



# Umwelterklärung 2024 der naturenergie holding AG

Umwelterklärung 2024 der naturenergie holding AG mit den  
Umweltleistungsdaten der Berichtsjahre 2021-23



Energie im Wir & Jetzt

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Unternehmensgruppe und Geschäftsfelder	4
Anspruch	12
Stakeholder	15
Umwelt- und Energiepolitik	16
Umwelt- und Energiemanagement	17
Kernindikatoren	24
Wasser	27
Abfall	28
Biologische Vielfalt	30
Emissionen	32
Zusammenfassung	
Umwelt und Compliance	37
Gültigkeitserklärung	38
Abkürzungen und allgemeine Angaben	39
Kontakt und Impressum	40

## Gender-Hinweis

In diesem Dokument wird darauf geachtet, bei Personenbezeichnungen sowohl die maskuline als auch die weibliche Form zu verwenden. In bestimmten Fällen wird jedoch das generische Maskulinum verwendet, das alle Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) gleichwertig umfasst.

## Umfang der EMAS-Registrierung

Diese Umwelterklärung (UE) gilt in vollem Umfang für die naturenergie holding AG mit Sitz in der Baslerstrasse 44, 5080 CH-Laufenburg sowie folgende dazugehörige Beteiligungen und deren Standorte und Stützpunkte (EMAS-Standorte):

### naturenergie netze GmbH, Schildgasse 20, 79618 Rheinfelden

- Stützpunkt Blumberg-Zollhaus, Waldshuter Strasssse 35, 78176 Blumberg,
- Stützpunkt Gurtweil, Tiengener Strasssse 8, 79761 Waldshut-Tiengen,
- Stützpunkt Neustadt, Gutacherstrasssse 36, 79822 Titisee-Neustadt,
- Stützpunkt Schallstadt, Fischerinsel 6, 79227 Schallstadt,
- Stützpunkt Weil-Haltingen, Elekraweg 16, 79576 Weil am Rhein,
- Stützpunkt Zell Gottfried-Fessmann-Strasssse 18, 79669 Zell im Wiesental,
- Stützpunkt Donaueschingen, Robert-Gerwig-Strasssse 10, 78166 Donaueschingen,
- Stützpunkt Herrischried, Hauptstrasssse 27, 79737 Herrischried

### naturenergie hochrhein AG, Schönenbergerstrasssse 10, 79618 Rheinfelden

- Rheinkraftwerk Wyhlen, Am Wasserkraftwerk 50, 79639 Grenzach-Wyhlen
- Rheinkraftwerk Rheinfelden, Chleigrütstrasse 1, 4310 CH-Rheinfelden

### Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt AG, Kraftwerkstrasse 1025, 4313 CH-Möhlin

### naturenergie holding AG, Kraftwerk Laufenburg, Baslerstrasse 44, 5080 CH-Laufenburg

### naturenergie sharing GmbH, Bismarckallee 9, 79098 Freiburg im Breisgau

### enalpin AG, Bahnhofplatz 1b, 3930 CH-Visp

- Kraftwerk Lötschen AG, Kraftwerk Lötschen, 3918 CH-Wiler (Lötschen)
- Aletsch AG, Kraftwerk Mörel Aletsch, 3983 CH-Mörel
- Kraftwerk Ackersand I AG, 3922 CH-Stalden VS
- Aletsch AG, Kraftwerk Ackersand II, 3923 CH-Stalden VS

### tritec AG, Hauptsitz Steg, Beeschi Mattenstrasse 2, 3940 CH-Steg

- Zweigniederlassung Aarberg, Alte Lyss-Strasse 2, 3270 CH-Aarberg
- Zentrallager Biel, Mohnweg 5, 2504 CH-Biel

# Vorwort

## Seit 2009 verfügt unsere Unternehmensgruppe über ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem nach der international gültigen Norm ISO 14001.

### Liebe Leserinnen und Leser

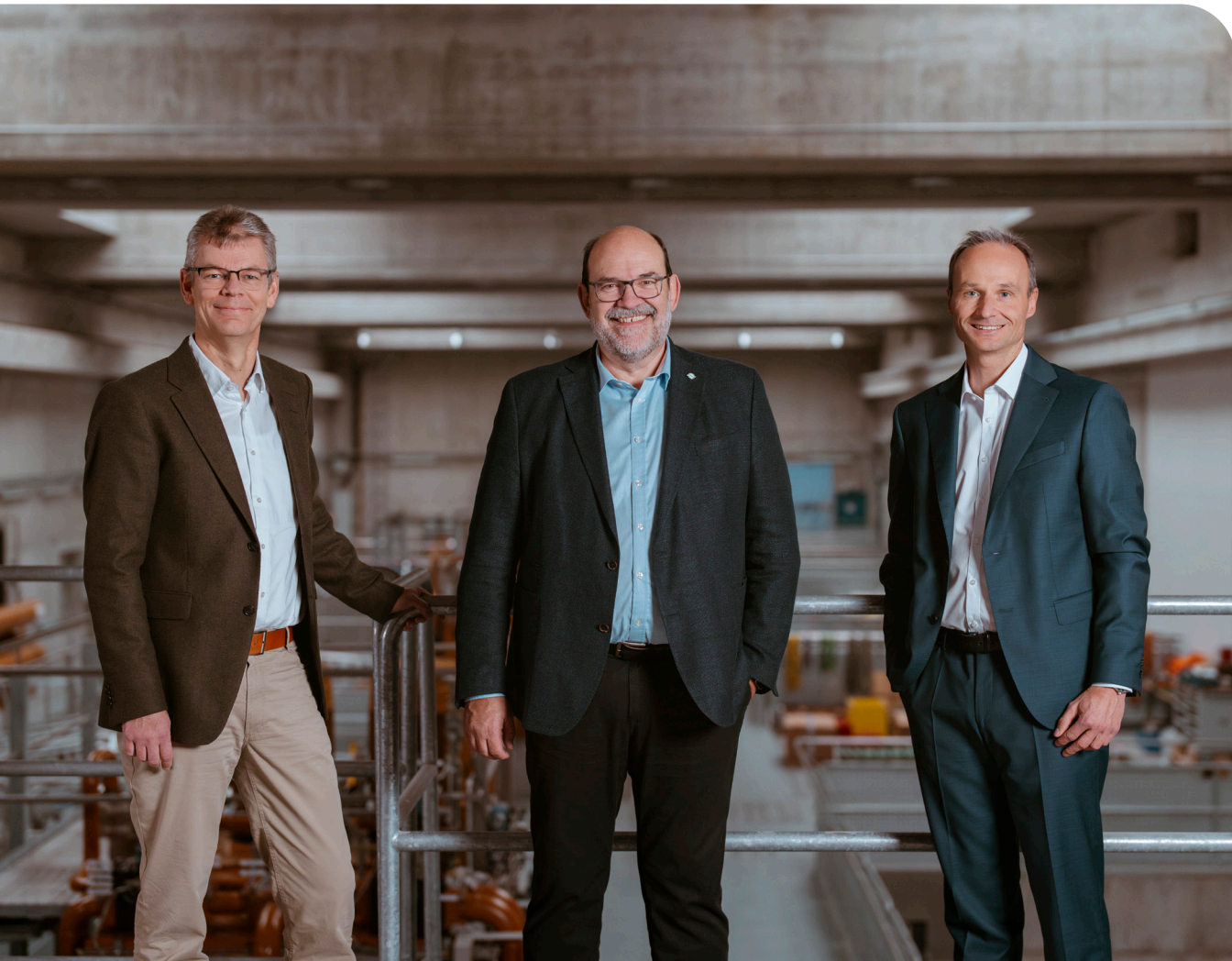
Die Europäische Union schätzt in ihrem «Action Plan for Grids», dass bis 2030 Investitionen in Höhe von 584 Milliarden Euro in das gesamte europäische Stromnetz erforderlich sind. Gleichzeitig plant sie, die Stromerzeugung aus neuen erneuerbaren Quellen mehr als zu verdoppeln. Mit hoher Geschwindigkeit treibt Europa die Energiewende und das Netto-Null-Ziel voran. Deutschland will bis 2045, die Schweiz bis 2050 klimaneutral sein. Wir als Unternehmensgruppe sind auf den notwendigen Investitionshochlauf vorbereitet. Derzeit gehen wir im Zeitraum 2022 bis 2030 von geschätzten Investitionen in Höhe von insgesamt 1.4 Milliarden Euro aus. Mehr als die Hälfte, also etwa 750 Millionen Euro, sehen wir für den Ausbau, die Modernisierung und Digitalisierung unserer Netzinfrastruktur vor, denn die Netze sind das Herzstück der Energiewende und unsere deutsche Netztochter naturenergie Netze sowie unsere Schweizer Tochter enalpin im Wallis machen sie fit für die Einspeisung von schwankenden Strommengen aus vielen dezentralen Erzeugungsanlagen.

Als zukunftsorientierte Unternehmensgruppe erzeugen wir seit über 125 Jahren Ökostrom mit eigenen Wasserkraftwerken und Photovoltaikanlagen am Hochrhein und in der Schweiz. Um den Ausbau der Erneuerbaren Energien zu beschleunigen, arbeiten wir kontinuierlich daran, unsere Stromproduktion aus Wasserkraft und Photovoltaik weiter auszubauen, Fortschritte bei der

Energieeffizienz zu erzielen sowie die Sektoren Strom, Wärme, Verkehr und Industrie zu koppeln. Wir wollen die Energiewende in unserer Region vorantreiben und sehen uns dabei in einer Vorbildrolle.

Der Ausbau der erneuerbaren Energien und des Netzes ist jedoch auch mit einem erheblichen Energie- und Materialaufwand verbunden. Dies wird sich auch auf unsere Umweltleistung auswirken und in unseren Kennzahlen widerspiegeln. Wir sind allerdings davon überzeugt, dass sich dieser Einsatz für die Energiewende auszahlt, um für unsere Kundinnen und Kunden emissionsarme Energie zur Verfügung zu stellen. Ein umfassendes Umweltmanagement ist dabei ein wichtiger Schlüssel, um eine sichere Versorgung nachhaltig und ökoeffizient zu gewährleisten.

Seit 2009 verfügt unsere Unternehmensgruppe über ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem nach der international gültigen Norm ISO 14001. Die Zertifizierung erfolgt länderübergreifend in Deutschland und in der Schweiz. Dieses Umweltmanagementsystem trägt bereits dazu bei, unsere umweltrelevanten Tätigkeiten in der Unternehmensgruppe kontinuierlich zu verbessern und die Mitarbeitenden für einen bewussten Umgang mit der Umwelt zu sensibilisieren. Um unser Umweltmanagementsystem darüber hinaus weiter zu verbessern, haben wir uns dazu entschieden, unser Engagement im Bereich Umwelt zukünftig nach den Kriterien



↑ Klaus Müller, Michel Schwery, Daniel Schölderle im Maschinenraum vom Wasserkraftwerk Reihnfelden.

des europäischen Umweltmanagementsystems EMAS (Eco-Management and Audit-Scheme) zu bewerten und somit noch transparenter aufzutreten. Denn durch die Veröffentlichung dieser Umwelterklärung legen wir Rechenschaft über unsere umweltrelevanten Tätigkeiten und Daten ab.

Wir danken unseren Mitarbeitenden, die mit ihrem Engagement die Energiewende vorantreiben und dabei dazu beitragen, unsere Umweltleistung zu verbessern.

Wir wünschen Ihnen viel Inspiration beim Lesen dieser Umwelterklärung.

Freundliche Grüße

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Michel Schwery'.

**Michel Schwery**  
Mitglied der Geschäftsleitung  
naturenergie holding AG

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Klaus Müller'.

**Klaus Müller**  
Mitglied der Geschäftsleitung  
naturenergie holding AG

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Daniel Schölderle'.

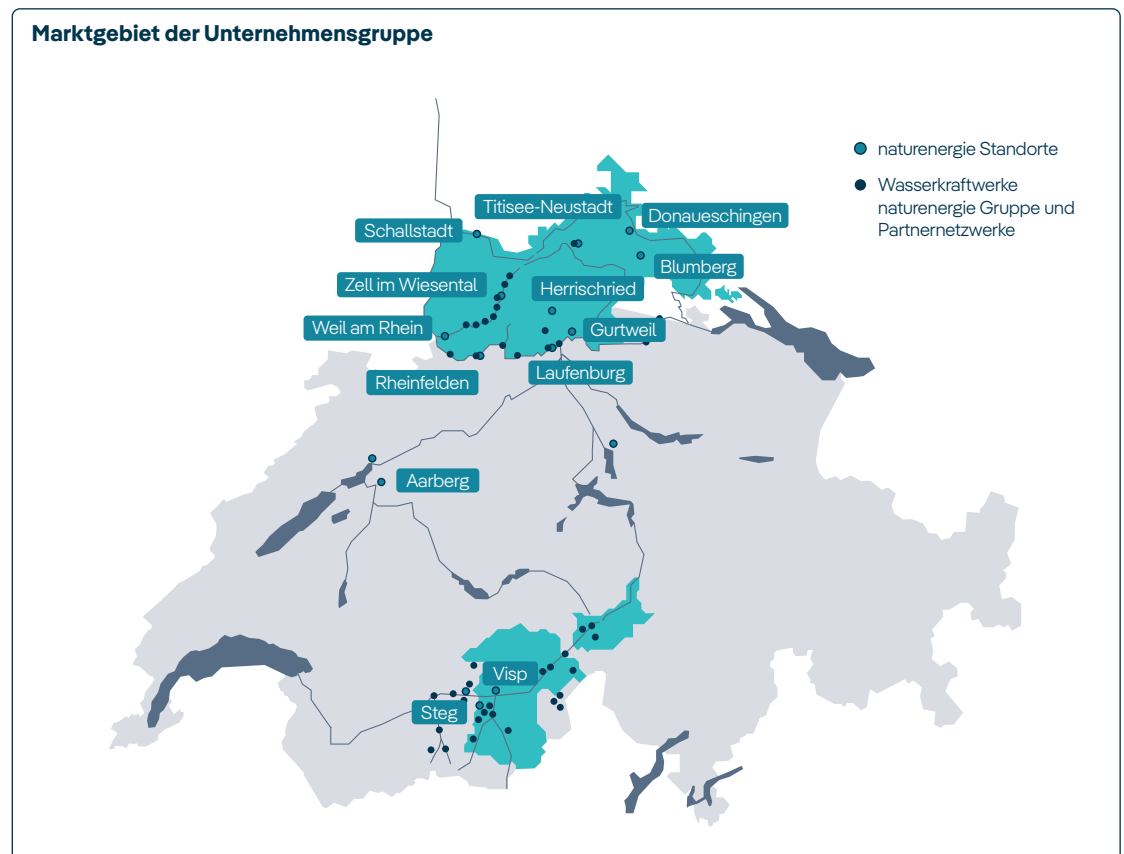
**Daniel Schölderle**  
Mitglied der Geschäftsleitung  
naturenergie holding AG

# Unternehmensgruppe und Geschäftsfelder

Die Unternehmensgruppe ist eine regional und ökologisch ausgerichtete deutsch-schweizerische Aktiengesellschaft.

Die Unternehmensgruppe ist in Südbaden, in der Nordschweiz und im Wallis verwurzelt. Die Erneuerbare Stromerzeugung durch Wasserkraft- und Photovoltaikanlagen sind ihr Rückgrat. Eigene Netzgesellschaften versorgen die Kunden mit Strom. Die Entwicklung und

die Vermarktung intelligent vernetzter Produkte runden das Kerngeschäft ab. Durch klimafreundliche und ganzheitliche Energielösungen gestaltet die Unternehmensgruppe den Wandel in der Energiewelt. Zur Gruppe gehören unter anderem die naturenergie holding



AG, die naturenergie hochrhein AG, die naturenergie netze GmbH, die Energieversorgung Südbaar GmbH & Co. KG, die Messerschmid Energiesysteme GmbH, die naturenergie sharing GmbH sowie die enalpin AG, die tritec AG und die Studer Söhne Elektro AG. Die naturenergie holding AG ist eine Tochtergesellschaft der EnBW Energie Baden-Württemberg AG (Karlsruhe).

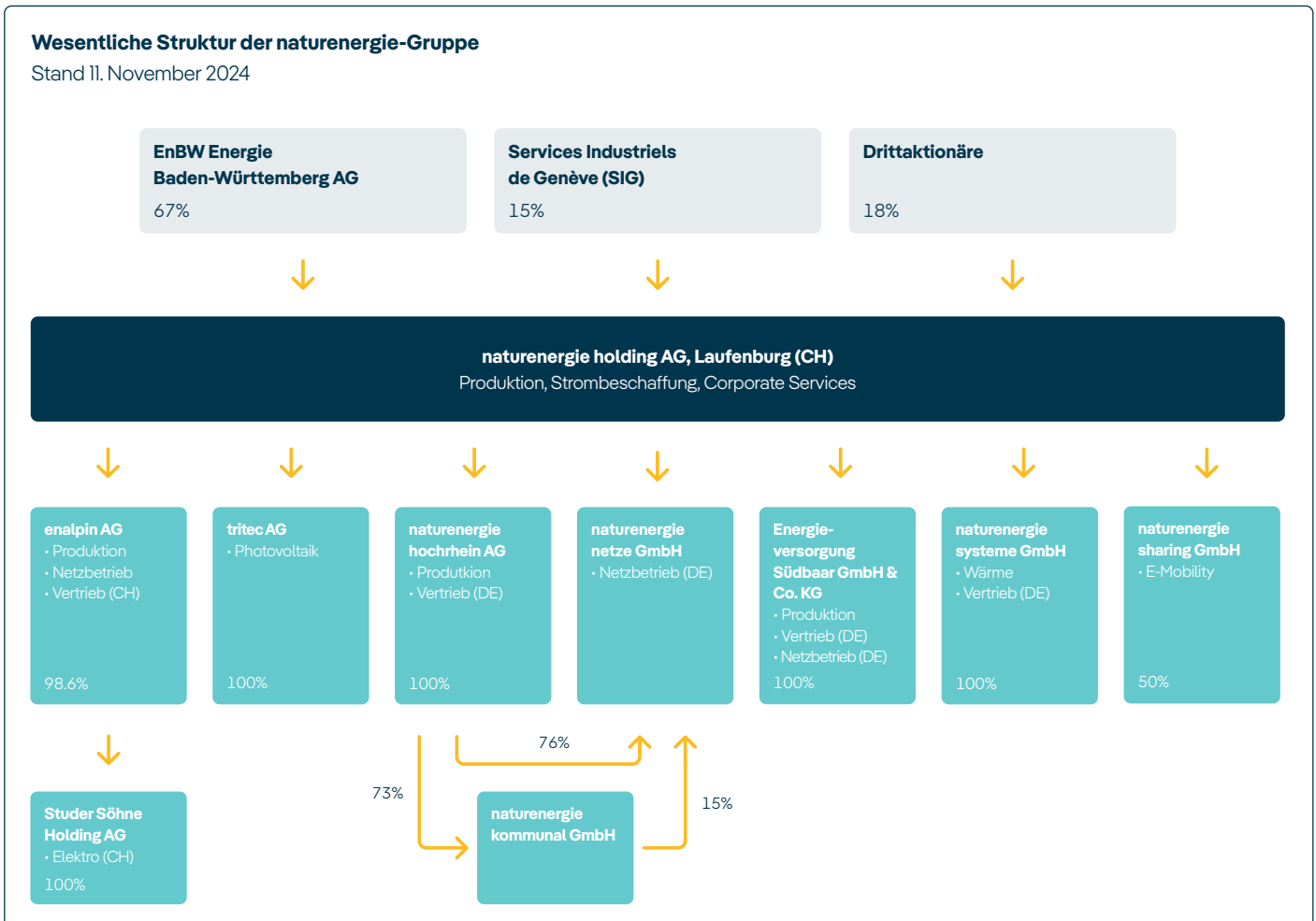
Die auf der bestehenden ISO-14001-Zertifizierung aufgebaute aktuelle EMAS-Registrierung für 2024 umfasst alle Gesellschaften und deren Standorte, die für das operative Geschäft relevant sind:

- Teil 1 - Mai 2024: naturenergie netze GmbH, die Haupttätigkeit Verteilung von elektrischer Energie und netznahe Dienstleistungen, und
- Teil 2 - Juli 2024: alle weiteren unter der naturenergie holding AG, die Haupttätigkeit Energieerzeugung, -verteilung und -versorgung, Service und Vertrieb von Strom, Gas und Wärme, Verkauf von Energieerzeugungsanlagen sowie energienahen Dienstleistungen (naturenergie hochrhein AG, enalpin AG, tritec AG und naturenergie sharing GmbH).

Ende 2023 und in der ersten Jahreshälfte 2024 erfolgt die Umfirmierung durch eine strategische Anpassung des Namens der Unternehmensgruppe rund um «naturenergie».

## Geografie und Standorte

Der Hauptsitz der naturenergie holding AG befindetet sich im Schweizerischen Laufenburg (Aargau). Die wichtigsten Standorte ihrer deutschen Gruppengesellschaften naturenergie hochrhein AG und naturenergie netze GmbH sind Rheinfelden (Baden) und Donaueschingen. Die Unternehmenssitze der Energieversorgung Südbaar GmbH befindetet sich in Blumberg, der Messerschmid Energiesysteme GmbH in Bonndorf und der naturenergie sharing GmbH in Lörrach. In der Schweiz liegt der Unternehmenssitz der enalpin AG in Visp (Wallis). Hier ist auch die Studer Söhne Elektro AG verortet. Die tritec AG befindetet sich in Ruswil (Luzern) und in Aarberg (Wallis).



### **Messerschmid Energiesysteme GmbH**

Seit 2022 ist die Messerschmid Energiesysteme GmbH eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der Unternehmensgruppe. Die Messerschmid Energiesysteme GmbH in Bonndorf ist seit mehr als 25 Jahren in der dezentralen Wärme- und Stromerzeugung mit Kraft-Wärme-Kopplung tätig. Der Schwerpunkt liegt bei Planung, Bau und Service von Blockheizkraftwerken. Das Unternehmen ist mit rund 40 Mitarbeitenden auch Servicepartner für mehrere BHKW-Hersteller. Als Systemanbieter kann Messerschmid komplexe Wärme- und Kältelösungen mit BHKW, Spitzenlastkesseln, Wärmepumpen, Photovoltaik und Batteriespeichern komplett mit der zugehörigen Mess-, Steuer- und Regeltechnik planen und realisieren. Zum Kundenstamm zählen vor allem Kommunen und Gewerbekunden.

### **Studer Söhne Elektro AG**

Im Frühjahr 2023 übernahm enalpin die Studer Söhne Elektro AG und erweitert so ihre Dienstleistungen im Elektrobereich. Das Unternehmen mit Sitz in Visp gehört zu den ältesten Unternehmen der Elektrobranche im Oberwallis. Mit etwa 50 Mitarbeitenden ist die Studer Söhne Elektro AG in der Region Visp und im gesamten Oberwallis tätig.

### **Energieversorgung Südbaar GmbH & Co. KG**

Die Energieversorgung Südbaar GmbH & Co. KG (esb), seit Mitte 2023 Tochter der naturenergie holding AG, ist ein mittelständisches Unternehmen mit Fokus auf Regionalität, Heimatverbundenheit und fachlicher Kompetenz. Sie bietet massgeschneiderte Energielösungen für Privathaushalte, Gewerbe und Industrie in den Gemeinden Blumberg, Bräunlingen und Hüfingen sowie deren Teilorten. Mit über 24'000 Einwohnern im Netzgebiet garantiert esb eine sichere Stromversorgung und engagiert sich aktiv im Umweltschutz durch eigene Photovoltaikanlagen und ein Blockheizkraftwerk. Als weitere Standbeine dienen die Erdgasversorgung mit fair kalkulierten Preisen und drei Wärmeerzeugungsanlagen für die Versorgung von Gebäuden mit Wärme und Strom. Die esb beschäftigt aktuell 40 Mitarbeitende.

Die Umwelterklärung umfasst die naturenergie holding AG sowie die Zentralen und die Betriebsstandorte der Tochtergesellschaften: naturenergie hochrhein AG, naturenergie netze GmbH, enalpin AG, tritec AG und naturenergie sharing GmbH. Ausführliche Informationen zur ersten validierten Tochtergesellschaft naturenergie netze GmbH und zusammengefasst für die gesamte naturenergie Gruppe sind in den folgenden Kapiteln zu finden, unter anderem zu den Kernindikatoren innerhalb der Organisation und für naturenergie netze.

## Die Unternehmensgruppe und ihre Unternehmen

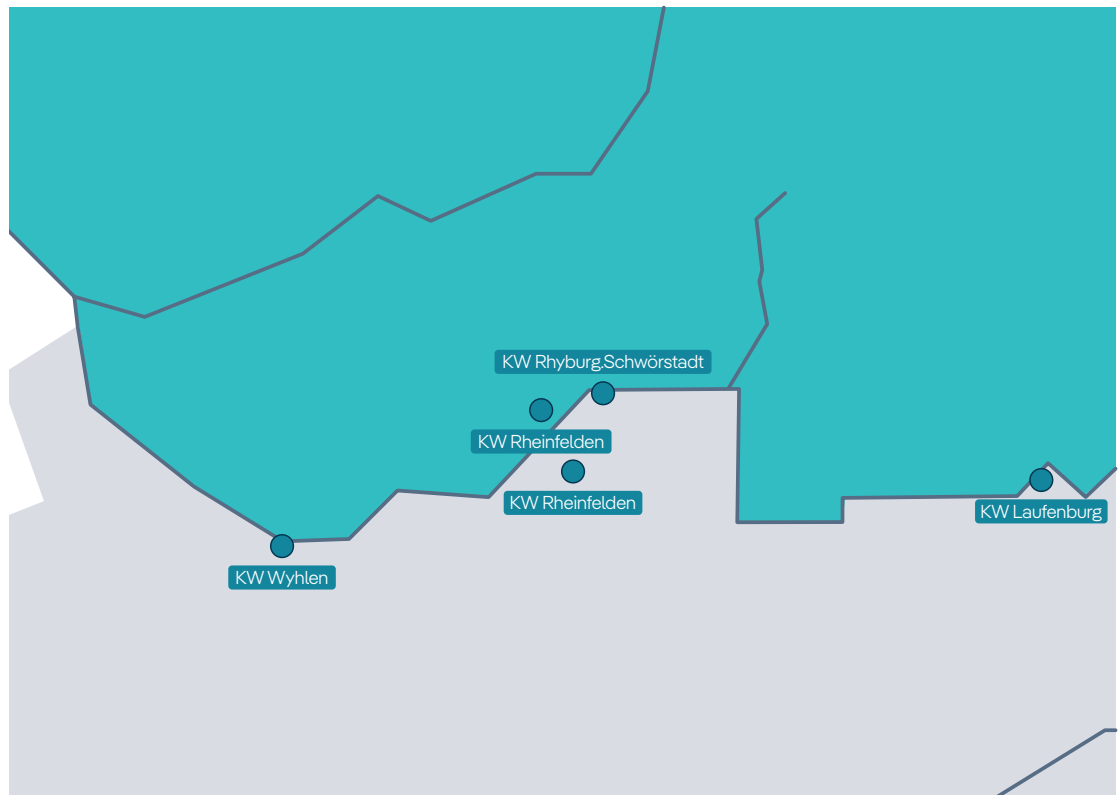
Auf den nachfolgenden Abbildungen sind die nach EMAS validierten Standorte und Kraftwerke abgebildet

### naturenergie holding AG

Die naturenergie holding AG ist an der Schweizer Börse kotiert. Sie nimmt nicht nur eine Holding-Funktion für die Unternehmensgruppe wahr, sondern ist auch im operativen Geschäft tätig. So betreibt sie Wasserkraftwerke und führt das Geschäft mit E-Mobilität. Dazu gehören das E-CarSharing in der Schweiz sowie das Ladesäulennetz in Deutschland und der Schweiz, das inzwischen 1'300 Ladepunkte umfasst, von denen 660 öffentlich zugänglich sind. Darüber hinaus führt sie Dienstleistungen für die gesamte Unternehmensgruppe durch.

### naturenergie hochrhein AG

Die naturenergie hochrhein AG ist der operative Arm der Unternehmensgruppe in Deutschland. Sie betreibt Wasserkraftwerke am Hochrhein sowie im Südschwarzwald und vertreibt Ökostrom und Gas unter dem Markennamen naturenergie. Zudem bietet sie Wärme- und Energielösungen an. Photovoltaikangebote und Produkte rund um die Elektromobilität, Bauen und Wohnen sowie Dienstleistungen, die den Eigenstromverbrauch von Gebäuden optimieren, runden das Angebot ab.



Ø 1,58 Mrd kWh Jahresproduktion  
(naturenergie)



18 Erzeugungseinheiten am  
Hochrhein und Südschwarzwald



rund 270.000 versorgte  
Haushalte



Strom aus 100%  
Wasserkraft



### enalpin AG

Die enalpin AG mit Sitz in Visp verfügt über eigene Kraftwerke und Beteiligungen. In diesen Anlagen werden rund zehn Prozent der im Wallis erzeugten Energie aus Wasserkraft produziert. Die enalpin versorgt schweizweit Industriebetriebe sowie – in Zusammenarbeit mit Partner-Energieunternehmen in den umliegenden Gemeinden – Teile der Walliser Bevölkerung mit elektrischer Energie. Ein umfassendes Dienstleistungsangebot im Energiebereich ergänzt die Aktivitäten. Insgesamt beschäftigt das Unternehmen zusammen mit der EVWR Energiedienste Visp-Westlich Raron AG rund 120 Mitarbeitende.



Ø 1,0 Mrd kWh Jahresproduktion  
(enalpin)



24 Erzeugungseinheiten  
im Wallis



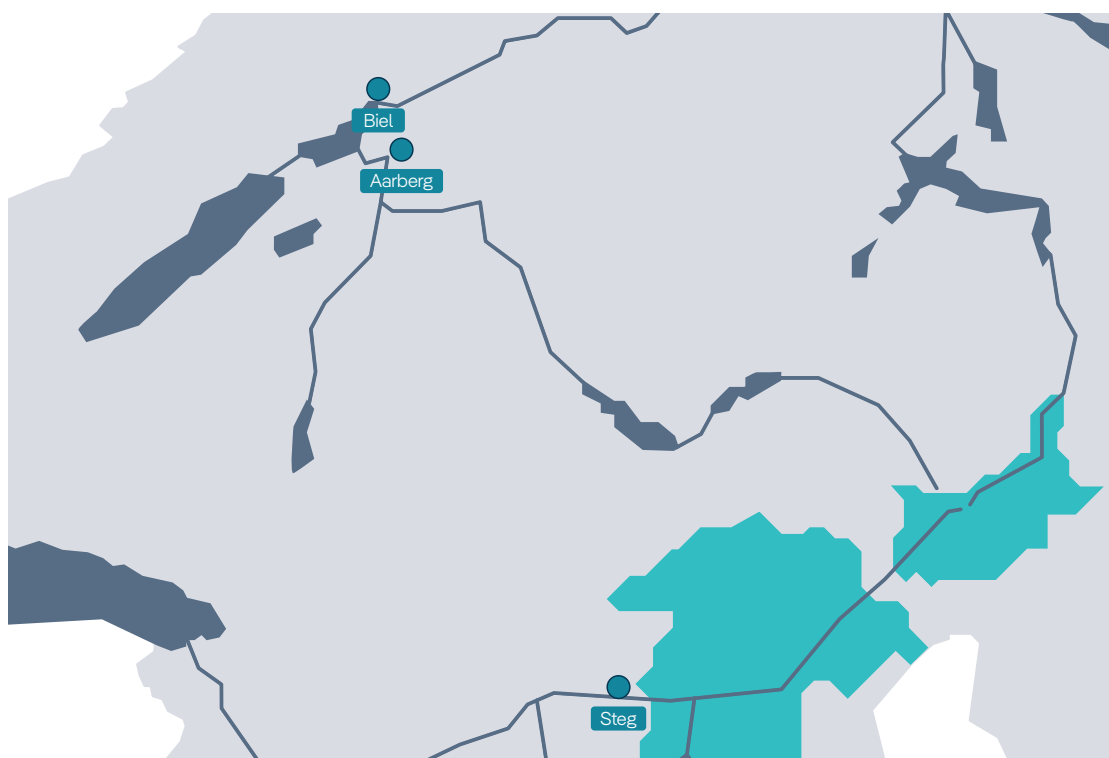
jährlich rund 1'000 Millionen  
Kilowattstunden elektrische Energie



100% Ökostrom  
aus dem Wallis

## tritec AG

Anfangs 2024 wurden die drei Marken TRITEC, winsun und Alecron im Rahmen eines Rebrandings zur Marke tritec zusammengeführt und die Unternehmung in tritec AG umbenannt. Das Unternehmen mit Sitz in Steg-Hohtenn (VS) beschäftigt rund 180 Mitarbeitende und 7 Lernende. Die tritec AG plant und installiert moderne Photovoltaikanlagen mit Speichermedien. Als Systemanbieter liefert das Unternehmen Komponenten für Photovoltaikanlagen jeder Grösse, eigenstromoptimiert mit Stromspeicher, aber auch ergänzt mit Elektromobilität. Als Planer und Generalunternehmer realisieren die Mitarbeitenden in der Schweiz Solaranlagen auf Dächern, Fassaden und Freiflächen. Ergänzend dazu bietet das Unternehmen Eigenprodukte zur Planung, Auslegung und Leistungsüberprüfung von Solaranlagen sowie bewährte Montagesysteme.



**180 Mitarbeitende  
+7 Lernende**



**9 verschiedene Standorte**



**Rund 1'000 Anlagen-  
installationen pro Jahr**



**Anbieter für verschiedenste  
innovative Kundenlösungen**



**Knapp schweizweit  
vertreten**



**Kundenserviceteam für Störung und  
Überwachungsfragen**

### **naturenergie sharing GmbH**

Die naturenergie sharing GmbH (bis 2023 my-e-car GmbH) ist ein Gemeinschaftsunternehmen der Energiedienst Holding AG und der Stadtmobil Südbaden AG, die jeweils mit 50 Prozent beteiligt sind. Sie vereint Carsharing mit Elektroautos und Ladesäulen, gespeist durch 100 Prozent Ökostrom aus regionaler Wasserkraft. Energiedienst stellt die Ladesäuleninfrastruktur und Stadtmobil verantwortet das Carsharing. Seit 2014 ist naturenergie sharing mit Sitz in Freiburg, zuvor in Lörrach, E-CarSharing-Pionier – in und auf dem Land. Derzeit stehen über 176 Elektroautos an 84 Standorten in 41 badischen Städten und Gemeinden. Das Unternehmen ist seit 2021 mit dem «Blauen Umweltengel» zertifiziert.

### **naturenergie netze GmbH**

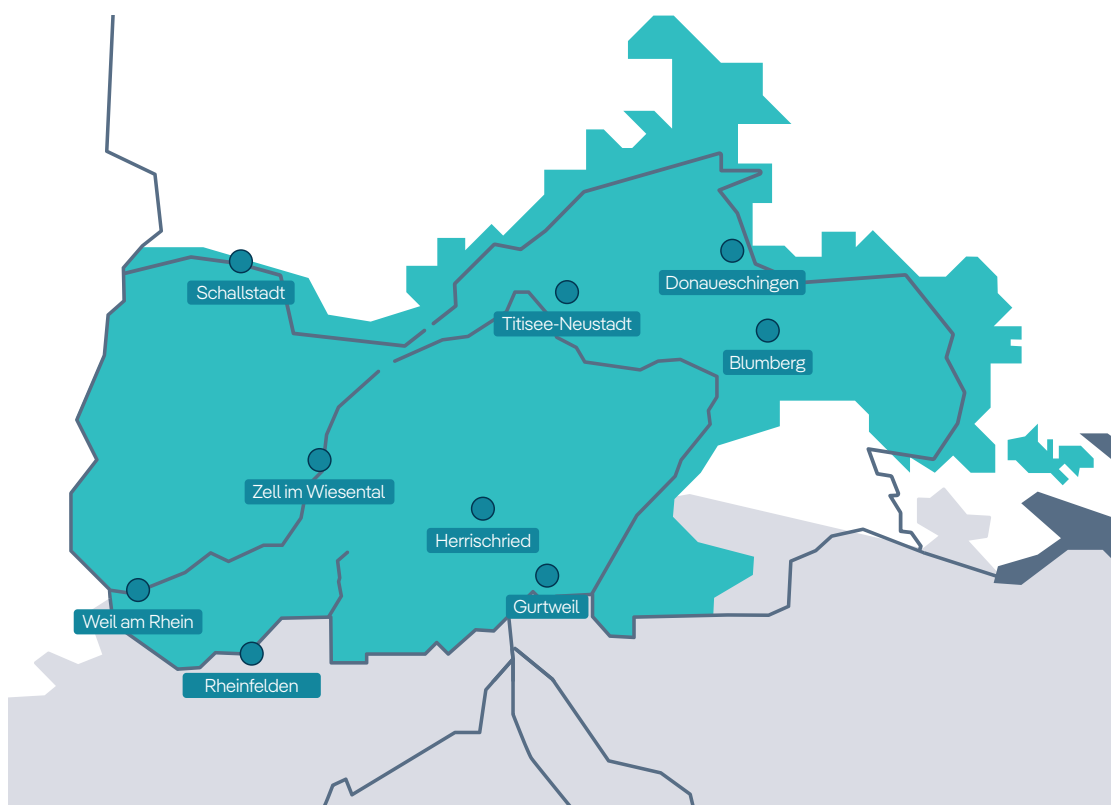
Die naturenergie netze GmbH ist der Netzbetreiber für Südbaden. Mehr als 350 Mitarbeitende sorgen für eine sichere Stromversorgung und die Einbindung der dezentralen Einspeiseanlagen. Die naturenergie netze GmbH ist Partner der Kommunen und unterstützt sie mit netznahen Dienstleistungen, wie etwa bei der Wasserversorgung und Straßenbeleuchtung. Das Netzgebiet umfasst im Westen die Region südlich von Freiburg bis zum Hochrhein. Es reicht im Osten vom Bodensee bis nördlich von Villingen-Schwenningen. Ziel des Unternehmens ist, die Netze auch für die Energiewelt der Zukunft leistungsfähig zu machen.

Dazu unterhält naturenergie netze ein komplexes System an Anlagen in der Hoch-, Mittel- und Niederspannung. Die Netze umfassen rund 590 Kilometer Hochspannungsleitungen, 35 Umspannwerke, rund 3'900 Kilometer Mittelspannungsleitungen und rund 8'300 Kilometer Niederspannungsleitungen.



Die Verteilnetzbetreiberin verantwortet Bau, Betrieb und Instandhaltung im Hoch-, Mittel- und Niederspannungsbereich. Zudem bietet naturenergie netze zahlreiche Dienstleistungen für Kommunen und Industrie an. Über ihre dezentralen Stützpunkte ist die Netzbetreiberin in ganz Südbaden präsent.

Als ökologischer Netzbetreiber geht naturenergie netze verantwortungsvoll mit Menschen, Umwelt und Natur um – mit dem Ziel, die natürlichen Ressourcen zu schonen und darüber die Zukunftsfähigkeit des Unternehmens zu sichern: Klimaschutz und -neutralität sowie Energieeffizienz gehören für naturenergie netze zur «Energiewelt der Zukunft».



**3'992 km<sup>2</sup>**  
**Netzgebiet**



**11 dezentrale Standorte, davon 8 mit Mitarbeitenden besetzte Stützpunkte**



**820'000**  
**Einwohner**



**rund 25'000 dezentrale**  
**Einspeiseanlagen**



**rund 300'000**  
**Haushalte**



**Unser Verteilnetz umfasst aktuell**  
**rund 13'000 Kilometer Leitungslänge**  
**verteilt auf Hoch-, Mittel- und**  
**Niederspannung**



**14**  
**Weiterverteiler**



**Unsere Messstelle installiert und**  
**verwaltet modernste Messtechnik**  
**(Zählerfernauslesung und mobile**  
**Datenerfassung)**

# Anspruch

Die Unternehmensgruppe will ökologisch und sozial verträglich wirtschaften und mit ihrer Erneuerbaren Energieerzeugung und ihren ganzheitlichen Energielösungen langfristig Wert für alle Stakeholder schaffen.

## **Der Anspruch der Unternehmensgruppe**

Die Unternehmensgruppe steht für nachhaltige Stromprodukte auf Basis Erneuerbarer Energieerzeugung sowie einfache und ganzheitliche Energielösungen. Sie ist bestrebt, ökologisch und sozial verträglich zu wirtschaften und für ihre Kundinnen und Kunden, Mitarbeitenden, Aktionärinnen und Aktionäre, Geschäftspartner und die Region langfristig Werte zu schaffen. Produkte und Dienstleistungen helfen Kundinnen und Kunden dabei, sich energieeffizienter, klimafreundlicher und nachhaltiger auszurichten.

Seit Herbst 2023 hat die Unternehmensgruppe einen neuen Markenauftritt. Mit einem neuen Markenauftritt und einem neuen Erscheinungsbild stärkt die Unternehmensgruppe ihre Verbundenheit mit den Menschen der Region. Im Oktober 2023 hat sich die Energiedienst AG in naturenergie hochrhein AG umbenannt. Damit trägt sie den gleichen Namen wie ihre bekannte Ökostrom-Marke auf dem deutschen Markt. Das neue Design und der neue Name symbolisieren die Herkunft von naturenergie ebenso wie die gemeinsam zu meisternde Zukunft unter dem Slogan «Energie im Wir & Jetzt».

Die Umfirmierung umfasst auch die Tochterunternehmen. Im Januar 2024 wurde die my-e-car GmbH in naturenergie sharing GmbH und im Februar 2024 die ED Netze GmbH in naturenergie netze GmbH umbenannt. Das Erscheinungsbild wird ebenfalls kontinuierlich angepasst.

Seit über 125 Jahren erzeugt die Unternehmensgruppe Ökostrom mit eigenen Wasserkraftwerken am Hochrhein und in der Schweiz. Als Branchenvorreiterin bei der Ökologie hat die Unternehmensgruppe die Klimaneutralität nach Scope 1 und 2 bereits erreicht. Das Fundament dafür hat sie in den vergangenen Jahrzehnten gelegt und setzt dabei auf drei Hebel: eigene Stromerzeugung aus Wasserkraft, Energieeffizienz und emissionsarme Produkte für Kundinnen und Kunden. Bei der Energieversorgung der eigenen Gebäude legt die Unternehmensgruppe Wert auf eine ausgezeichnete Energiebilanz. Neubauten und energetische Sanierungen der Bestandsgebäude verbessern die Energieeffizienz der Unternehmensgebäude stetig. Um den Ausbau der Erneuerbaren Energien zu beschleunigen, arbeitet die Unternehmensgruppe kontinuierlich daran, Fortschritte bei der Energieeffizienz zu erzielen sowie die Sektoren Strom, Wärme, Verkehr und Industrie zu koppeln. Stromeinsparungen und Effizienzmaßnahmen helfen dabei, einen erhöhten Stromverbrauch beispielsweise durch Wärmepumpen und Elektromobilität zu dämpfen.

Ein weiteres zentrales Ziel ist die Integration ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit in alle Geschäftsbereiche, um den langfristigen Unternehmenserfolg zu sichern. 2023 wurde die Nachhaltigkeitsstrategie geschärft und mit allen Geschäftsbereichen abgestimmt.

Als Arbeitgeberin richtet die Unternehmensgruppe ihre Personalstrategie zukunftsorientiert aus. Über vielfältige Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen ermöglicht sie die fachliche und persönliche Weiterentwicklung ihrer Mitarbeitenden. Kurse und Programme zur Gesundheitsförderung haben zum Ziel, das Wohlbefinden der Mitarbeitenden zu steigern. Flexible Arbeitsmodelle und lebensphasenorientierte Angebote unterstützen die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben und sind mit dem Label «berufundfamilie» auditiert.

### **Die Ambition**

Ziel der Unternehmensgruppe ist es, Nachhaltigkeit langfristig als integrativen Bestandteil der Unternehmensführung zu denken und umzusetzen. Das aktuelle Geschäftsmodell verfolgt einen integrierten Ansatz, der finanzielle und nicht-finanzielle Aspekte gemeinsam darstellt. Diesem Ansatz liegt die Idee zugrunde, dass Wertschöpfung immer das Ergebnis des Zusammenspiels verschiedener Ressourcen ist. Dabei stehen die wertschöpfenden Prozesse klar mit dem strategischen Kerngeschäft in Verbindung. Dieser integrierte Ansatz schliesst nicht nur das benötigte Finanzkapital mit ein, sondern auch die Fähigkeiten der Mitarbeitenden, natürliche Ressourcen oder den partnerschaftlichen Umgang mit der Region und den Nachbarn der Standorte und der Betriebsanlagen.

### **Grundsätze der Unternehmensgruppe**

Wegweiser für die tägliche Balance von ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Interessen sind neben der Unternehmensstrategie auch das Leitbild, die Mission, der Verhaltenskodex und die Unternehmensleitlinien.

Im Geschäftsalltag orientiert sich die Unternehmensgruppe an den Werten Transparenz und Verantwortung als Leitgedanken für eine nachhaltige Wertschöpfung. Sie sind in den Corporate Governance-Grundsätzen verankert. Generell werden die Kriterien für eine gute Corporate Governance durch gesetzliche Vorgaben sowie durch anerkannte nationale und internationale Verhaltensregeln festgelegt. Dazu gehören in der Schweiz vor allem die unmittelbar einschlägigen Vorschriften des Obligationenrechts, der Swiss Code of Best Practice for Corporate Governance und die Richtlinie der SIX Swiss Exchange betreffend Informationen zur Corporate Governance. Wesentliche interne Richtlinien zur Sicherstellung und zur Umsetzung der ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Verantwortung sind im Verhaltenskodex und in den Unternehmensleitlinien, die in der Unternehmenskultur fest verankert sind, formuliert. Der Verhaltenskodex beschreibt, wie wir uns gegenüber Kundinnen und Kunden, Lieferanten, Mitbewerbern, Behörden und Arbeitskolleginnen und Arbeitskollegen ethisch korrekt

verhalten. Er wird in regelmässig stattfindenden Einführungsveranstaltungen kommuniziert und ist im Intranet einsehbar. Allen neuen Mitarbeitenden wird der Inhalt des Verhaltenskodex ebenfalls bekannt gegeben. Der Verwaltungsrat wird einmal jährlich über aktuelle Compliance-Themen unterrichtet.

In den Einkaufsbedingungen der Unternehmensgruppe sind Lieferanten dazu angehalten, Umweltgrundsätze aktiv zu unterstützen und nachhaltige, umweltverträgliche und energieeffiziente Produkte, Verfahren und Verpackungen einzusetzen sowie die geltenden Umweltschutzvorschriften einzuhalten. Zusätzlich verfügt die Unternehmensgruppe über einen Code of Conduct für Geschäftspartner.

Die Verankerung der Grundsätze in die Geschäftstätigkeit der Unternehmensgruppe wird tiefergehend im Kapitel zum jeweiligen wesentlichen Thema beschrieben.

## **Wesentlichkeit der Kontextthemen**

### **Bestimmung wesentlicher internen und externen Nachhaltigkeit- und Umwelt-Themen**

Im Berichtsjahr 2023 hat die Unternehmensgruppe ihre Wesentlichkeitsanalyse aktualisiert, um die wichtigsten Nachhaltigkeitsthemen, einschliesslich der wichtigsten Umwelt-Themen gem. EMAS-Umweltprüfung, zu identifizieren. Unter der Berücksichtigung der aktuellen regulatorischen Anforderungen haben wir das Konzept der doppelten Wesentlichkeit angewendet. In diesem umfassenden Prozess der Wesentlichkeitsanalyse wurden Stakeholder einbezogen, um eine möglichst umfassende Erfassung und Bewertung der relevanten Nachhaltigkeitsthemen sicherzustellen.

Zu Beginn wurde eine Kontextanalyse des Geschäftsmodells und der Wertschöpfungskette durchgeführt. Im nächsten Schritt wurde eine Long List potenziell relevanter Themen erstellt, die positive oder negative Auswirkungen auf die Aussenwelt bzw. auf die Geschäftstätigkeit der Unternehmensgruppe haben können. Diese Liste wurde unter anderem anhand der GRI-Standards, des SASB-Standards für Stromversorger und -erzeuger, der Wesentlichkeitsanalyse aus 2021, der strategischen Themen der Unternehmensgruppe sowie der wesentlichen Themen von Peer-Unternehmen abgeleitet. Anschliessend wurden die Themen durch Kategorisierung und Gruppierung geclustert. Daraus ergab sich eine sogenannte Short List von 23 potenziell wesentlichen Themen.

Zur Beurteilung der Auswirkungen der Aktivitäten der Unternehmensgruppe auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft (Outside-In) haben die identifizierten relevanten

Stakeholder-Gruppen der Unternehmensgruppe im Rahmen einer Onlineumfrage beigetragen. Für die Bewertung der Dimension der Geschäftsrelevanz wurde das Management im Rahmen einer Onlineumfrage einbezogen.

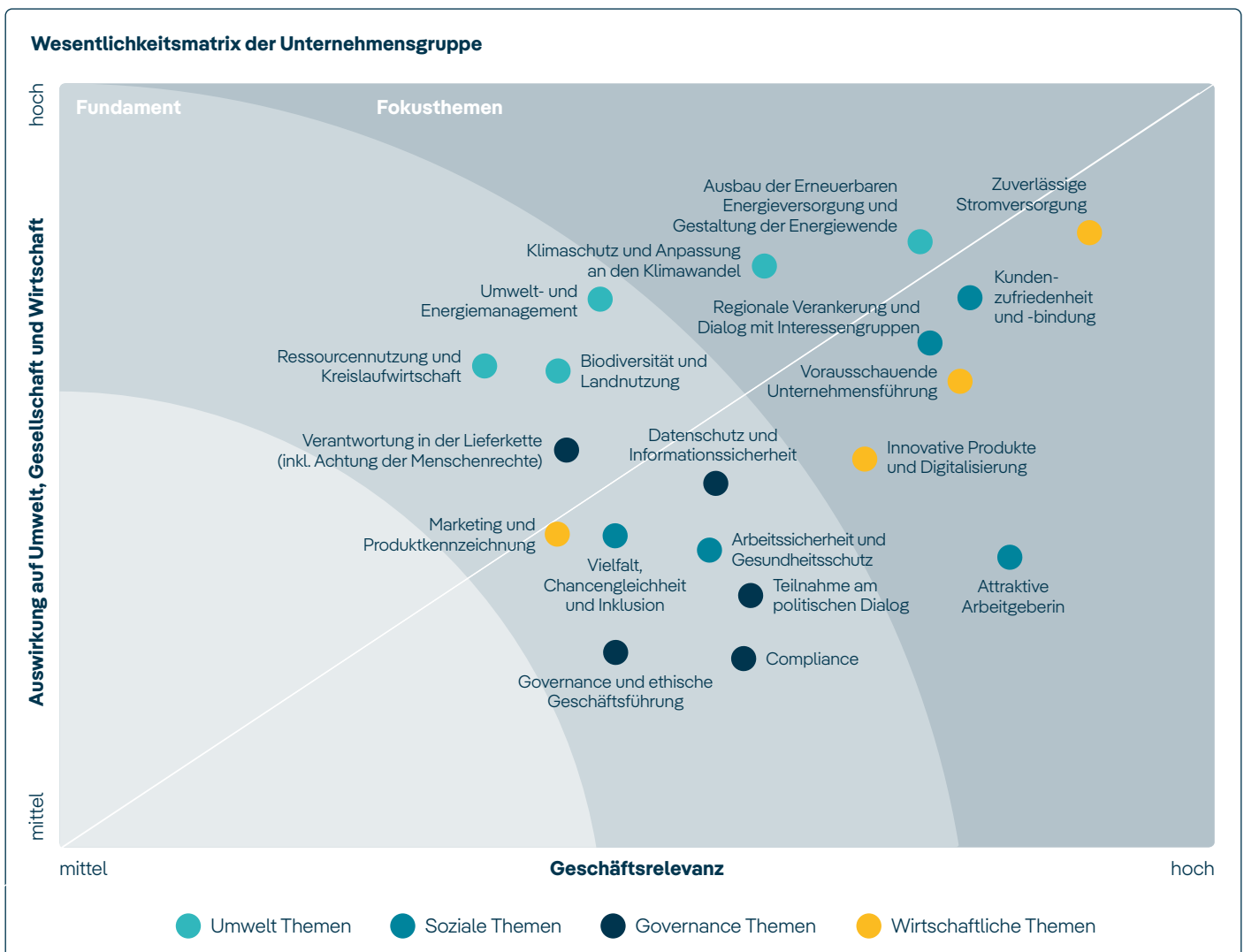
In einem Workshop mit Leitenden und Fachbereichsleitenden verschiedener Bereiche und Funktionen wurden die Bewertungsergebnisse der beiden Dimensionen aus möglichst vielen unterschiedlichen Blickwinkeln validiert. Daraus ergaben sich leichte Anpassungen unter Berücksichtigung des speziellen Unternehmens- und Expertenwissens.

Die als wesentlich beurteilten Themen wurden in die beiden Bereiche Fokusthemen, und Fundament gegliedert. Vier Themen wurden aus beiden Perspektiven als weni-

ger relevant beurteilt. Diese Themen (Verhinderung von Zwangsarbeit und Schutz der indigenen Bevölkerung, Menschenrechtsschulung von Sicherheitspersonal, steuerliche Pflichten und Vereinigungsfreiheit, Mindestlöhne und Mitteilungspflichten) werden nicht vertieft behandelt, wobei die Unternehmensgruppe diese Themen intern weiterhin beobachtet und sicherstellt, dass die gesetzlichen Vorschriften adressiert werden.

### Wesentliche Themen

Bei der Unternehmensgruppe stehen 19 wesentliche Themen auf der Nachhaltigkeitsagenda. In diesen Bereichen möchte sich die Unternehmensgruppe kontinuierlich verbessern – in enger Abstimmung mit den strategischen Unternehmenszielen und im Austausch mit ihren Stakeholdern.



# Stakeholder

## Um den langfristigen Erfolg der Unternehmensgruppe zu sichern, ist der Austausch mit Stakeholdern eine tragende Säule.

Als Stakeholder gelten bei der Unternehmensgruppe alle, die in einer Geschäftsbeziehung, einem Angestelltenverhältnis oder einer partnerschaftlichen Beziehung zum Unternehmen stehen. Zudem zählen hierzu auch die Anspruchsgruppen, die durch das unternehmerische Handeln der Unternehmensgruppe betroffen sind, u.a. NGOs und Mitbewerber.

Im Dialog können Anforderungen und Erwartungen abgeholt werden und das Unternehmen erhält wichtige Inputs, um sich für die Zukunft fit zu machen. Insbesondere bei Nachhaltigkeitsthemen, bei denen es gilt, ökologische, ökonomische und soziale Interessen in Balance zu bringen, ist der Austausch mit Kundinnen und Kunden, Aktionärinnen und Aktionären, Mitarbeitenden,

Partnern und der breiten Öffentlichkeit von besonderer Bedeutung und steht im Mittelpunkt der Unternehmenskommunikation.

Bereits seit Jahren zieht die Unternehmensgruppe bei der Entwicklung ihrer Strategie und Politik die Anliegen ihrer Stakeholder (SH) als Erfolgsfaktor in Betracht. Mit «ED vernetzt» wurde zum Beispiel ein Beteiligungsprogramm für südbadische Kommunen geschaffen, bei dem sich die lokale Gemeinschaft an der zukünftigen Gestaltung des Netzgeschäfts beteiligen kann. Für den offenen Dialog werden spezifische Onlineportale und Feedbackmöglichkeiten, wie Social Media, telefonische Kundenbetreuung oder Infoveranstaltungen angeboten. Vorgebrachte Anliegen werden durch etablierte Prozesse im Kundenservice und in der Kommunikationsabteilung schnell an die verantwortlichen Stellen weitergeleitet.

Der Austausch und die Zusammenarbeit mit regionalen und internationalen Partnerunternehmen sind der Unternehmensgruppe wichtig. Sie baut auf jahrzehntelang bestehenden Kooperationen auf und erschließt neue Partnerschaften. Ausserdem generiert sie durch Austausch, Abstimmung in Prozessen sowie gemeinsame Realisierung von Projekten Mehrwerte für beide Seiten.

Die Unternehmensgruppe baut auf ihren Partnerschaften mit Unternehmen, Kommunen sowie der EnBW Energie Baden-Württemberg AG und erschließt neue Wege, um gemeinsam das intelligente Stromnetz der Zukunft zu gestalten. Zuverlässige Stromversorgung, zukunftsgerichtete Elektromobilität und klimaschonende Wärmekonzepte sind nur einige Beispiele der Leistungen, um die Wettbewerbs- und die Zukunftsfähigkeit langfristig zu sichern.





# Umweltpolitik

Als regionalverbundener Energieversorger im süd-badisch-schweizerischen Raum schöpft die natur-energie-Gruppe aus über 125 Jahren Erfahrung in der Produktion und dem Vertrieb von Ökostrom aus Was-serkraft. Die Gestaltung der Energiewende unterstüt-zen wir zusätzlich mit Investitionen in die Elektromobili-tät, die PV- und Wasserstoff-Produktion, dem Angebot intelligenter und nachhaltiger Wärmelösungen sowie mit Investitionen in ökologische Maßnahmen. Dadurch fördern wir auch bei unseren Kundinnen und Kunden den Klimaschutz und übernehmen durch nachhaltiges Agieren Verantwortung als Arbeitgeber.

Wir wollen eine lebenswerte Gesellschaft gestalten, in der nachhaltiges Wirtschaften mit seinen Wechselwir-kungen von ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten selbstverständlich ist. Deswegen haben wir ein Umweltmanagementsystem nach EMAS eingeführt und verpflichten uns und unsere Beschäftigten aus-drücklich zur Einhaltung folgender Leitlinie:

- Der Umweltschutz wird bei allen Abläufen und Tä-tigkeiten unseres Unternehmens berücksichtigt. Eine wichtige Rolle spielt dabei die umweltgerechte und energieeffiziente Erzeugung, der sichere Betrieb unserer Strom- Wärme- und Wassernetze, die Elek-trifizierung unseres Fuhrparks sowie der effiziente und nachhaltige Einsatz von Energie und Ressour-zen an unseren Standorten.
- Wir verpflichten uns zum Schutz der Umwelt, dem Verhindern von Umweltbelastungen sowie zur konti-nuierlichen Verbesserung unseres Managementsys-tems und unserer Umweltleistung.

- Wir legen konkrete Umweltziele und die hierfür er-forderlichen Maßnahmen fest und stellen zur Um-setzung der strategischen und operativen Ziele die erforderlichen Informationen und Ressourcen zur Verfügung. Wir verpflichten uns, unsere Umwelt-leistung kontinuierlich zu verbessern. Dabei berück-sichtigen wir den Schutz von Mensch und Umwelt, Klimaschutzaspekte sowie den effizienten Einsatz von Energie und Ressourcen.
- Wir informieren, schulen, und motivieren unsere Mitarbeitenden und unser Umfeld regelmäßig und fördern dadurch das Verantwortungsbewusstsein für umweltbewusstes Handeln auf allen Unterneh-mensebenen.
- Wir führen einen offenen und partnerschaftlichen Dialog mit unseren Stakeholdern, insbesondere den Behörden und der Öffentlichkeit, zu umweltrelevanten Themen. Für alle wollen wir als zukunftsorientiertes Unternehmen Vorbild in Sachen Klimaschutz, Um-weltschutz und Energieeffizienz sein.
- Wir verpflichten uns zur Erfüllung eingegangener Ver-einbarungen mit dritten Parteien, behördlicher Anfor-derungen und Auflagen sowie zur Einhaltung relevan-ter Vorschriften und kontrollieren dies regelmäßig.
- Wir achten bei der Beschaffung unserer Anlagen so-wie der Planung von Projekten auf eine nachhaltige Auslegung und fördern bei unseren Lieferanten und Dienstleistern ein entsprechendes umweltgerech-tes Verhalten.
- Wir beugen Vorfällen mit Umweltauswirkungen durch vorausschauende Analyse und präventive Maßnahmen vor.

Laufenburg, Oktober 2024



**Michel Schwery**  
Vorsitzender der Geschäftsleitung  
naturenergie holding AG



**Klaus Müller**  
Mitglied der Geschäftsleitung  
naturenergie holding AG



**Daniel Schölderle**  
Mitglied der Geschäftsleitung  
naturenergie holding AG

# Umwelt- und Energiemanagement

## Umwelt- und Energiethemen

stehen entlang der gesamten Wertschöpfungskette im Fokus.

Dies entspricht der Vorgabe der Geschäftsleitung und trägt zur Wahrnehmung als regionales und nachhaltiges Unternehmen bei.

Die nachhaltige Ausrichtung der Unternehmensgruppe spiegelt sich in der Steuerung und Kontrolle der Umweltauswirkungen mithilfe des Umwelt- und Energiemanagementsystems wider. Im Fokus stehen dabei unter anderem die Steigerung der Energieeffizienz im eigenen Betrieb, das Wassermanagement sowie der Schutz von Flora und Fauna, um einen nachhaltigen und ressourcenschonenden Betrieb zu gewährleisten.

### Wesentliche direkte und indirekte Umweltaspekte

Nach EMAS (ISO 14001) werden Auswirkungen, die von den Prozessen, Produkten und Dienstleistungen der Unternehmensgruppe ausgehen, als Umweltaspekte bezeichnet (direkte und indirekte). Diese können sich sowohl positiv als auch negativ auf die Umwelt auswirken. In einer Bewertungsmatrix mit den Kriterien gem. EMAS-Anhang I, u.a. Umweltrelevanz, Ausmass, recht-

Bereich / Prozess	U-Aspekt / Produkte & Dienstleistungen, Aktivitäten	U-Auswirkung / Veränderung der Umwelt
<b>Einkauf + Logistik</b> Unterstützungsprozess	Beschaffungskriterien, Materialverbrauch, Lagerung von Gefahrstoffen, Transport, Abfallaufkommen	Ressourcennutzung, Emissionen Luft, Boden und Gewässer, Lärmbelastigung
<b>Gebäude + Services</b> Unterstützungsprozess	Strom-, Wärme/Kälteversorgung, Materialverbrauch durch Instandhaltung und Wartung	Ressourcennutzung, Emissionen THG, Umgehen mit den Altlasten (Schildgasse)
<b>Produktion Hochrhein</b> <b>Kernprozess Betrieb + Unterhalt Wasserkraftwerken, P2G</b> Betriebsstörung	Landschafts-/Natur- und Brauchwasserbedarf, Eigenenergieverbrauch, Betriebsmittel und -materialien	Ressourcennutzung, Emissionen Luft, Boden und Gewässer, Lärmbelastigung
<b>naturenergie netze</b> <b>Kernprozess Betrieb und Bau der Netze und -Anlagen</b>	Landschaftsbedarf, Eigenenergieverbrauch, Betriebsmittel und -materialien, Mobilität, Abfallaufkommen	Ressourcennutzung, Emissionen Luft, Boden und Gewässer, Lärmbelastigung
<b>Kommunikation</b> Intern und Öffentlichkeitsarbeit	Bedarf an ITK-Infrastruktur, Büroarbeit, Mobilität	Ressourcennutzung, THG-Emissionen
<b>Kommunalmanagement</b> Direkte Kontakte zu regionalen Akteuren	Büroarbeit, Mobilität	Ressourcennutzung, THG-Emissionen
<b>Vertrieb</b> Systemstrom mit Anteil Energie aus fossilen Energieträgern	Bedarf an ITK-Infrastruktur, Büroarbeit, Mobilität	Ressourcennutzung, THG-Emissionen
<b>Wärme + Energielösungen</b> Betriebsstörung, Ersatzbefeuerung	Energie- und Materialverbrauch, Transport	Ressourcennutzung, THG-Emissionen
<b>naturenergie sharing</b> E-Fahrzeuge, Ausbau Ladeinfrastruktur	Energie- und Materialverbrauch, Mobilität	Ressourcennutzung, THG-Emissionen

liche und lokale Anforderungen, wurden die für die Unternehmensgruppe bedeutenden Umweltaspekte von fachkundigen Mitarbeitenden gemeinsam mit dem Umweltmanagement identifiziert. Diese Bewertung wird jährlich aktualisiert. Nachfolgend befindet sich eine Übersicht der Umweltaspekte mit hoher Bedeutung (s. auch 5 wesentliche Umwelt-Themen).

**Die festgelegten wesentlichen direkten Umweltaspekte sind:**

- Energieverbrauch, THG-Emissionen, Materialeinsatz, Ressourcennutzung und Umweltengagement

**Indirekte Umweltaspekte:**

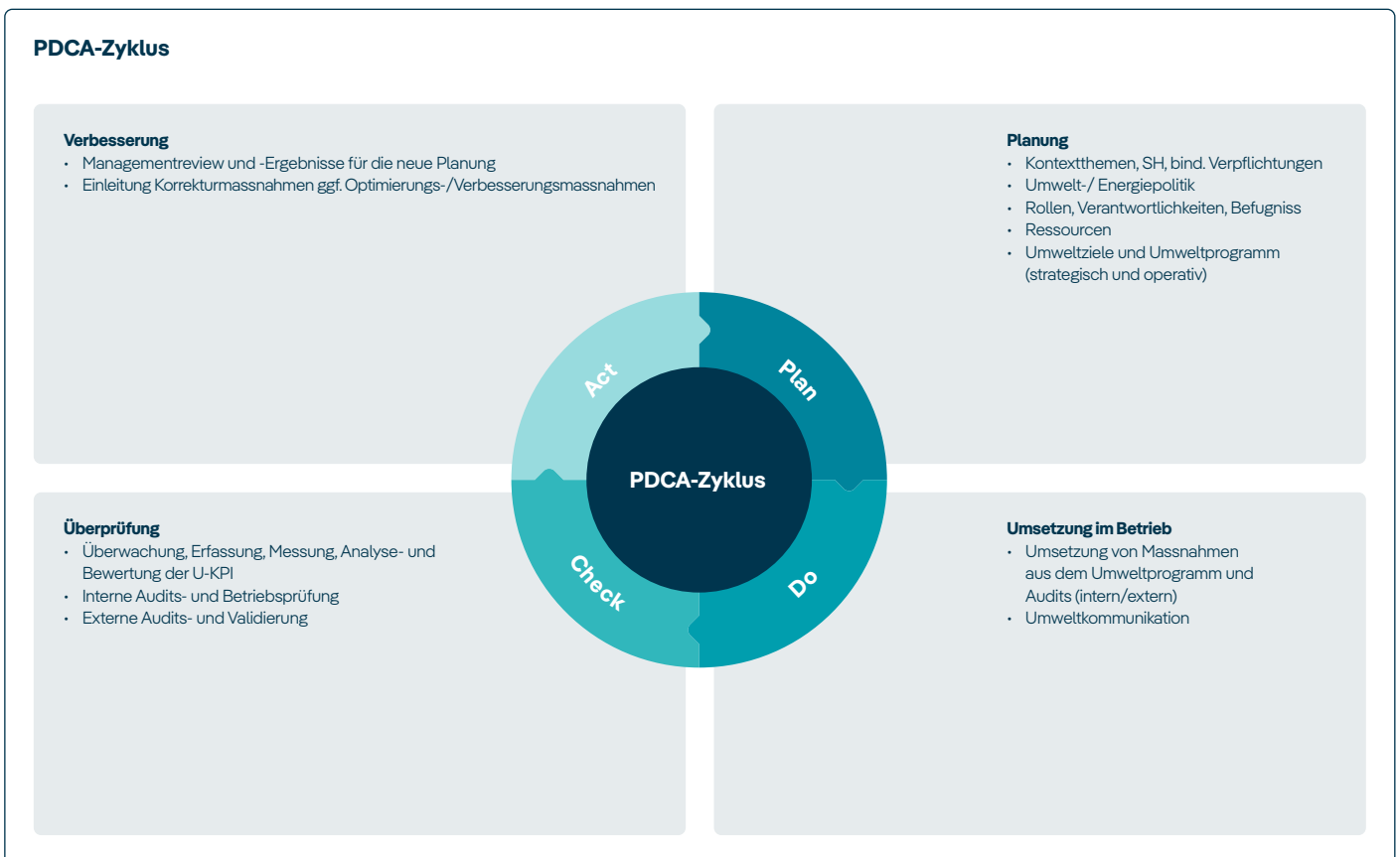
- Ausbau der erneuerbaren Energieversorgung und der Gestaltung der Energiewende, Kreislaufwirtschaft, Biodiversität und Landnutzung

**Risiken und Chancen, Handlungsbedarf**

Chancen und Risiken sind bei jeder Geschäftstätigkeit untrennbar miteinander verbunden. Die Unternehmensgruppe nutzt Chancen, um den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens zu sichern. Damit verbunden sind auch Risiken entlang der Wertschöpfungskette, die sich für das Unternehmen ergeben. Diese Chancen und Risiken sollten mit der grösstmöglichen Offenheit und Transparenz behandelt werden. Im Rahmen

des integrierten Risikomanagements bei naturenergie werden risikobezogene Informationen bereichsübergreifend systematisch erfasst, analysiert und bewertet. Umweltbezogene Chancen und Risiken sind enthalten, werden aber hauptsächlich aus der Bewertung der Umweltaspekte sowie im Rahmen von Projektplanungen abgeleitet. In beiden Fällen obliegt die Verantwortung für die Risiko- und Chancenermittlung und deren Steuerung den jeweiligen Unternehmensbereichen.

Die Ermittlung und Bewertung der Umweltaspekte und der damit verbundenen Chancen und Risiken für die Umwelt (Umweltauswirkungen) ist ein zentrales Element des Umweltmanagementsystems. Sie umfasst deshalb alle Anlagen, Arbeitsbereiche, Tätigkeiten und Personengruppen des Unternehmens sowie Tätigkeiten von Auftragnehmern. Auch die indirekten Auswirkungen und Erwartungen von interessierten Kreisen sowie die damit verbundenen Chancen und Risiken sind zu berücksichtigen. Ziel ist die Identifikation der wesentlichen Prozesse und Tätigkeiten mit Umweltrelevanz und/oder wesentlichen Energieeinsatz/-verbrauch im Unternehmen und ggfs. die Ableitung von Handlungsbedarf. Verantwortlich für die Ermittlung und regelmässige Überprüfung der Umweltaspekte und der verbundenen Chancen und Risiken ist die jeweils



zuständige Bereichsleitung. Unterstützt werden sie von der Umweltmanagementbeauftragten sowie den Umweltbeauftragten der Bereiche. Diese Bewertung wird bei wesentlichen Änderungen von Anlagen, Arbeitsbereichen und Tätigkeiten, aber mindestens jährlich, auf Aktualität zu prüfen und ggf. angepasst.

Durch eine umweltbewusste und effiziente Betriebsführung kann die Unternehmensgruppe ihre Auswirkungen auf die Umwelt minimieren und mittels der Erneuerbaren Energien in ihrem Leistungsportfolio sogar einen positiven Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduktion und damit zur Energiewende leisten.

Demgegenüber steht das Hervorrufen von Immissionen für die Anwohnerinnen und Anwohner durch den Bau und den Betrieb von Kraftwerken und Netzleitungen. Die Beschaffungs-, Produktions-, Installations- und Wartungstätigkeiten verursachen die Entstehung von Abfällen und Emissionen, die sich negativ auf die Umwelt auswirken können. Die möglichen Auswirkungen untergliedern sich in die Bereiche Luft, Wasser, Boden, Landschaft und Natur sowie in die beteiligten Themen Lärm, Ressourcen/Rohstoffe, Energie, Mitwelt, Abfall und umweltrelevante Stoffe.

Konkrete Risiken bestehen beispielsweise im Zusammenhang mit der Gewährleistung der ökologischen Durchgängigkeit an den Produktionsstandorten und dem Umgang mit Ölen und anderen wassergefährdenden Stoffen in Gewässernähe oder in Gewässerschutzgebieten. Alle Risiken im Bereich Umwelt und Energie stehen zudem unmittelbar mit Auswirkungen auf die Reputation der Unternehmensgruppe in Verbindung. Diesen Risiken begegnet die Unternehmensgruppe mit organisatorischen und prozessualen Massnahmen zur Minderung und Vermeidung sowie zur Notfallvorsorge und Gefahrenabwehr.

#### **Massnahmen und Umweltzielsetzung**

Durch die eigene Nutzung Erneuerbarer Energien und die Optimierung der Energie- und Ressourceneffizienz kann die Unternehmensgruppe ihre Kosten senken und gleichzeitig ihre Umwelleistungen verbessern. Die eigene Energieeffizienz, das eigene klimaschonende Verhalten sowie die konsequente Umsetzung des Umweltschutzes erhöhen zudem die Glaubwürdigkeit der Unternehmensgruppe, was wiederum positive Auswirkungen auf ihr Image hat und das Vertrauen von Kundinnen und Kunden sichert. Durch die Nutzung möglichst verträglicher Öle und die Umsetzung eines effektiven Gefahrstoffmanagements werden ausserdem Risiken minimiert und eine Reputation für eine umsichtige und ökologisch verträgliche Betriebsführung wird aufgebaut.

Der Ausbau und die Optimierung bestehender Anlagen führen zudem zu einer Mehrproduktion ohne Neubau von Anlagen mit potenziell negativen Auswirkungen. Hierbei sind auch die Dotierkraftwerke als Win-win-Situation zu nennen. Ein Dotierkraftwerk erhöht die energetische Ausbeute eines bestehenden Ausleitungskraftwerks, indem es einen Teil der vorgeschriebenen Restwassermenge im ursprünglichen Flussbett als Triebwasser nutzt und es dem Fluss unterhalb des Wehrs wieder zuführt. Der nicht genutzte Teil der Restwassermenge, das sogenannte Überschusswasser, gewährleistet die Durchgängigkeit des Flusses, sodass Tiere und Organismen den Flussabschnitt passieren können, ohne durch das Dotier- oder Ausgleichkraftwerk geleitet werden zu müssen. Neben einer Mehrproduktion erhöht sich folglich auch die Durchgängigkeit.

Als Anbieterin von Ökostrom sind für die Unternehmensgruppe die Produktion und die Bereitstellung von umwelt- und klimaschonenderen Energieprodukten sowie ein ethischer Geschäftsbetrieb für die Glaubwürdigkeit wesentlich. Die Unternehmensgruppe hat eine gruppenweit geltende Umwelt- und Energiepolitik formuliert und ein Umweltmanagementsystem gem. EMAS und ISO 14001 implementiert und unter anderem eine Datengrundlage geschaffen, die es ermöglicht, detaillierte Kenntnisse über die Entwicklung der Kennzahlen zu erhalten (U-KPI). Daraus können gezielt Potenziale erkannt und entsprechende Massnahmen zur Verbesserung der Umwelleistungen geplant und umgesetzt werden. Verbesserungen werden in Form von Zielen und Massnahmen im Umwelt- und Energieprogramm dokumentiert, das jährlich aktualisiert wird. Hier werden Umwelt- und Energiethemen gebündelt, strategische und daraus abgeleitete operative Ziele und Massnahmen definiert sowie deren Zielerreichungsgrad, Fristen und Verantwortlichkeiten hinterlegt. In einem separaten Massnahmenmanagementtool findet die Umsetzungsverfolgung der organisatorischen und operativen Massnahmen statt.

Die umweltrelevanten Prozesse und Tätigkeiten der Unternehmensgruppe werden kontinuierlich bewertet, um Verbesserungspotenziale zu identifizieren und somit die Umweltauswirkungen stetig zu reduzieren. Im Zuge dessen findet jährlich eine Managementbewertung (-Review) mit der Umweltmanagementverantwortlichen durch die oberste Leitung statt. Hierbei werden der Status der Zielerreichung des Energie- und Umweltprogramms sowie aktuelle Herausforderungen diskutiert und anhand der vom Umwelt- und Energiemanagement bereitgestellten Daten und internen Audits wird die Wirksamkeit des Energie- und Umweltmanagements bewertet. Ausserdem werden die kurz- und langfristigen strategischen Ziele und Massnahmen

festgelegt und die Ressourcensituation wird analysiert und bewertet. Die Fachbereiche führen zusätzlich Bereichsreviews mit den jeweiligen Fachbereichsleitenden durch. Die Ergebnisse davon fließen in das übergeordnete Management Review ein.

Jährlich finden eine Wirksamkeitsprüfung der Massnahmen und eine Bewertung der Zielerreichung durch die Fachbereiche gemeinsam mit der Verantwortlichen für das Umwelt- und Energiemanagement statt. In regelmässig stattfindenden internen Audits und Begehungen wird zusätzlich die Wirksamkeit vieler, hauptsächlich organisatorischer, Massnahmen überprüft. Ausserdem wird jedes Jahr das Umwelt- und Energiemanagementsystem selbst durch eine interne Auditorin bzw. einen internen Auditor auditiert. In den vergangenen Jahren wurden sowohl die Umwelt- als auch die Energiemanagementzertifizierungen erfolgreich bestanden, 2023 ohne Abweichungen.

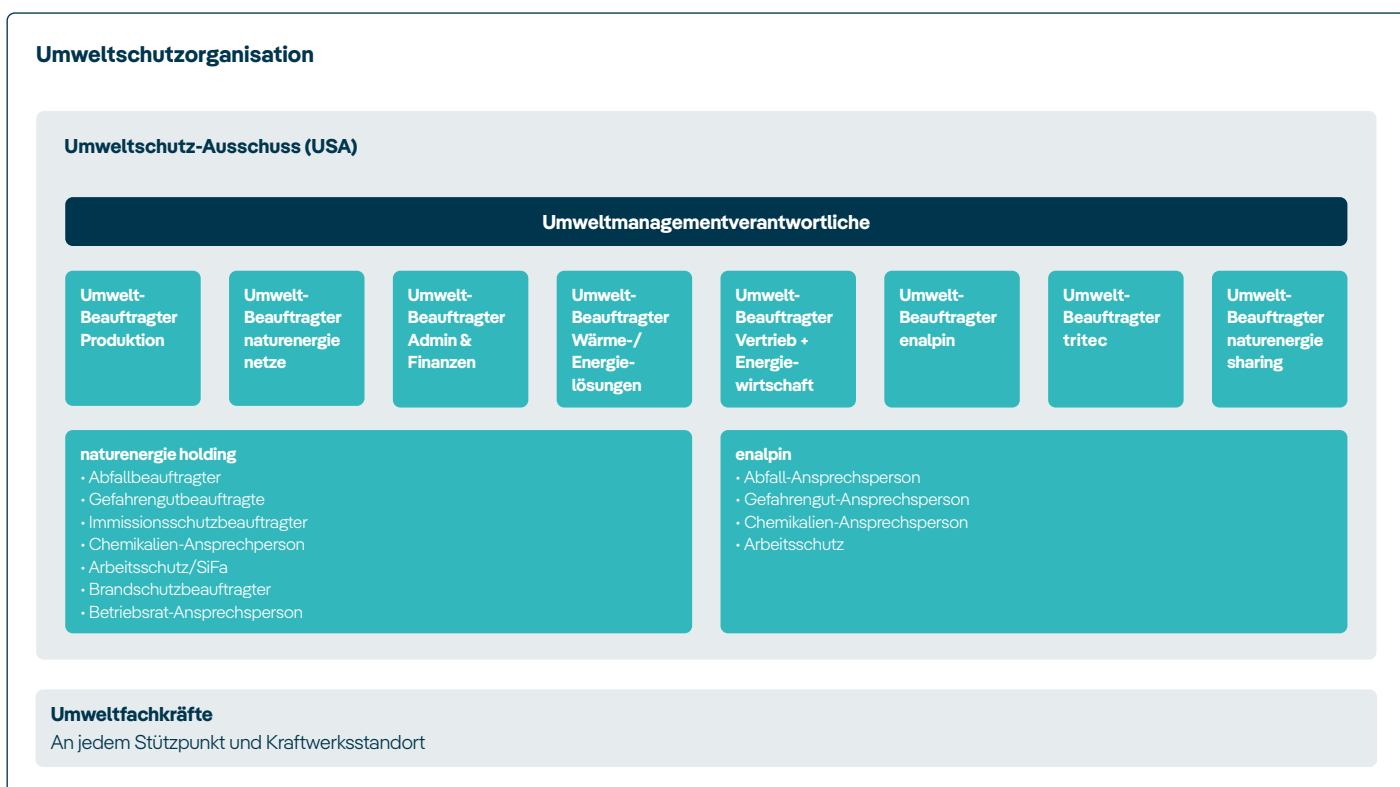
### Umweltorganisation

Die Gesamtverantwortung für das Umweltmanagementsystem liegt bei der Geschäftsleitung der Unternehmensgruppe. Unterstützt wird diese durch die bestellte Umwelt- und Energiemanagementverantwortliche der Unternehmensgruppe. Diese ist für die Organisation und die Koordination des Management-

systems zuständig und wird durch den sogenannten Umweltausschuss unterstützt. Der Umweltausschuss besteht aus bestellten Umweltbeauftragten aus verschiedenen Fachbereichen, die mit ihren Aktivitäten Einfluss auf die Umwelt haben, und aus weiteren bestellten Beauftragten im Bereich Umweltmanagement (Abfall-, Gefahrgut-, Immissionsschutz-, Brandschutzbeauftragte/r). Diese sind zum Teil extern bestellt. Für weitere relevante Umweltthemen gibt es zudem noch interne Ansprechpersonen. In regelmässigen Umweltausschusssitzungen findet ein Austausch zwischen den Umweltbeauftragten und der Umweltmanagementverantwortlichen zu innerbetrieblichen Umweltthemen statt. Für die organisatorischen Umsetzungen von Umwelt- und Energiemanagementmassnahmen an den verschiedenen Stützpunkten, Kraftwerken und Standorten der Unternehmensgruppe sind die sogenannten Umweltfachkräfte verantwortlich.

### Umweltprogramm

Das Thema Energie ist für die Unternehmensgruppe als Produzentin und Verteilerin Erneuerbarer Energien ein Hauptaspekt im Hinblick auf die umweltschonende und energieeffiziente Bereitstellung der angebotenen Produkte und Dienstleistungen. Darüber hinaus legt die Unternehmensgruppe grossen Wert auf den effizienten Umgang mit Energie an den eigenen Produk-



tions- und Betriebsstandorten. Dies zeigt sich unter anderem durch energieeffiziente Neubauten sowie bei der kontinuierlichen energetischen Sanierung der Betriebsstandorte. Dadurch reduziert das Unternehmen nicht nur den eigenen Energieverbrauch, sondern stellt den Mitarbeitenden auch einen modernen Ort zum Arbeiten zur Verfügung. Ein weiteres Schlüsselthema ist die kontinuierliche Umstrukturierung der Fahrzeugflotte durch konsequentes Downsizing und die bedarfsgerechte Verteilung der Fahrzeuge auf die Standorte.

Seit 2015 besitzt naturenergie netze ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001, das jährlich zertifiziert wird. Grundvoraussetzung dafür ist der Aufbau einer Datengrundlage, um detaillierte Kenntnisse über die wesentlichen Anlagen sowie die technischen Verbraucher zu bekommen. Mit diesen Informationen können Defizite identifiziert und Effizienzsteigerungsmassnahmen geplant werden. Ausserdem führt die Unternehmensgruppe diverse Energiesparmassnahmen, wie z.B. die Abschaltung der Werbebeleuchtung in der Nacht oder die Umrüstung auf LED-Beleuchtung, durch. Energieeffiziente Neubauten und umfangreiche Sanierungsmassnahmen an den Bestandsgebäuden konnten während der letzten Jahre realisiert werden. Die Gesamtverantwortung für das Energiemanagementsystem liegt beim technischen Geschäftsführer von naturenergie netze GmbH. Unterstützt wird er durch die bestellten Umwelt- und Energiebeauftragte der naturenergie Netze sowie die für die gesamte Unternehmensgruppe bestellte Umwelt- und Energiemanagementverantwortliche. Des Weiteren wird das Energiemanagement durch das sogenannte Energieteam betreut. Dieses besteht aus Mitarbeitenden, die Kenntnisse der energieintensiven Prozesse und Technologien im Unternehmen haben. Das Energieteam wird von der Energiebeauftragten der naturenergie netze und der Energiemanagementverantwortlichen der Unternehmensgruppe geleitet und trifft sich in regelmässigen Abständen.

Neben der Umsetzung des Managementsystems nach ISO 50001 von naturenergie netze GmbH wird das Thema Energie auch im Zuge von ISO 14001 in den dort zertifizierten Organisationseinheiten angesprochen. Durch die derzeit stattfindende Erweiterung dieses Managementsystems um EMAS-Kriterien wird dieses Thema noch stärker in den Fokus rücken, da

die Energienutzung einen wichtigen Umweltaspekt von EMAS darstellt.

Durch den Einzug in den Neubau von naturenergie netze GmbH in Donaueschingen im Juli 2023 leistet die Unternehmensgruppe einen wichtigen Beitrag für den Klimaschutz und die Energieeffizienz. Das neue Gebäude entspricht dem KfW-40-Standard. Damit unterschreitet es den gesetzlich vorgeschriebenen maximalen Energiebedarf nach dem aktuellen Gebäudeenergiegesetz um 60 Prozent. Der notwendige Wärmebedarf wird durch eine geplante Nahwärmerversorgung bereitgestellt. Der Restbedarf an elektrischer Energie wird durch regenerativ erzeugten Strom gedeckt. Der Klimaschutz schliesst auch die Mobilität am Standort ein. So ist jeder Parkplatz mit einer Elektroladesäule ausgestattet. Im Frühjahr 2023 hat naturenergie netze GmbH zwei Leistungstransformatoren im Umspannwerk Singen ersetzt. Über die vorgesehene Lebensdauer von 50 Jahren sparen sie jeweils 3,9 Mio. kWh ein, die nun genutzt werden können.

Einen wesentlichen Beitrag zur Vermeidung von Treibhausgasemissionen leistet die naturenergie netze GmbH mit dem innovativen Neubau des SF<sub>6</sub>-freien Umspannwerks in Löffingen, das gemeinsam mit dem Technologiepartner Schneider Electric im Februar 2023 eröffnet wurde. Das Besondere an diesem Umspannwerk ist, dass die Umwandlung von Hoch- in Mittelspannung gänzlich ohne das klimawirksame Treibhausgas Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>) erfolgt. Die neu eingesetzten Mittelspannungsschaltanlagen verfügen über sämtliche Funktionen herkömmlicher Schaltanlagen, nutzen jedoch zur Isolierung spannungsführender Teile eine Kombination aus reiner Luft und Vakuum.

Auch bei den Wasserkraftanlagen in Südbaden und im Wallis wurden kleinere Effizienzsteigerungsmassnahmen vorgenommen. In den Kraftwerken Wyhlen und Rheinfelden wurde die Aussenbeleuchtung auf eine energiesparende LED-Beleuchtung umgestellt. Damit kann der Energieverbrauch auf 30 Prozent des bisherigen Werts reduziert werden.

In der folgenden Tabelle sind die Massnahmen aufgeführt, welche mit dem Umweltprogramm bis 2023 durchgeführt bzw. abgeschlossen werden konnten.

Strategie/Thema	(Operatives) Ziel	Massnahme	Zuständigkeit	Zeitraum
<b>U-Aspekt: Energieverbrauch</b>				
<b>Reduktion des Eigenenergiebedarfs und Umsetzung von Energieeffizienzprojekten</b>	Reduktion des Eigenenergiebedarfs / Umsetzung von Energieeffizienzprojekten an Eigenanlagen	Neubau Standort Donaueschingen in KfW-40-Standard	Gebäude + Services und naturenergie netze	<b>2020–2023</b>
<b>U-Aspekt: THG-Emissionen</b>				
<b>Reduzierung klimaschädlicher Gase in eigenen Anlagen bzw. CO<sub>2</sub> emittierender Verbraucher</b>	Umstrukturierung Fuhrpark / Austausch konvent. Fahrzeuge gegen alternative Antriebe	Verlagerung der Transporte zum Kunden innerhalb der Schweiz von der Strasse auf die Schiene	tritec	<b>2020–2023</b>
	Reduktion klimaschädlicher Gase in Anlagen und Einrichtungen (CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , ggf. THG)	Umzug der Büroräumlichkeiten Arberg in den Solar-Innovationspark. Dadurch vollständiger Ersatz der fossilen Heizung. Bau einer PV-Dachanlage & eines PV-Carport mit E-Ladepunkten	tritec	<b>2023</b>
		Weiterausbau des Einsatzes von in Europa produzierten Solarmodulen; Verdopplung des Verkaufs von 45'00 Stück (2022) auf über 9'000 Stück	tritec	<b>2023</b>
		Eröffnung Neubau Umspannwerk Löffingen mit SF <sub>6</sub> -freier Technologie	Bau Ortsnetz + Anschlusswesen naturenergie netze	<b>2018–2023</b>
<b>U-Aspekt: Ressourcennutzung, Materialeinsatz</b>				
<b>Förderung Gewässer- und Bodenschutz</b>	Verbesserung der Entwässerungssituation von Grundstücken	Überprüfung einer mögl. Flächenentsiegelung bzw. Versickerung im Rahmen grösserer Sanierungsmassnahmen an den Standorten	Gebäude + Services	<b>2019–2023</b>
	Reduktion Gefahrstoffe in Gewässerschutzgebieten und Gewässerrandstreifen	Umrüstung von 70 Trafos pro Jahr in Gewässerschutzgebieten und Gewässerrandstreifen zur Reduktion der Gefahrstoffe	Bau Ortsnetz Anschlusswesen naturenergie netze	<b>bis 2023</b>
<b>U-Aspekt: Umweltmanagement</b>				
<b>Verbesserung und Weiterentwicklung UMS</b>	Verbesserung Erfassung und Qualität Umweltdaten	Neuaufbau Struktur Umweltdatenerfassung in Software Sulytics	Managementsysteme	<b>2023</b>
<b>Verbesserung und Weiterentwicklung Umweltmanagementsystem</b>	Verbesserung Erfassung und Qualität Umweltdaten	Neuaufbau Struktur Umweltdatenerfassung in Software Sulytics	Managementsysteme	<b>2023</b>

## Folgende Massnahmen des Umweltprogramms für 2024 befinden sich aktuell noch in der Umsetzung:

Strategie/Thema	(Operatives) Ziel	Massnahme	Zuständigkeit	Umsetzung bis	Stand
<b>U-Aspekt: Ausbau-Ressourcennutzung, Materialeinsatz</b>					
<b>Ausbau von Erneuerbaren Energieanlagen bzw. Anlagen zur Nutzung von Erneuerbaren Energien</b>	Ausbau Wasserkraft/ Optimierung Produktion Wasserkraft	Kraftwerk Rheinfelden: Genehmigungsplanung Rheinfelden 20plus: Projekt zur Produktionssteigerung des Kraftwerks Rheinfelden, sodass das bisher noch nicht ausgeschöpfte Potenzial des Kraftwerks in vollem Umfang genutzt werden kann	Asset Management Produktion Hochrhein	<b>31.12.2025</b>	Projekt läuft, Ergebnisse bis Ende 2024
		Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt: Gesamtrevision/Retrofit der Anlage in Prüfung mit Ziel der techn. Anlagenerneuerung inkl. Erhöhung des Wirkungsgrads	Revision Produktion Hochrhein	<b>31.12.2030</b>	Aufbau des neuen Fachbereichs Revision sowie Beginn der Umsetzung bereits erfolgt
		Strategisches Projekt: umfassende Sanierung Kraftwerk Mörel	Produktion enalpin	<b>31.12.2024</b>	Sanierung läuft, Maschinengruppe 3 bereits demontiert, im Frühjahr 2024 Bereitstellung neuer Maschinengruppe 3 geplant
	Ausbau sonstiger regenerativer Energien	Ausbau der Erneuerbaren Energieproduktion durch PV-Anlagen im Bereich Industrie/Gewerbe als Contractinganlage	Produktion enalpin	<b>31.12.2024</b>	Umsetzung läuft
		Bau von Dachanlagen im Bereich unserer eigenen Kraftwerke / Einrichtungen zur Direkteinspeisung	Produktion Hochrhein, Freiflächenentwicklung und Photovoltaik	<b>31.12.2024</b>	PV-Anlage am KW Rheinfelden aufgebaut
	Prüfung der Nutzung von Abwärme aus den Kraftwerken	Betrieb und Instandhaltung Produktion Hochrhein	<b>31.12.2024</b>	Wyhlen: Auskopplung geplant (Ende 2025) Rheinfelden: Projekt ruht, da externe Planungen bzgl. Wärmenetz beim KWR nicht weiterverfolgt werden Mambach: Wärmeauskopplung im Zuge Sanierung Bürohaus geplant	
	Bau von 4 bis 5 PV-Freiflächenanlagen pro Jahr (ca. 15 MWp/Jahr) in Südbaden zur eigenen Energieerzeugung	Photovoltaik, Freiflächenentwicklung,	<b>31.12.2030</b>	Döggingen II konnte 2023 in Betrieb genommen werden. 11 Projekte befinden sich aktuell bei Kommunen in der konkreten Bauleitplanung und zusätzlich bearbeiten wir 35 Flächen, die sich in unterschiedlichen Entwicklungsstadien befinden.	
<b>U-Aspekt: Energieverbrauch</b>					
<b>Reduktion des Eigenenergiebedarfs und Umsetzung von Energieeffizienzprojekten</b>	Reduktion des Eigenenergiebedarfs / Umsetzung von Energieeffizienzprojekten an Eigenanlagen	Erfassung u. Optimierung des Energieverbrauchs in nichtbesetzten Gebäuden	Betrieb + Instandhaltung naturenergie netze	<b>fortlaufend</b>	
		Energetische Sanierung des Bürohauses Laufenburg	Gebäude + Services	<b>31.12.2024</b>	Sanierung läuft derzeit

<b>U-Aspekt: Energieverbrauch, THG-Emissionen</b>					
<b>Reduzierung klimaschädlicher Gase in eigenen Anlagen bzw. CO<sub>2</sub>-emittierender Verbraucher</b>	Umstrukturierung Fuhrpark und Transportmanagement	Kontinuierlicher Ausbau des Fuhrparkmgt bzgl. Elektromobilität	Photovoltaik + Mobilität, tritec	<b>31.12.2030</b>	Seit 2018 kontinuierlicher Ersatz konventionell betriebener PKW durch elektrisch angetriebene PKW
		Verlagerung der Transporte zum Kunden innerhalb der Schweiz von der Strasse auf die Schiene, Ziel: CO <sub>2</sub> -Reduktion um 25 Prozent	tritec	<b>31.12.2024</b>	In Umsetzung
		Ausstattung aller grossen MA-Parkplätze und aller Stützpunkte mit Ladeinfrastruktur	Photovoltaik + Mobilität	<b>31.12.2024</b>	Elektrifizierung aller kleineren Stützpunkte fast abgeschlossen
	Reduktion klimaschädlicher Gase in Anlagen und Einrichtungen (CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , ggf. THG)	Minimierung der verbliebenen CO <sub>2</sub> -Quellen	Produktion Hochrhein	<b>31.12.2025</b>	Identifikation restlicher Quellen erfolgt, laufender Austausch
		Weiterausbau des Einsatzes und Verkaufs von in Europa produzierten Solarmodulen	Verkauf tritec	<b>fortlaufend</b>	mehr als verdreifacht seit 2022
		Umrüstung auf SF <sub>6</sub> -freie Schaltanlagen in Ortsnetzstation	Bau Ortsnetz Anschlusswesen natur-energie netze	<b>31.12.2030</b>	Pilotanlage in Hertzen wurde erreicht und wird nun im Betrieb bewertet
Reduktion klimaschädlicher Gase beim Kunden	Austausch von defekten Anlagen / Systemen und Kältemitteln mit niedrigem GWP (unter 2500 GWP)	Gebäude + Services	<b>31.12.2024</b>	Prüfung eines Austausches der Kälteanlage im Gebäude in der Schönenbergerstrasse in Rheinfelden	
	Umstellung der Belieferung von B2B-Stromkunden zu 100 % auf Ökostrom	Vertrieb	<b>31.12.2025</b>		
<b>U-Aspekt: Umweltengagement, Ressourcennutzung</b>					
<b>Erweiterung des Vertriebsportfolios um Dienstleistungen im Bereich Energieeffizienz und dezentrale Erzeugung kombiniert mit lokalem Verbrauch</b>	Unterstützung unserer Stromkunden im Bereich Kommunen und Industrie bzgl. Energieeffizienz	Energieeffizienzberatungen in den Segmenten Gewerbe, Kommunen und Industrie, weiterhin Durchführung von Energieaudits, Beratung SpaEFV und ISO 50001	Wärme + Energielösungen	<b>31.12.2024</b>	Regelmässige Beratungsleistungen und Energieaudits finden statt
		Umsetzung von Energieeffizienzprojekten bzw. Ausbau Erneuerbare Energien bei Kunden (Gewerbe, Kommunen und Wohnungswirtschaft; dadurch Vermeidung von CO <sub>2</sub> -Emissionen)	Im Segment Wohnungswirtschaft: Planung, Installation und Betriebsführung von neuen Mieterstromanlagen (10 Stück), neue Mehrfamilienwohnanlagen (Ziel 10 Stück) / Neubauten (Ziel 5 Stück) immer mit dem Ziel, nachhaltige Systemlösungen (Wärme, Strom und Elektromobilität) anzubieten Im Segment Industrie/Gewerbe: Suche nach Möglichkeiten und Lösungen zur Wärmeauskopplung zur Nutzung in Wärmenetzen und ORC-Anlagen Im Segment Industrie/Gewerbe: Bereitstellung/Ausbau von nachhaltigem Strom aus dezentraler Produktion	Wärme + Energielösungen Wärme + Energielösungen Wärme + Energielösungen	<b>fortlaufend</b> <b>fortlaufend</b> <b>fortlaufend</b>
	Im Segment Kommunen: Begleitung bei der Kommunalen Wärmeplanung, sowie Planung, Umsetzung und Betriebsführung von Wärmenetzen und Wärmeerzeugungsanlagen	Wärme + Energielösungen	<b>fortlaufend</b>	derzeit: • 15 Netze mit über 450 Wärmekunden versorgt • 3 Wärmenetze in Planung • Ausbau in 2024: 1,2 km Trasse, 113 Hausanschlüsse	
<b>U-Aspekt: Umweltengagement, Ressourcennutzung, THG-Emissionen</b>					
<b>Innovative Projekte fördern und in Zusammenarbeit mit Partnern neue Technologien entwickeln, erproben und einführen</b>	Ausbau Wasserstoffproduktion	Erweiterung Power-to-Gas-Anlage Wyhlen / Reallabor (EnBW-Projekt / Teil der Strategie)	Produktion Hochrhein und ENBW	<b>31.12.2026</b>	Bürgerdialog hat 2023 stattgefunden
		Genehmigungsplanung für Wasserstoffanlage in Laufenburg	Produktion Hochrhein	<b>31.12.2024</b>	2023 wurde die Baugenehmigung erteilt
<b>Förderung Natur- und Landschaftsschutz</b>	Verbesserung der Biodiversität/ des Artenschutzes	Anpassung des vorhandenen Vogelschutzes nach neuer Norm AR 4210-11: jährliche Investition von 100'000 €	Netzentwicklung naturenergie netze	<b>fortlaufend</b>	Jährlich werden über 100 Masten mit Vogelschutz ausgestattet
		Umsetzung diverser Artenschutzmassnahmen entsprechend den Vorschläge aus den Monitorings, u.a.: • Einbringen von Totholzstrukturen • Entfernung von Feinsedimenten • Anpassen von Pflegeplänen • Erhaltungsarbeiten in den Umgehungsgewässern	Asset Management Produktion Hochrhein	<b>31.12.2024</b>	Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt weitestgehend umgesetzt, Kraftwerk Rheinfelden aktuell in Planung
		Prüfung Ziel der Schafbeweidung bei jedem Neubau einer PV-Freiflächenanlage; entsprechende Auslegung Erhalt von Ökopunkten	Photovoltaik und Produktion Hochrhein	<b>31.12.2030</b>	Beim Bau der Anlagen werden entsprechende Vorgaben gemacht (minimale Panelmontagehöhe und Schutz der Kabel vor dem Anknabbern)
		Bekämpfung Neophyten an Kraftwerken als Mitarbeitendenaktion	Produktion Hochrhein Asset Management und Managementsysteme	<b>fortlaufend</b>	wird seit 2023 jährlich durchgeführt
<b>Förderung Gewässer- und Bodenschutz</b>	Verbesserung der Fischauflauf- bzw. -abstiege an unseren Kraftwerken	Optimierung Fischpass Laufenburg (D und CH)	Produktion Hochrhein Asset Management	<b>31.12.2030</b>	Variantenstudium laufend, in der Folge Genehmigungsplanung und Bauausführung vorgesehen
		Realisierung einer Fischauflauf- und -abstiegsanlage mit Horizontalrechen und Erhöhung Restwassermenge am Hammerwehr	Produktion Hochrhein Engineering	<b>31.12.2026</b>	Projekt läuft prinzipiell, verzögert sich aber durch umfangreiche Genehmigungsverfahren
		Realisierung einer Fischauflauf- und -abstiegsanlage mit Horizontalrechen und Erhöhung Restwassermenge am Mentonwehr	Produktion Hochrhein Engineering	<b>31.12.2026</b>	Projekt läuft prinzipiell, verzögert sich aber durch umfangreiche Genehmigungsverfahren
<b>Mitarbeitersensibilisierung für unternehmenseigene Umweltaspekte (z.B. Energieverbrauch, CO<sub>2</sub>-Ausstoss etc.)</b>	Reduzierung von Risiken, die Altlasten/Wassergefährdung verursachen können	Entsanderumbauten, Ölwannen, Ersatz von Hydraulikschläuchen, Erhöhung des Anteils der Ölaggregate mit Bioöl am Gesamtbestand	enalpin	<b>fortlaufend</b>	In Umsetzung
		Motivation zur verstärkten Nutzung von ÖPNV, ÖPNV-Unterstützung	Managementsysteme	<b>31.12.2024</b>	Gespräche zwischen HR, Nachhaltigkeitsmanagement und Gesundheitsmanagement laufen
<b>Verbesserung und Weiterentwicklung Umweltmanagementsystem</b>	Verbesserung Qualität Umweltmanagementsystem	Ausbau und Weiterentwicklung Umweltdatenerfassung mit sulytics, ERP-System, WiriTec	Managementsysteme, enalpin, tritec	<b>31.12.2026</b>	Neustrukturierung Umweltdatenerfassung in sulytics bereits erfolgt
		Mitarbeiterbeteiligung verbessern (z.B. routiniertes Umweltteam, Wettbewerbe, Umwelt-ID-Cards)	Managementsysteme	<b>31.12.2026</b>	Ideenmanagement wurde im Zuge von Schulungen vorgestellt



# Kernindikatoren

Die EMAS-Kernindikatoren bilden die Umweltleistung der Organisation in den folgenden Bereichen ab:



## Energie

Jährlicher Gesamtenergieverbrauch mit dem Anteil der erneuerbaren Energien



## Material

Jährlicher Massenstrom der verwendeten Schlüsselmaterialien (ohne Energieträger und Wasser)



## Wasser

Jährlicher Gesamtwasserverbrauch



## Abfall

Jährliches Abfallaufkommen nach Abfallart, jährliches Aufkommen an nicht- und gefährlichem Abfall



## Biologische Vielfalt

Flächenverbrauch gesamt, Anteil versiegelte und naturnahe Flächen



## Emissionen

Jährliche Gesamtemissionen von Treibhausgasen CO<sub>2</sub>e. Jährliche Emissionen von SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> und PM






Dabei sind nicht alle Kernindikatoren für jeden Unternehmensbereich wesentlich. Die Darstellung erfolgt in absoluten Zahlen sowie in Relation zur Anzahl der Mitarbeitenden als Bezugsgrösse für nicht-produzierende Unternehmen.

Die im Folgenden dargestellten Gesamtmengen bilden jeweils eine Summe aller zutreffenden Standorte (der Organisation bzw. der naturenergie netze GmbH). Die Gesamtzahl ist sowohl für die Betrachtung der Gesellschaft als auch die einzelnen Standorte relevant, da diese in ihrem organisatorischen Aufbau und deren Umweltrelevanz jeweils vergleichbar sind.

Da die naturenergie netze zu einem Grossteil der Umweltleistung beiträgt, werden diese sowohl in der Tabelle der Kernindikatoren innerhalb der Organisation als auch noch einmal gesondert in einer Tabelle aufgeführt. Ausserdem wird auf die Kernindikatoren der naturenergie netze gesondert im Text eingegangen.

Da der Kernindikator Energie sich innerhalb der gesamten Organisation auf den Energieverbrauch beschränkt, aber bei naturenergie netze eine besondere Rolle spielt, wird dieser unter der Vorstellung der Kernindikatoren der naturenergie netze und nicht gesamt für die Organisation genauer beschrieben. Der Kernindikator Material beschränkt sich auf den Papierbedarf, daher wird auf diesen nicht gesondert in einem separaten Kapitel eingegangen.

## Kernindikatoren innerhalb der Organisation

	Verbrauch in MWh			Verbrauch pro Mitarbeiter in MWh / Mitarbeitende		
	2023	2022	2021	1046	948	896
				Mitarbeitende	Mitarbeitende	Mitarbeitende
				2023	2022	2021
 <b>Energieverbrauch</b>						
<b>Strom (inklusive Elektrofahrzeuge)</b>	<b>25'480</b>	<b>27'770</b>	<b>29'005</b>	<b>24.36</b>	<b>29.29</b>	<b>26.60</b>
<b>Fernwärme</b>	<b>121</b>	<b>136</b>	<b>143</b>	<b>0.12</b>	<b>0.14</b>	<b>0.16</b>
<b>Treib- und Brennstoffe</b>	<b>6'023</b>	<b>6'136</b>	<b>6'251</b>	<b>5.75</b>	<b>6.47</b>	<b>6.98</b>
Heizöl	306	232	156	0.29	0.24	0.17
Erdgas <sup>1</sup>	366	760	735	0.35	0.80	0.82
Diesel (inklusive Notstrom) <sup>1</sup>	4'946	4'958	5'074	4.73	5.23	5.66
Benzin	142	127	102	0.14	0.13	0.11
Holzpellets	263	60	184	0.25	0.06	0.21
<b>Gesamt</b>	<b>31'624</b>	<b>34'043</b>	<b>35'399</b>	<b>30.23</b>	<b>35.91</b>	<b>39.51</b>
<b>Anteil erneuerbarer Energien am Gesamt-Stromverbrauch</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>			
 <b>Material</b>						
<b>Papierbedarf</b>	<b>610</b>	<b>853</b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>	<b>0.6</b>	<b>0.9</b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>
 <b>Wasser</b>						
<b>Wasserverbrauch</b>	<b>4'152</b>	<b>4'254</b>	<b>7'200</b>	<b>4.0</b>	<b>4.1</b>	<b>8.0</b>
 <b>Abfall</b>						
<b>Abfälle zur Verwertung</b>	<b>3'811.65</b>	<b>1'272.98</b>	<b>3'397.38</b>	<b>3.29</b>	<b>1.26</b>	<b>3.79</b>
<b>Abfälle zur Entsorgung</b>	<b>202.83</b>	<b>79.93</b>	<b>320.10</b>	<b>0.17</b>	<b>0.08</b>	<b>0.36</b>
<b>Gefährliche Abfälle zur Verwertung</b>	<b>286.76</b>	<b>45.05</b>	<b>653.5</b>	<b>0.25</b>	<b>0.05</b>	<b>0.70</b>
<b>Gefährliche Abfälle zur Entsorgung</b>	<b>13.66</b>	<b>4.77</b>	<b>305.45</b>	<b>0.01</b>	<b>0.005</b>	<b>0.34</b>
 <b>Biologische Vielfalt<sup>3</sup></b>						
<b>Fläche gesamt</b>	<b>297'695.6</b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>	<b>284.60</b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>
<b>Versiegelte Fläche</b>	<b>254'449.9</b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>	<b>243.26</b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>
<b>Nicht versiegelte Fläche</b>	<b>43'245.7</b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>	<b>41.34</b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>
<b>Nicht versiegelte Fläche in %</b>	<b>14.5 %</b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>		<b>n.v.<sup>2</sup></b>	<b>n.v.<sup>2</sup></b>

## Emissionen<sup>4</sup>

	Tonnen CO <sub>2</sub> e			Tonnen CO <sub>2</sub> e / Mitarbeitende		
	2023	2022	2021	2023	2022	2021
<b>Direkte Emissionen (Scope 1)<sup>5</sup></b>	<b>1'656</b>	<b>1'357</b>	<b>1'342</b>	<b>1.58</b>	<b>1.34</b>	<b>1.43</b>
Eigenverbrauch Strom <sup>6</sup>	0	0	0	0	0	0
Eigenverbrauch Brennstoffe	90	61	44	0.09	0.06	0.05
Treibstoffe	1'281	1'213	1'286	1.22	1.20	1.37
Flüchtige Emissionen (Kältemittel)	285 <sup>7</sup>	83	12	0.27	0.08	0.01
SF <sub>6</sub>	0	0	0	0	0	0
<b>Indirekte energiebezogene Emissionen (Scope 2)</b>						
Fernwärme	22	23	32	0.02	0.02	0.03
<b>Weitere indirekte THG-Emissionen (Scope 3)</b>						
Geschäftsreisen	27	16	17	0.03	0.02	0.02
<b>Gesamt</b>	<b>1'705</b>	<b>1'396</b>	<b>1'391</b>	<b>1.64</b>	<b>1.47</b>	<b>1.55</b>
<b>Gesamtemissionen in die Luft<sup>8</sup></b>						
	t			t / Mitarbeitende		
<b>SO<sub>2</sub><sup>9</sup></b>	<b>0.63</b>	<b>0.59</b>	<b>0.58</b>	<b>0.0006</b>	<b>0.0006</b>	<b>0.0006</b>
<b>Nox</b>	<b>8.18</b>	<b>7.36</b>	<b>7.07</b>	<b>0.0078</b>	<b>0.0078</b>	<b>0.0078</b>
<b>PM (Feinstaub)<sup>10</sup></b>	<b>1.73</b>	<b>1.61</b>	<b>1.71</b>	<b>0.0016</b>	<b>0.0017</b>	<b>0.0019</b>

<sup>1</sup> Biogasanteil im Erdgas: 10%. Diesel und Benzin beinhalten einen gesetzlich vorgeschriebenen Anteil Biokraftstoff.

<sup>2</sup> Nicht verfügbar: Aufgrund der Datenlage können für die Vorjahre noch keine Werte angegeben werden.

<sup>3</sup> Eine Ausweisung des Flächenverbrauchs nach Unternehmensbereichen, die Angabe der Vorjahreswerte sowie die Relation zu den Mitarbeitenden ist aktuell noch nicht möglich.

<sup>4</sup> Die Umrechnungsfaktoren stammen aus den DEFRA Conversion Factors 2023.

<sup>5</sup> Um die nicht vermeidbaren Scope-1-Emissionen auszugleichen, unterstützt die Unternehmensgruppe mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten ein Wasserkraftwerk.

<sup>6</sup> Stromverbrauch ausschliesslich aus Ökostrom.

<sup>7</sup> Wert aufgrund von Leckage; die verursachende Anlage wird erneuert.

<sup>8</sup> Die Emissionsfaktoren stammen aus offiziellen Dokumenten der BAFU (2023) und dessen Vorgänger-Bundesamt dem BUWAL (2000) der Schweiz

<sup>9</sup> Für die Schwefeloxide aus der Verbrennung von Diesel bezieht sich der Wert nur auf Stickstoffdioxid (SO<sub>2</sub>)

<sup>10</sup> PM bezieht sich auf die Partikelmasse von emittiertem Feinstaub aus der Verbrennung pro Energieträger.

## Kernindikatoren naturenergie netze GmbH

	Verbrauch in MWh			Verbrauch pro Mitarbeiter in MWh / Mitarbeitende		
	2023	2022	2021	2023	2022	2021
<b>Energieverbrauch</b>						
<b>Strom (inklusive Elektrofahrzeuge)</b>	<b>3'999</b>	<b>4'168</b>	<b>3'476</b>	<b>12.01</b>	<b>12.47</b>	<b>10.63</b>
<b>Fernwärme</b>	<b>552</b>	<b>543</b>	<b>735</b>	<b>1.66</b>	<b>1.63</b>	<b>2.25</b>
<b>Treib- und Brennstoffe</b>	<b>3'170</b>	<b>3'294</b>	<b>3'500</b>	<b>9.52</b>	<b>9.86</b>	<b>10.70</b>
Heizöl	161	148	181	0.48	0.44	0.55
Erdgas <sup>1</sup>	19	23	19	0.06	0.07	0.06
Diesel (inklusive Notstrom)	2'990	3'123	3'300	8.98	9.35	10.09
Benzin	0	4	3	0.00	0.01	0.01
<b>Gesamt</b>	<b>7'504</b>	<b>8'005</b>	<b>7'711</b>	<b>22.53</b>	<b>23.97</b>	<b>23.58</b>
<b>Anteil erneuerbarer Energien am Gesamt-Stromverbrauch</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>			
<b>Wasser</b>						
<b>Wasserverbrauch</b>	<b>1'885<sup>2</sup></b>	<b>1'987<sup>2</sup></b>	<b>2'340<sup>2</sup></b>	<b>5.66</b>	<b>5.95</b>	<b>7.16</b>
<b>Abfall</b>						
<b>Abfälle zur Verwertung</b>	<b>371<sup>3</sup></b>	<b>15.03<sup>3</sup></b>	<b>374<sup>3</sup></b>	<b>1.11</b>	<b>0.05</b>	<b>1.14</b>
<b>Abfälle zur Entsorgung</b>	<b>30<sup>3</sup></b>	<b>0.34<sup>3</sup></b>	<b>3.9<sup>3</sup></b>	<b>0.09</b>	<b>0.001</b>	<b>0.01</b>
<b>Gefährliche Abfälle zur Verwertung</b>	<b>266<sup>3</sup></b>	<b>0.05<sup>3</sup></b>	<b>652<sup>3</sup></b>	<b>0.80</b>	<b>0.0001</b>	<b>1.99</b>
<b>Gefährliche Abfälle zur Entsorgung</b>	<b>1<sup>3</sup></b>	<b>0.27<sup>3</sup></b>	<b>1.9<sup>3</sup></b>	<b>0.003</b>	<b>0.0008</b>	<b>0.006</b>
<b>Biologische Vielfalt<sup>4</sup></b>						
<b>Erdverkabelungsgrad</b>	<b>69.73</b>	<b>69.12</b>	<b>68.38</b>	<b>n.a.<sup>5</sup></b>	<b>n.a.<sup>5</sup></b>	<b>n.a.<sup>5</sup></b>
<b>Emissionen<sup>6</sup></b>						
<b>Direkte THG-Emissionen (Scope 1)</b>						
Eigenverbrauch Strom <sup>7</sup>	0	0	0	0	0	0
Eigenverbrauch Brennstoffe	46	42	51	0.14	0.13	0.16
Treibstoffe	753	787	831	2.26	2.36	2.54
Flüchtige Emissionen (Kältemittel)	96	2	4	0.29	0.006	0.001
SF <sub>6</sub>	0	0	0	0	0	0
<b>Indirekte energiebezogene Emissionen (Scope 2)</b>						
Fernwärme	136	98	132	0.41	0.30	0.40
<b>Weitere indirekte THG-Emissionen (Scope 3)</b>						
Geschäftsreisen	12.7	n.a. <sup>9</sup>	n.a. <sup>9</sup>	0.04	n.a. <sup>9</sup>	n.a. <sup>9</sup>
<b>Gesamt</b>	<b>1'043</b>	<b>928</b>	<b>1'018</b>	<b>3.13</b>	<b>2.78</b>	<b>3.11</b>
<b>Gesamtemissionen in die Luft<sup>8</sup></b>						
<b>SO<sub>2</sub><sup>9</sup></b>	<b>0.25</b>	<b>0.25</b>	<b>0.26</b>	<b>0.0008</b>	<b>0.0007</b>	<b>0.0008</b>
<b>Nox</b>	<b>1.87</b>	<b>1.62</b>	<b>1.42</b>	<b>0.0056</b>	<b>0.0079</b>	<b>0.0043</b>
<b>PM (Feinstaub)<sup>10</sup></b>	<b>0.22</b>	<b>0.23</b>	<b>0.24</b>	<b>0.0007</b>	<b>0.0007</b>	<b>0.0007</b>
<b>Gesamt</b>	<b>2.34</b>	<b>2.10</b>	<b>1.92</b>	<b>0.0070</b>	<b>0.0063</b>	<b>0.0059</b>

<sup>1</sup> Biogasanteil im Erdgas: 10%. Diesel und Benzin beinhalten einen gesetzlich vorgeschriebenen Anteil Biokraftstoff.

<sup>2</sup> Tlw. prozentuale Abschätzung, da genaue Datenerfassung erst ab 2024 möglich.

<sup>3</sup> Prozentuale Abschätzung, da getrennte Erfassung der Abfallwerte erst ab 2024 möglich.

<sup>4</sup> Eine Ausweisung des Flächenverbrauchs nach Unternehmensbereichen ist aktuell noch nicht möglich.

<sup>5</sup> Eine Normierung des Erdverkabelungsgrades auf Mitarbeitende entfällt aufgrund der Angabe in %.

<sup>6</sup> Anstieg aufgrund Baustellenbetrieb im Zuge des Neubaus des Betriebsstandortes in Donaueschingen sowie aufgrund Austritt Kältemittel durch Leckage einer Anlage

<sup>7</sup> Stromverbrauch ausschliesslich aus Ökostrom.

<sup>8</sup> Die Emissionsfaktoren stammen aus offiziellen Dokumenten der BAFU (2023) und dessen Vorgänger-Bundesamt dem BUWAL (2000) der Schweiz

<sup>9</sup> Für die Schwefeloxide aus der Verbrennung von Diesel bezieht sich der Wert nur auf Stickstoffdioxid (SO<sub>2</sub>)

<sup>10</sup> PM bezieht sich auf die Partikelmasse von emittiertem Feinstaub aus der Verbrennung pro Energieträger.

### Energie naturenergie netze

Beim Transport, der Umspannung von Hoch- zu Mittelspannung und von Mittel- zu Niederspannung und bei der Verteilung entstehen Netzverluste. Diese sind physikalisch bedingt und lassen sich kaum beeinflussen.

Mit dem Ausbau der regenerativen Energieerzeuger wie beispielsweise PV-Anlagen, Biogasanlagen oder Windkraft werden immer neue Akteure Teil des Stromnetzes, die an unterschiedlichen Standorten in unterschiedlich Netzebenen variable Mengen Strom in das Netz einspeisen.

Der daraus entstehende dezentrale Stromfluss kann mit der bisherigen Netzinfrastruktur nicht mehr abgewickelt werden. Mit der Modernisierung und dem Ausbau

der Netzinfrastruktur schafft naturenergie netze das Fundament für die Energiewende. Mit diesem Ausbau werden allerdings voraussichtlich auch die Netzverluste weiter steigen.

### Materialverbrauch naturenergie netze

Für den Kernindikator Materialeffizienz kann für die naturenergie netze GmbH keine Aussage getroffen werden, da es sich nicht um ein produzierendes Gewerbe handelt. Die Menge, der im Netzbau eingesetzten Materialien, unterliegt technischen Vorgaben bzw. hängt von geologischen, umweltrechtlichen oder kommunalen Vorgaben ab und ist nicht beeinflussbar und somit nicht wesentlich.

### Biologische Vielfalt naturenergie netze

Ein Strommast benötigt ein Fundament und das Fundament kostet Lebensraum und damit Biodiversität. Der Wechsel von Freileitung auf Erdverkabelung trägt so nicht nur zur Störungssicherung im Bezug auf Sturm- und Schneebruch und zur optischen Aufwertung für Anlieger und Touristen bei, sondern gibt auch jeweils ein Stück Natur zurück.

Daher ist die Erdverkabelungsquote für die naturenergie netze ein Mass für den Kernindikator Biologische Vielfalt. Aufgrund der geografischen und geologischen Besonderheiten des Gebiets sind die Verbesserungsmöglichkeiten hier allerdings teilweise eingeschränkt, da sich im häufig vorkommenden Felsboden (hauptsächlich Granit) keine Erdkabel verlegen lassen.

GWh			
	2023	2022	2021
<b>Netzverluste*</b>	<b>76.425</b>	<b>78.965</b>	<b>82.841</b>
<b>Gesamte durchgeleitete Energie</b>	<b>3'781.558</b>	<b>4'008.703</b>	<b>4'217.343</b>
<b>Netzverluste in %</b>	<b>2.02</b>	<b>1.97</b>	<b>1.96</b>
<b>Netzverluste in km</b>	<b>13'001</b>	<b>12'925</b>	<b>12'799</b>



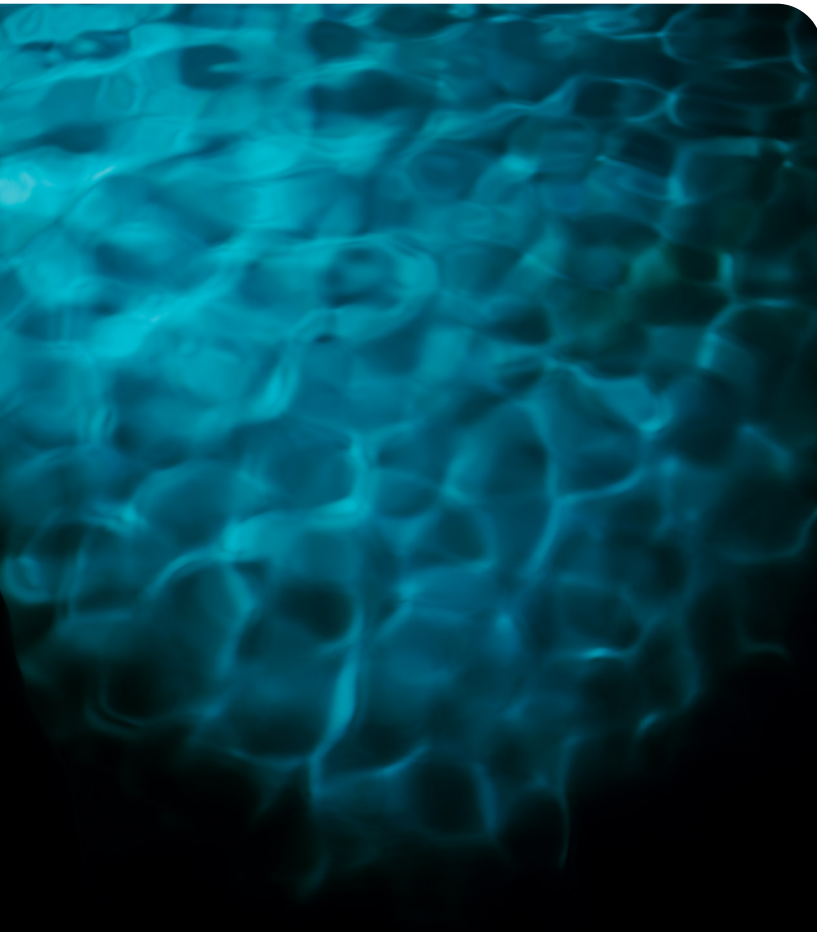
<b>Netzverluste*</b>	<b>76.425</b>	<b>78.965</b>	<b>82.841</b>
<b>Gesamte durchgeleitete Energie</b>	<b>3'781.558</b>	<b>4'008.703</b>	<b>4'217.343</b>
<b>Netzverluste in %</b>	<b>2.02</b>	<b>1.97</b>	<b>1.96</b>
<b>Netzverluste in km</b>	<b>13'001</b>	<b>12'925</b>	<b>12'799</b>

\* Seit dem Berichtsjahr 2019 weist die Unternehmensgruppe ihre Netzverluste aus. Die daraus resultierenden Emissionen werden seit 2020 durch Ökostrom ausgeglichen.



## **Wasser**

Bei der Sanierung oder dem Neubau von Standorten werden wassersparende Armaturen verbaut, um den Wasserverbrauch zu senken



Als nicht-produzierendes Unternehmen beschränkt sich der Wasserverbrauch der Organisation auf die Bereiche Hygiene und Reinigung. Bei der Sanierung oder dem Neubau von Standorten werden wassersparende Armaturen verbaut, um den Wasserverbrauch zu senken.

Beim Neubau des naturenergie netze Standortes in Donaueschingen wurde neben wassersparenden Armaturen zusätzlich wasserlose Urinale eingebaut, wodurch der Trinkwasserverbrauch reduziert wird. Für die Toilettenspülung wird außerdem Regenwasser statt Leitungswasser verwendet, wodurch der Grundwasserverbrauch reduziert wird. Dies trägt zur Stabilisierung der natürlichen Grundwasserspiegel bei, was die lokalen Ökosysteme unterstützt. Außerdem wird bei der Nutzung von Regenwasser für die Toilettenspülung im Gegensatz zu Leitungswasser, das energieintensiv aufbereitet und transportiert werden muss, Energie eingespart, was wiederum die Umweltbelastung reduziert. Des Weiteren wird die Kanalisation bei der Nutzung von Regenwasser entlastet. Durch die genannten Massnahmen kann der Trinkwasserbrauch um ca. 50 % reduziert werden.

Im Rahmen der Stromerzeugung aus Wasserkraft findet zudem Wassernutzung ohne Entnahme und Einleitung statt.

# **Abfall**

## Die Unternehmensgruppe hat sich zum Ziel gesetzt, weniger Ressourcen zu verbrauchen, die Materialien verstärkt wiederzuverwenden und dadurch Abfälle zu vermeiden.

### **Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft**

Das Thema ist vielschichtig: Es betrifft unter anderem den Ressourcenverbrauch im Betrieb, bei der Erweiterung und beim Neubau von Gebäuden, Kraftwerken und Solaranlagen. Besonders bei der Herstellung von Solarzellen für PV-Module und Lithium-Ionen-Akkus für Elektroautos ist die Unternehmensgruppe stark von Rohstoffen abhängig. Eine effiziente Ressourcennutzung hilft, diese Abhängigkeit zu verringern, die Verfügbarkeit kritischer Rohstoffe sicherzustellen, regulatorischen Anforderungen zu entsprechen und wirtschaftlich effizient zu sein.

Durch weniger Verbrauch und Abfall minimiert die Unternehmensgruppe neben den Auswirkungen auf die Umwelt auch Entsorgungskosten. Eine Herausforderung besteht darin, dass nicht alle Materialien recycel- oder wiederverwertbar sind. Insbesondere bei naturenergie netze GmbH fallen z.B. beim Austausch von Transformatoren gefährliche Abfälle an. Die Unternehmensgruppe versucht, solche gefährlichen Abfälle möglichst zu vermeiden/minimieren und durch nicht gefährliche Anlagen/Materialien zu ersetzen.

Für eine Umstellung auf recycelte Materialien ist zunächst ein höherer finanzieller und organisatorischer Aufwand erforderlich. Investitionen sind zu tätigen, um neue Prozesse einzuführen und Umstellungen der

komplexen Prozesse in der Lieferkette sind vor allem eine logistische Herausforderung. Zudem stehen aktuell nicht immer recycelte Materialien in der erforderlichen Menge und Güte zur Verfügung. Demgegenüber stehen jedoch mögliche Chancen einer effizienteren Kreislaufwirtschaft, die neben positiven Umwelteffekten auch zu Kosteneinsparungen und einer geringeren Abhängigkeit von Rohstoffen führen kann.

Grundsätzlich soll der Ressourcen- und Materialverbrauch der Unternehmensgruppe minimiert und anfallende Abfälle sollen, wo möglich, vermieden, mindestens jedoch in ihrer Menge oder Schädlichkeit vermindert werden. Lassen sich Abfälle nicht vermeiden, sind diese den entsprechenden Abfallarten nach der stofflichen Verwertung getrennt zuzuführen, soweit dies möglich ist. Nicht mehr verwertbare Abfälle sind der Beseitigung zuzuführen. Es wird darauf geachtet, Materialien, die recycel- oder wiederverwertbar sind, fachgerecht zu sortieren und durch Entsorgungsbetriebe im Kreislauf zu behalten.

### **Minimierung des Ressourcen- und Materialverbrauchs**

Grundsätzlich gilt es, Abfall zu vermeiden. Hierbei wird auf aktuelle technische Entwicklungen Rücksicht genommen. Gefährliche Stoffe werden substituiert, wenn es eine geeignete Alternative gibt. Darüber hinaus wird

bedarfsgerecht beschafft, sodass keine grossen Lagerbestände vorhanden sind.

Abfälle fallen aus den Tätigkeiten im Rahmen der üblichen betrieblichen Abläufe im Büro, bei Wartungen und Instandhaltungen, aber auch bei bestimmten Einzelmassnahmen, wie z.B. dem Austausch von Trafos oder der Beleuchtung, an. Die entstehenden Abfälle werden in den einzelnen Standorten von den Mitarbeitenden getrennt und in dafür vorgesehenen Behältern gesammelt. Anschliessend werden die Behälter an einem zentralen Ort gesammelt und von externen Entsorgungsfachbetrieben abgeholt. Die Abfallmengen werden in einer Jahresabfallstatistik, erstellt durch die Abfallbeauftragte, in den Kategorien gefährliche und nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung und Verwertung erfasst.

Eine besondere Abfallkategorie in der Unternehmensgruppe ist Geschwemmsel. Das anfallende Geschwemmsel aus den Rechenreinigungsanlagen der Kraftwerksanlagen wird durch die Kraftwerke separat behandelt, da dies aufgrund der einzelnen Konzessionen besonders geregelt ist. Das Geschwemmsel wird in Container geladen. Ein Dienstleister holt das Geschwemmsel anschliessend ab, sortiert es und produziert anschliessend Humus/Erde aus dem Holz.

Die Abfälle werden in dem Land entsorgt, in dem sie angefallen sind. Eine grenzüberschreitende Abfallverbringung ist nicht zulässig. Die Entsorgung erfolgt nur durch einen zugelassenen Entsorger bzw. Beförderer, sodass Abfälle sachgerecht behandelt werden.

#### **Kreislaufwirtschaft und Recycling**

Implementierung von Kreislaufwirtschaftsprinzipien: Aktive Bemühungen zur Wiederverwendung, Wiederaufbereitung und Recycling von Materialien, um den Verbrauch neuer Ressourcen zu reduzieren, siehe nachfolgende Massnahmen.

Ausrangierte Rechner und Bildschirme werden nach der Datenlöschung zum Teil verkauft, gespendet oder intern an Mitarbeitende weitergereicht. Hardware-Server bleiben nach der Ausmusterung und der Datenlöschung im Lager. Das Remarketing aller ausrangierten IT-Produkte über einen Dienstleister ist in Planung.

Für jedes Solarmodul, das importiert wird, entrichtet die tritec AG eine vorgezogene Recyclinggebühr (vRG) und liefert diese ab. Des Weiteren werden regelmässig noch intakte Module wieder über die SecondSol GmbH – eine Plattform für alte oder gebrauchte Komponente – verkauft.

Ausgemusterte bzw. ersetzte Fahrzeuge im Fuhrpark werden entweder als Ersatzfahrzeuge weitergenutzt oder über eine Plattform ausgeschrieben und weiterverkauft.

Die grosse Menge gefährlicher Abfälle liegt vor allem daran, dass durch den Generationenwechsel der Trafos eine Menge alter Trafos entsorgt werden mussten. Diese wurden durch neue, weniger umweltschädlichere Trafos ersetzt. Ausserdem gab es 2023 ein hohes Geschwemmelaufkommen, woraus eine hohe Menge nicht gefährlicher Abfälle zur Verwertung resultiert.

Beim Umzug von tritec AG in ein neues Bürohaus konnte Abfall vermieden werden, indem bereits die im alten Gebäude verbauten Wechselrichter mitgenommen und erneut angeschlossen wurden. Die Wechselrichter wurden für die höhere Leistung im neuen Gebäude zusammengeschlossen. Durch diese Massnahme wurde der Lebenszyklus der Wechselrichter verlängert.

Auch in diesem Berichtsjahr wurde das Geschwemmsel wieder durch einen Dienstleister zu wertvollem Humus verarbeitet. Nach dem KrWG ist das Geschwemmsel als Bioabfall anzusehen und wird bei der nachfolgenden Berechnung der Getrenntsammlungsquote nach GewAbfV für 2023 DE-Standorte naturenergie holding und netze entsprechend berücksichtigt.



# **Biologische Vielfalt**

Durch vorausschauende Planung versucht die Unternehmensgruppe, ihren Einfluss auf die Natur und die natürlichen Lebensräume so gering wie möglich zu halten.

## **Biodiversität und Landnutzung**

Die Unternehmensgruppe berücksichtigt frühzeitig ökologische Aspekte beim Betrieb von Kraftwerksanlagen, beim Bau neuer Energieerzeugungsanlagen und bei der Erweiterung des Stromnetzes, um Eingriffe in die natürlichen Lebensräume zu minimieren und die Biodiversität zu erhalten.

Der Schutz der Umwelt entspricht sowohl den regulatorischen Vorgaben als auch den Erwartungen der Kundinnen und Kunden und der lokalen Gemeinden an die Unternehmensgruppe. Fehlende Transparenz oder ein Verhalten, das nicht den Anforderungen entspricht, können zu Reputationseinbußen oder Strafen führen. Es gilt, Investitionen, Umweltschutz und die Bewahrung der natürlichen Umgebung in der Nähe der Betriebsanlagen mit den Geschäftsaktivitäten in Einklang zu bringen. Hohe Auflagen hinsichtlich Biodiversität und Naturschutz sowie ein damit einhergehender erhöhter Ressourcenaufwand können zudem Projekte verzögern, verhindern oder unwirtschaftlich machen.

Die Investitionen und die vorausschauende Planung lohnen sich jedoch, da Natur- und Landschaftsschutz langfristig dem Erfolg des Unternehmens zugutekommen und die gesellschaftliche Akzeptanz für die Geschäftstätigkeiten sichern. Partnerschaften zwischen der Unternehmensgruppe und Naturschutzorganisationen verbessern das ökologische Wissen des Unternehmens und stärken seine Glaubwürdigkeit in Umweltfragen. Dies zeigte bereits die Umsetzung vieler

ökologischer Massnahmen, deren Wirksamkeit überprüft und bestätigt wurde. Der dadurch entstehende Vertrauensaufbau bei Verbänden, Behörden und Gemeinden hilft für den reibungslosen Ablauf aktueller sowie zukünftiger Projekte und sorgt für ein positives Image in der Öffentlichkeit.

Der Unternehmensbereich «Produktion Hochrhein» bewirtschaftet regelmässig alle Kraftwerksareale und die zugehörigen Uferabschnitte nach einem ökologisch orientierten Pflegeplan. Die Bemühungen um einen naturnahen Zustand und den Erhalt von heimischen Arten sollen dazu beitragen, die Stromproduktion mit ökologischen Belangen in Einklang zu bringen. Der Erfolg der Pflegemassnahmen wird über punktuelle Monitorings überprüft. Das mit dem Neubau des Kraftwerks Rheinfelden realisierte Fischaufstiegs- und Laichgewässer ist eines der bedeutendsten Fischumgebungsgewässer am Hochrhein. Bei regelmässig durchgeführten Monitorings in den Bereichen Natur und Landschaft sowie Gewässerökologie wurde festgestellt, dass das Umgebungsgewässer nun einen der wertvollsten Lebensräume in diesem Flussabschnitt darstellt.

Der Schutz der Natur und der Biodiversität ist ein wesentlicher Faktor bei Projekten, Unterhaltsmassnahmen und Investitionen in die Modernisierung der Kraftwerksanlagen. Der Schwerpunkt liegt hier auf den Fischaufstiegs- und -abstiegsanlagen sowie auf dem Unterhalt und der Renaturierung der naturnahen Ufer- und Laichgewässer. Die Planung und die Umsetzung

von geeigneten Massnahmen resultieren aus dem kontinuierlichen Monitoring der Flussökologie, der Fischgängigkeit der Kraftwerksanlagen und der regelmässigen Prüfung der Wirksamkeit von bereits ergriffenen Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen. Massnahmen bei den grösseren Bauprojekten werden zudem von einer ökologischen Begleitkommission geprüft und von den zuständigen Behörden genehmigt.

Bei den Netzanlagen der naturenergie netze GmbH sind alle Masten und Freileitungen der Mittelspannungsebene mit Storchenschutzvorrichtungen ausgestattet. Endverschlüsse und Verbrückungen sind isoliert und mit Vogelschutzhauben, Sitzstangen und Vogelbesen versehen.

Freiflächen-Solarparks, die der Unternehmensbereich «Freiflächenentwicklung + Projekt» plant, werden mit einer Grasmischung besät, die den Artenreichtum fördert und höchstens zweimal im Jahr gemäht bzw. mit Schafen beweidet wird. Dies fördert die Biodiversität rund um die Anlagen. Im Zuge unserer Geschäftsaktivitäten kann es vorkommen, dass Flächen versiegelt werden. Gleichzeitig ist die Unternehmensgruppe bestrebt, bei Projekten möglichst viele naturnahe Flächen zu erhalten, zu schaffen oder zu renaturieren. Findet Flächenversiegelung statt, müssen an anderer Stelle Flächen entsiegelt und ggf. auch ökologisch aufgewertet werden.

Am Kraftwerk Rheinfelden wurde das Monitoring Natur und Landschaft abgeschlossen. Hierbei wurden Gewässerökologie, Vegetation, Vögel, Fledermäuse und Libellen untersucht. Die Fischzählungen haben ergeben, dass am Kraftwerk Rheinfelden 35 Fischarten vertreten sind – das sind nahezu alle heimischen Fischarten. Damit findet sich am Kraftwerk Rheinfelden die grösste Fisch-Artenvielfalt am Hochrhein. Insgesamt zeigt die Auswertung der Monitoringberichte, dass es in vielen Bereichen deutliche Verbesserungen gibt. Das bedeutet: Die ökologischen Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen der Unternehmensgruppe sind insgesamt erfolgreich. Auch die Behörden äusserten sich in der Sitzung

der ökologischen Begleitkommission im Frühjahr 2023 positiv zu den Ergebnissen, sodass das Monitoring insgesamt positiv abgeschlossen werden konnte.

Am Kraftwerk Laufenburg fanden ebenfalls Fischzählungen statt, allerdings waren die Ergebnisse im Gegensatz zu den Kraftwerken Rheinfelden und Wyhlen leider nicht so erfreulich, weshalb hier eine Massnahme zur Optimierung des Fischpasses eingeleitet wurde. Im derzeitigen Variantenstudium wird festgelegt, auf welche Art der Fischaufstieg zukünftig verbessert werden soll.

Um alle Mitarbeitenden auf das Thema Biodiversität aufmerksam zu machen, fand im Jahr 2023 am Kraftwerk Laufenburg eine Sensibilisierungsaktion zum Thema Neophyten (gebietsfremde Pflanzenarten) statt. Knapp 20 Mitarbeitende haben dem Werkdienst auf der Grünfläche am Kraftwerk Laufenburg dabei geholfen, gebietsfremde Pflanzenarten zu entfernen und damit einen negativen Einfluss auf die heimische Tier- und Pflanzenwelt zu verhindern. Die erfolgreiche Aktion geht im Sommer 2024 in die zweite Runde.

Der Anteil der nicht-versiegelten Unternehmensflächen im Verhältnis zu allen Flächen gibt an, welchen Stellenwert die Unternehmensgruppe den nationalen Zielen zur Reduktion des Flächenverbrauchs und damit auch dem Erhalt naturnaher, biodiverser Flächen beimisst. Diese Angabe kann durch weitere Informationen beispielsweise zu durchgeführten Renaturierungen oder biodiversitätsfördernden Massnahmen wie Dachbegrünung, ergänzt werden. Die Kennzahl wurde 2023 entwickelt und wird im Rahmen des Berichts erstmals für Flächen von tritec AG und teilweise von naturenergie netze GmbH, naturenergie hochrhein AG und Energiedienst Holding veröffentlicht. Die Datengrundlage wird weiterhin ausgebaut.

Eine Ausweisung des Flächenverbrauchs nach Unternehmensbereichen, die Angabe der Vorjahreswerte sowie die Relation zu den Mitarbeitenden sind aktuell noch nicht möglich.

## Gesamte Investitionen für Umweltschutz für naturenergie netze GmbH und Kraftwerke

EUR	2023	2022	2021
Gewässer- und Bodenschutz	352'936	352'500	757'000
Naturschutz und Landschaftspflege	372'390	566'400	857'700
Energiesteigernde Massnahmen und Energiesparmassnahmen	1'859'243	4'535'200	2'817'000
Investitionen zur Nutzung Erneuerbarer Energien	4'163'954	4'939'600	8'541'000
Sonstige Investitionen in Klimaschutzanlagen (u.a. Massnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Emissionen von Treibhausgasen)	865'922	1'595'800	749'000
Sonstige Umweltinvestitionen (z.B. Lärmschutz, Luftreinhaltung etc.)	1'007'470	845'600	445'000
Summe	7'614'445	12'835'100	14'166'700

## Emissionen

Die Unternehmensgruppe versucht, ihren Ressourceneinsatz und ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen wo immer möglich zu reduzieren und unterstützt Kundinnen und Kunden mit emissionsärmeren Technologien.

### **Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel**

Die Unternehmensgruppe leistet einen Beitrag zum Klimaschutz, indem sie Treibhausgasemissionen im eigenen Betrieb und in der Lieferkette vermeidet. Es gilt zudem, durch Anpassung und Vorsorge Klimarisiken für das Unternehmen und die Geschäftstätigkeit abzuwenden. Durch ihren Beitrag zur Reduktion des Klimawandels kann die Unternehmensgruppe eine Vorbildfunktion in der Energiebranche und der lokalen Gesellschaft einnehmen.

Die Unternehmensgruppe senkt zum Beispiel durch die Umstellung ihres Fuhrparks auf nachhaltige Mobilität ihre Emissionen. Sie bietet zudem ihren Kundinnen und Kunden Produkte und Dienstleistungen mit einem geringen CO<sub>2</sub>-Fussabdruck. Dank klimaschonender Angebot wie zum Beispiel Komfortwärme aus Abwärme, E-Ladeinfrastrukturen, Photovoltaikanlagen und Ökostrom, können auch Kundinnen und Kunden der Unternehmensgruppe ihren ökologischen Fussabdruck reduzieren.

Eine vorausschauende Unternehmensführung und die Berücksichtigung von Klimarisiken bei Kraftwerken, Mobilität sowie Bauen und Wohnen kann die Resilienz

zum Nutzen der Kundinnen und Kunden und Gesellschaft erhöhen.

Unsicherheiten sind bei der Einschätzung von Klimauswirkungen nicht auszuschliessen. Aktuelle Risiken entstehen unter anderem aus regulatorischen Unsicherheiten und der gesamtwirtschaftlichen Situation. Einflussgrössen sind mögliche Gesetzesänderungen und die volatile Preisentwicklung an den Strommärkten. Auch besteht ein Zusammenhang zwischen physikalischen Risiken und der Preisentwicklung. Die Kosten steigen zum Beispiel durch Sturmschäden an Stromnetz-Freileitungen und durch Produktionsschwankungen bei den Wasserkraftwerken infolge von Dürren oder Hochwasser.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels rücken eine nachhaltige, strategische Beschaffung und ökologische Angebote noch mehr in den Fokus. Die Unternehmensgruppe will die Chance nutzen, Erneuerbare Energien zu fördern und damit die Reputation und den Unternehmenserfolg zu stärken.

Im Bereich Produktion Hochrhein führt ein langfristig zu erwartender leichter Rückgang der Wasserführung

zu potenziellen Produktionseinbußen. Gleichzeitig besteht allerdings eine Chance in den projizierten höheren Abflüssen im Winter, die zukünftig eine höhere Produktion zu dieser aus wirtschaftlicher Sicht besonders attraktiven Jahreszeit ermöglichen könnten. Die zurückgehende Wasserführung im Sommerhalbjahr mit immer häufigeren extrem langen Niedrigwasserphasen wird in Zukunft die Produktion, insbesondere im Sommerhalbjahr, zurückgehen lassen. Insgesamt sinkt im Kontext des Klimawandels daher das nutzbare Wasservolumen leicht.

Die schwankende, saisonal abhängige Erzeugung in der Schweiz erfährt ebenfalls einen Einfluss durch den Klimawandel. Im Sommer erreichen Durchflüsse aufgrund der Schneeschmelze häufig ihre Höchstwerte. Im Winter müssen daher primär offene Mengen am Markt beschafft und in den Sommermonaten abgesetzt werden. Klimatische Veränderungen können die Auswirkungen verstärken.

naturenergie hat sich seit 2020 als klimaneutrales Unternehmen (nach Scope 1 und Scope 2) positioniert. Dieser Begriff wird aufgrund verschärfter rechtlicher Anforderungen nicht mehr zur Positionierung verwendet. Um die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu senken, werden Reduktionspfade gemäss aktuell geltender Regularien erarbeitet.

Wie in den Jahren seit 2020 hat die Unternehmensgruppe ihre Scope 1, Scope 2 und Teile der Scope 3 Emissionen ermittelt und neutral gestellt. Hierfür hat die Unternehmensgruppe das Fundament bereits in den vergangenen Jahrzehnten gelegt. Die eigene Stromproduktion in den Wasserkraftwerken ist emissionsfrei. Mit der Marke naturenergie war die Unternehmensgruppe eine der ersten Anbieterinnen, die deutschlandweit Ökostrom verkauft haben. Seit 1999 erhalten alle Privatkundinnen und -kunden ausschliesslich Ökostrom. Auch bei Geschäftskunden spielt dies eine zunehmend wichtige Rolle. Immer mehr Kundinnen und Kunden legen Wert auf die Belieferung mit Ökostrom, sei es zur Erfüllung von gesetzlichen Vorgaben, Kundenvorgaben oder aufgrund eigener Werte.

Als Verlustenergie werden alle unvermeidlichen Energieverluste beschrieben, die bei Transport oder Umspannungen im Stromnetz oder Verteilung von Strom über das Netz zustandekommen. Zur Erfassung und dem Ausgleich der Verlustenergie in der CO<sub>2</sub>-Bilanzierung müssen Herkunftsnachweise zugekauft werden. Seit 2020 beschafft die naturenergie netze GmbH Herkunftsnachweise für Grünstrom aus dem eigenen Wasserkraftwerkspark, um die Verlustenergie auszugleichen. Allein diese Massnahmen reduziert den CO<sub>2</sub>-

Fussabdruck der naturenergie netze GmbH um rund 25'000 Tonnen CO<sub>2</sub> jährlich.

Bei der Wärmeversorgung setzt die naturenergie hochrhein AG auf den Auf- und den Ausbau von Wärmenetzen, die durch die Nutzung industrieller Abwärme, effizienter Blockheizkraftwerke oder regionaler Biomasse (Holzhackschnitzel) gespeist werden. In Neubaugebieten baut die Unternehmensgruppe kalte Nahwärmenetze mit Wärmepumpen, deren Hilfsstrom aus Photovoltaikanlagen und Wasserkraftwerken stammt. Hier fallen keine Immissionen beim Betrieb der Anlagen an.

Die Unternehmensgruppe gleicht verbleibende CO<sub>2</sub>-Emissionen in Scope 1 über Kompensationszertifikate aus Wasserkraftwerken aus. Die Unternehmensgruppe ist Mitglied der Vorreiter-Initiative Klimaschutz-Unternehmen e.V. (KSU), die sich besonders für Klimaschutz und Energieeffizienz engagiert. Die Mitgliedschaft im Unternehmensnetzwerk ist mit einer Würdigung durch das Bundesumweltministerium, das Bundeswirtschaftsministerium und die Deutsche Industrie- und Handelskammer (DIHK) verbunden. Darüber hinaus ist die Unternehmensgruppe auch Mitglied im Netzwerk Energieeffizienz und Klimaschutz von EnBW. Hierbei werden pro Jahr mindestens zehn Fachthementreffen zu Informationen über Energieeffizienz und Klimaschutz von EnBW organisiert. Sowohl die dort vorgebrachten Informationen als auch der allgemeine Austausch innerhalb des Netzwerks zu diesen Themen haben sich als sehr wertvoll erwiesen.

Im Bereich Produktion Hochrhein werden die letzten noch bestehenden nicht elektrisch betriebenen Betriebsgeräte laufend auf den Prüfstand gestellt. Sofern der aktuelle Stand der Technik eine elektrisch betriebene Alternative ermöglicht, werden die Geräte sukzessive ausgetauscht. Die meisten Geräte und Betriebsfahrzeuge sind daher bereits umgestellt und werden mit Akkus betrieben. Das Ziel ist, möglichst alle Geräte, bei denen die technischen Gegebenheiten für eine Umrüstung auf elektrischen Antrieb besteht, entsprechend umzurüsten.

Als Beitrag zu einer emissionsärmeren Mobilität wurden im Jahr 2023 viele konventionell betriebene Betriebsfahrzeuge im Fuhrpark durch ausschliesslich voll-elektrische Fahrzeuge ersetzt. Da durch die örtlichen Gegebenheiten im Schwarzwald, verbunden mit einer teilweise recht hohen Beladungsmenge, die Elektrofahrzeuge von naturenergie netze GmbH teilweise an ihre Grenzen stossen, kann nicht ganz auf Verbrennerfahrzeuge im Fuhrpark verzichtet werden. Um ein konventionell betriebenes Fahrzeug buchen zu können,

muss jedoch zunächst – in Übereinstimmung mit der allgemein gültigen Reiserichtlinie – geprüft werden, ob eine Nutzung von umweltfreundlichen Verkehrsmitteln (Bus, Bahn, Elektroauto) ausgeschlossen werden kann. Erst dann erfolgt eine Genehmigung.

Bei den Bestandsgebäuden verfolgt die Unternehmensgruppe das Ziel, CO<sub>2</sub>-Emissionen zu senken und die Energieeffizienz zu steigern. Dies geschieht unter anderem durch die Umrüstung der Aussenbeleuchtung auf LED sowie die Optimierung der Anlagentechnik für die Luft- oder Wärmezufuhr. Bei Neubauten werden die aktuellen Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes beachtet und es wird auf eine umweltschonende Bauphase geachtet. Sowohl Beeinträchtigungen durch Lärm als auch Eingriffe in die Umwelt werden dabei bestmöglich vermieden oder zumindest möglichst geringgehalten.

Eigene Klimaschutzmassnahmen und die gleichzeitige Sicherstellung der Klimaresilienz führen zu einem geringeren Risiko für die Unternehmensaktivitäten. Klimabedingten Risiken kann die Unternehmensgruppe nur bedingt gegensteuern. Einem zu erwartenden leichten Rückgang der Wasserführung kann mit dem weiteren Ausbau des PV-Geschäfts begegnet werden. Der Ausbau Erneuerbarer Energien und die Schaffung weiterer ökologischer Angebote diversifizieren die Geschäftsaktivitäten, sodass der Einfluss von Klimarisiken auf die Aktivitäten der Unternehmensgruppe reduziert werden kann.

Anfang 2021 starteten die Klimaschutzunternehmen gemeinsam mit der Uni Kassel das Projekt «Wege zum klimaneutralen Unternehmen». Mit dem Ziel, Leitlinien für die Definition von Klimaneutralität zu erarbeiten, die eigenen Erfahrungen an andere Unternehmen weiterzugeben und sich branchenübergreifend auszutauschen, Leitlinien für andere Unternehmen zu entwickeln und weitere CO<sub>2</sub>-Reduzierungspotenziale in der Unternehmensgruppe zu identifizieren, beteiligte sich die Unternehmensgruppe als Pionierunternehmen in der ersten Projektgruppe. Anfang 2023 fand die Abschlussveranstaltung statt, bei der die von der Projektgruppe erarbeiteten Leitlinien zur Erreichung von CO<sub>2</sub>-Reduktionszielen vorgestellt wurden. In der Unternehmensgruppe sind Hebel zur Reduktion von Treibhausgasen beispielsweise die Umstellung auf LED, die Elektrifizierung des Fuhrparks sowie das Downsizing bei naturenergie netze GmbH, der Ersatz fossiler Heizungen

bei tritec AG und die Umstellung von Postversand auf E-Mail-Versand.

Seit 1999 erhalten alle Privatkundinnen und -kunden ausschliesslich Ökostrom aus Wasserkraft. 2023 wurden bereits 65 Prozent der Geschäftskunden mit Ökostrom versorgt. Auch die Energiebilanz der eigenen Gebäude ist im Einklang mit der Unternehmensstrategie. Neubauten und energetische Sanierungen der Bestandsgebäude verbessern die Energieeffizienz der Unternehmensgebäude stetig. Das Bürohaus in Rheinfeldern ist zum Beispiel nach dem Platin-Standard der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) errichtet. 2023 wurde der neue Betriebsstandort in Donaueschingen fertiggestellt und eröffnet. Der Neubau gemäss dem KfW-40-Standard unterschreitet den gesetzlich vorgeschriebenen maximalen Energiebedarf nach dem aktuellen Gebäudeenergiegesetz um 60 Prozent.

Bei Fahrzeugen und beim Fuhrpark baut die Unternehmensgruppe seit 2014 kontinuierlich den Anteil an Elektrofahrzeugen aus. Aktuell sind es circa 360 Fahrzeuge (davon zwölf Transporter). Die Elektrifizierung des Fuhrparks, der bedarfsgerechte Austausch von Fahrzeugen zwischen den Standorten und das Downsizing der Fahrzeuge werden konsequent weitergeführt. Der Schwerpunkt der Massnahmen liegt vor allem bei der naturenergie netze GmbH. Hier wurde der Anteil an Elektro-Pkw in den letzten Jahren deutlich erhöht und betrug 2023 70 Prozent. Aber auch bei den Montagefahrzeugen wird die Umstellung auf E-Mobilität geprüft und die ersten Anschaffungen wurden bereits getätigt.

Dem E-CarSharing-Angebot der Unternehmensgruppe wurde zusätzlich der renommierte Blaue Engel für besonders umweltschonende Produkte und Dienstleistungen erteilt. Im Zusammenhang mit dem Neubau weiterer Stromtankstellen an den eigenen Standorten wurde auch ein Angebot für die Mitarbeitenden zum Laden am Arbeitsplatz für private Elektrofahrzeuge geschaffen.

Eine ökologisch ausgerichtete Richtlinie für Geschäftsreisen wurde 2020 eingeführt und soll den CO<sub>2</sub>-Ausstoss auch in diesem Bereich weiter verringern. Die Mitarbeitenden nutzen für ihre Dienstreisen vorrangig die unternehmenseigene E-Kfz-Flotte oder die Bahn.

# Zusammenfassung

# Umweltleistung und Compliance

Durch die kontinuierliche Modernisierung der Netze, der Energieerzeugungsanlagen und des Fuhrparks hat sich die Umweltleistung der Unternehmensgruppe in den letzten drei Jahren beim Gesamtenergieverbrauch verbessert. Dies gilt auch für den Energieverbrauch pro Mitarbeiter. Aktuelle Umweltkennzahlen und -indikatoren der gruppenweiten und pro Mitarbeiter bezogenen THG-Emissionen zeigen erhöhte Werte, die sowohl auf die zunehmenden Aktivitäten der Unternehmensgruppe als auch auf Kältemittel-Leckagen zurückzuführen sind. Um einer weiteren Erhöhung der THG-Emissionen zukünftig entgegenzuwirken, sollen defekte Kältemittel-Anlagen und -systeme durch welche mit Niedrig-GWP-Kältemitteln, also Kältemitteln mit einem geringeren Treibhausgaspotential, ausgetauscht werden. Dazu wurde eine Massnahme im Umweltprogramm aufgenommen.

Für die naturenergie holding AG sind die folgenden wesentlichen Gesetze und ihre Verordnungen einschlägig: Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), Energieeffizienzgesetz (EnEfG), Gebäudeenergiegesetz (GEG),

Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie bundes- und landesrechtliche bzw. kommunalrechtliche Genehmigungsverfahren, in der Schweiz Elektrizitätsgesetz (EleG), Gewässerschutzgesetz (GSchG) und Stromversorgungsgesetz (StromVG).

Aufgrund unseres Compliance-Prozesses, der unter anderem Compliance-Teams, Rechts- und Genehmigungskataster, interne Überwachungen und Management-Reviews umfasst, stellen wir die Einhaltung aller relevanten Umweltvorschriften sicher.

Im Hinblick auf das Jahr 2024 liegt unser Fokus im Umwelt- und Energiemanagementsystem auf einer effektiven Datenerfassung und -kommunikation sowie einer effizienten Nutzung der eingeführten IT-Tools und Programme für das Rechtskataster, das Gebäudemanagementsystem und die Mitarbeiterschulungen.

# Gültigkeitserklärung

Die im Folgenden aufgeführten Umweltgutachter, unterstützt durch die Fachexpertin für schweizerisches CH-Umweltrecht, bestätigen, begutachtet zu haben, dass die Standorte, wie in der vorliegenden Umweltklärung der naturenergie holding AG 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.

Name des Umweltgutachters	Registrierungsnummer	Zugelassen für die Bereiche (NACE)
Brane Papler	DE-V-0425	35.11.7; 35.12; 70.10.1
Jochen Buser	DE-V-0324	35.11.6; 35.13; 35.11.7; 35.12; 35.13

Fachexpertin für CH-Umweltrecht: Alice Steinbauer

Mit Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass:

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

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

Berlin, den 18.12.2024



Brane Papler  
Umweltgutachter DE-V-0425



Jochen Buser  
Umweltgutachter DE-V-0324

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

Eichenstrasssse 3 b  
D-12435 Berlin

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

# Abkürzungen und allgemeine Angaben

<b>berufundfamilie</b>	Zertifikat des Kuratoriums der berufundfamilie Service GmbH	<b>NGOs</b>	Non-Governmental Organisations / Nichtregierungsorganisationen
<b>Blauer Engel</b>	Das deutsche Umweltzeichen	<b>NOx</b>	Stickstoffoxide
<b>BMWK</b>	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz	<b>Ökostrom</b>	Aus erneuerbaren Energien gewonnene Elektrizität mit nachweisbarer Herkunft
<b>BNetzA</b>	Bundesnetzagentur	<b>P2G</b>	Power-to-Gas / Umwandlung des Ökostroms in speicherbaren Wasserstoff
<b>CO<sub>2</sub>, CO<sub>2e</sub></b>	Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ) und Kohlendioxidäquivalent (CO <sub>2e</sub> )	<b>PDCA-Zyklus</b>	Plan, Do, Check, Act- Model des Verbesserungsprozesses
<b>DIN-VDE</b>	DIN-Verband Deutscher Elektrotechniker	<b>PM</b>	Feinstaub
<b>ED</b>	Energiedienst	<b>Pr. &amp; DL</b>	Produkte und Dienstleistungen
<b>EMAS</b>	Eco Management and Audit Scheme, EMAS-Verordnung (EG) Nr. 1221/2009	<b>SASB</b>	Sustainability Accounting Standards Board
<b>EnWG</b>	Energiewirtschaftsgesetz 2005-24	<b>Scope 1</b>	Direkten THG-Emissionen
<b>GRI-Standards</b>	Global Reporting Initiative Richtlinien für die Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten	<b>Scope 2</b>	Direkte energiebezogene THG-Emissionen
<b>ISO 14001</b>	Umweltmanagementsysteme - Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung (ISO 14001:2015)	<b>Scope 3</b>	Indirekte THG-Emissionen
<b>ISO 50001</b>	Energiemanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung (ISO 50001:2018)	<b>SH</b>	Stakeholder
<b>KPI</b>	Key Performance Indicator / Leistungskennzahl	<b>SO<sub>2</sub></b>	Schwefeldioxid
<b>LED</b>	Light-emitting diode / Leuchtdiode	<b>THG</b>	Gesamtemissionen der Treibhausgase als CO <sub>2e</sub> : CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, HFKW, FKW (Fluor-/Per-Fluorkohlwasserstoffe), NF <sub>3</sub> und SF <sub>6</sub>
		<b>U</b>	Umwelt, z.B. U-Aspekt / Umweltaspekt



# Kontakt und Impressum

## **Kontakte**

### **Corporate Communication + Marketing**

Cassandra Buri  
Tel +49 7623 92-2661  
cassandra.buri@natureenergie.ch

### **Umwelt- und Energiemanagement**

Katharina Kluckert  
Tel +49 7623 92-3540  
katharina.kluckert@natureenergie.de

## **Herausgeber**

natureenergie holding AG  
Baslerstrasse 44  
CH-5080 Laufenburg  
Telefon +41 62 869 22 22  
Telefax +41 62 869 25 81

info@natureenergie.ch  
www.natureenergie-holding.ch

## **Konzept, Gestaltung und Realisation**

NeidhartSchön AG

## **Text**

natureenergie holding AG

## **Fotografie**

Markus Edgar Ruf  
Christian Pfammatter Fotografie

## **Online-Publikation**

www.natureenergie-holding.ch