische Vielfalt [naturnahe Fläche in % der gesamten Fläche]	13 %	13 %	13 %
Abfallmengen (gefährlich und ungefährlich) [t]	41,7	47	5.911**
Abfallmengen/Büroarbeitsplatz [t/St.]	0,6	0,65	82,1
Emissionen [t CO ₂]	141	135	127
Emissionen/Büroarbeitsplatz [t/St.]	2,0	1,9	1,8

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

**Steigerung der Abfallmengen aufgrund von Umbaumaßnahmen (Fernwärmeanschluss)

8.5 Weitere Infrastrukturpunkte

» Neben den aufgeführten Standorten gibt es im Versorgungsgebiet zahlreiche Infrastrukturpunkte. Diese befinden sich in Lahr, Oberndorf, Sinzheim, Tuttlingen und Waldshut-Tiengen. Unsere Mitarbeitenden im Service nutzen sie unter anderem als Verteilpunkte für

Material, kleinere Reparaturarbeiten oder Besprechungen. Da die Umweltauswirkungen an den Infrastrukturpunkten nicht wesentlich sind, verzichten wir auf eine Auflistung von umweltrelevanten Kennzahlen der Infrastrukturpunkte in diesem Bericht.

9 AUSBLICK

» Im Jahr 2025 rückt badenova die Integration von Klimaschutzkennzahlen weiter in den Mittelpunkt der Unternehmenssteuerung. THG-Indikatoren werden systematisch in Investitions- und Wirtschaftsplanungen eingebunden, um die Klimawirkung unternehmerischer Entscheidungen frühzeitig zu berücksichtigen.

Zugleich laufen die Vorbereitungen für die künftige Berichtspflicht nach der CSRD, die ab 2028 für badenova gilt. Die Anforderungen der EU-Taxonomie dienen dabei bereits heute als Richtschnur für nachhaltige

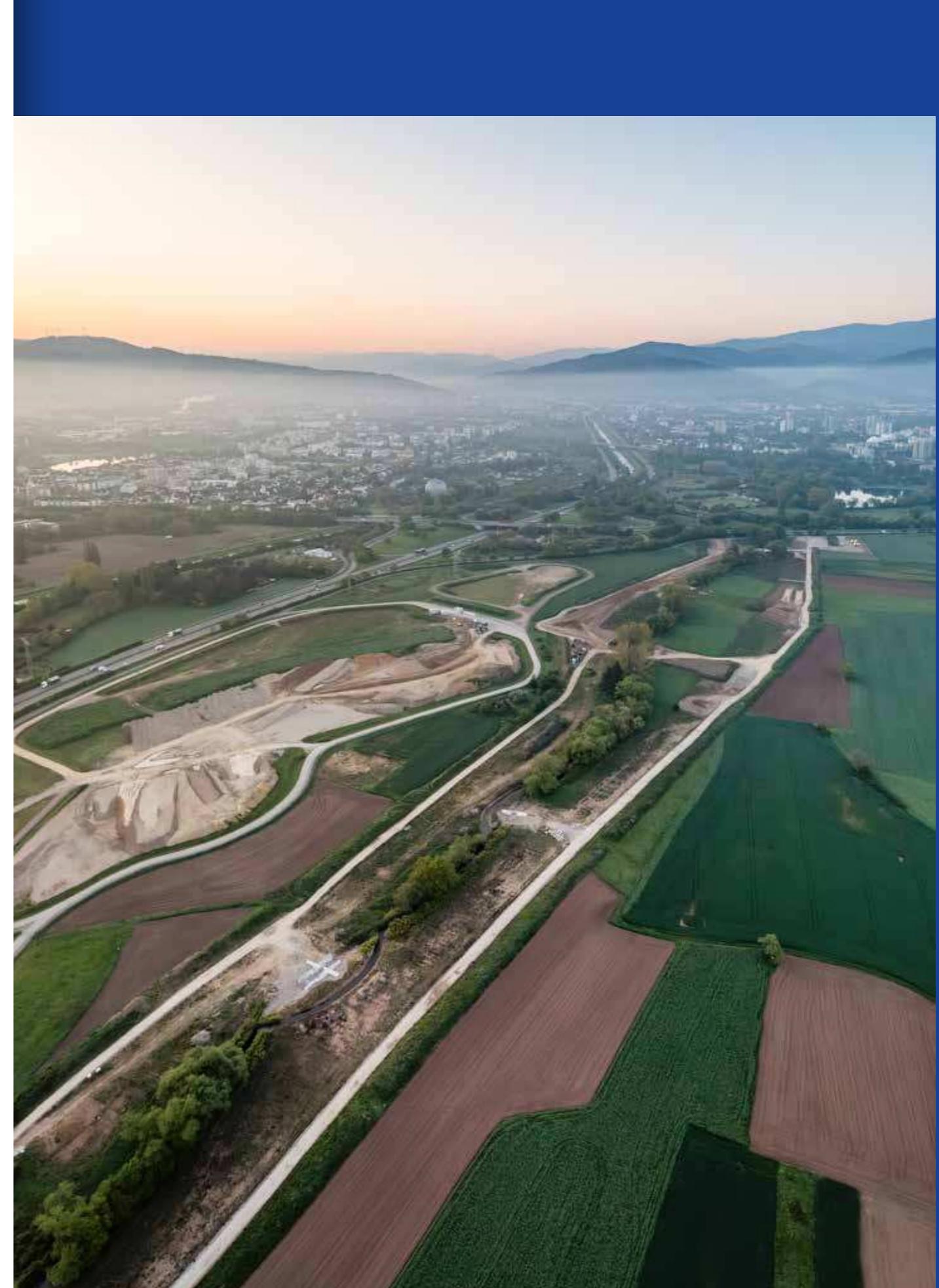
Investitionen und die Weiterentwicklung interner Prozesse.

Darüber hinaus wird die Zusammenführung von Nachhaltigkeits- und Geschäftsbericht weiter vorangetrieben. Ziel ist eine integrierte Berichterstattung, die ökologische, soziale und wirtschaftliche Leistungen transparent und ganzheitlich abbildet.

Kontakt:

Nachhaltigkeitsmanagement-Team
NA-N
Tullastraße 61
79108 Freiburg

E-mail: nachhaltigkeit@badenova.de



10 GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG

» Die im Folgenden aufgeführten Umweltgutachter bestätigen, begutachtet zu haben, dass die Standorte, wie in der vorliegenden Umwelterklärung der Organisation badenova AG & Co. KG mit der Registrierungsnummer DE-126-00119 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) erfüllen.

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 be-

stätigt, 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.

Name des Umweltgutachters	Registrierungsnummer	Zugelassen für die Bereiche (NACE)
Prof. Dr.-Ing. Jan Uwe Lieback	DE-V-0026	35.13 Elektrizitätsverteilung 35.22 Gasverteilung durch Rohrleitungen 35.30.6 Wärmeversorgung 37.00.1 Betrieb der Sammelkanalisation 62.09 Erbringung von sonstigen Dienstleistungen der Informationstechnologie 82.99.9 Erbringung von anderen wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a. n. g.
Brane Papler	DE-V-0425	36 Wasserversorgung 37.00.1 Betrieb der Sammelkanalisation 62.09 Erbringung von sonstigen Dienstleistungen der Informationstechnologie 82.99.9 Erbringung von anderen wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a. n. g.

» Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die E-MAS-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.

Berlin, den 29.08.2025



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



Brane Papler
Umweltgutachter DE-V-0425

GUTcert

**GUT Certifizierungsgesellschaft
für Managementsysteme mbH**
Umweltgutachter DE-V-0213

Eichenstraße 3 b
D-12435 Berlin

Tel: +49 30 233 2021-0
Fax: +49 30 233 2021-39
E-Mail: info@gut-cert.de

badenova

Energie. Tag für Tag

Photovoltaik
Heizung
Stromspeicher
Wallbox



▪ IMPRESSUM

Herausgeberin:
badenova AG & Co. KG
Tullastraße 61, 79108 Freiburg
Tel. 0800 279 10 20
nachhaltigkeit@badenova.de

Den badenova Nachhaltigkeitsbericht können
Sie als PDF-Datei beziehen auf:
www.badenova.de/jahresberichte

Erfahren Sie mehr über badenova auf:



Konzept und Redaktion:
badenova Nachhaltigkeitsmanagement

Gestaltung:
badenova in Kooperation mit
Z4frischekick-design

Fotos:
Jonas Conklin: Titelbild, S 4, 11, 15, 17, 19, 20, 24, 27,
28, 30, 37, 42, 43, 46, 56, 61, 62, 63, 66, 67, 68, 70
Baschi Bender: S. 59
Thomas Dix: S. 65, 67

UNSERE ENTWICKLUNG HIN ZU EINEM GANZHEITLICHEN NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT



Innovationsfonds
für Klima- und
Wasserschutz

Regionaler Auftrag

Ökologische Ausrichtung, durch
Aufsichtsrat und Gesellschafter
ausformuliert



Umweltmanagement
Zertifizierung nach
ISO 14001

2001

2008

2010

Maßnahmenprogramm zur
Zielerreichung in den Bereichen

- ✓ Klimaneutralität erreichen,
- ✓ umweltbewusst handeln,
- ✓ Menschen mitnehmen,
- ✓ Potenziale entfalten
- ✓ Werte schaffen

Fortlaufend



2024

**Energie-
management**
Zertifizierung nach
ISO 50001 &
Schärfung der
Nachhaltigkeits-
strategie

2018

Nachhaltigkeitsstrategie mit
messbaren
Nachhaltigkeitszielen und
Klimakonto

2021

EMAS

als weltweit
anspruchsvollstes
System für
nachhaltiges
Umwelt-
management nach
EMAS-VO

