

017

TRANSPARENT

Ein Newsletter von TransnetBW

/ EDITORIAL

Der erste Nachhaltigkeitsbericht zeigt Handlungsmöglichkeiten auf - TRANSPARENT erscheint fortan digital.

Seite 03

/ DREHSCHIEBE STROM

Blick auf die fünf strategischen Nachhaltigkeitsziele im aktuellen Nachhaltigkeitsbericht von TransnetBW.

Seite 04

/ STIMMFREQUENZ

Umweltschutz und Menschenrechte stehen im Lieferanten-Management auf der Tagesordnung.

Seite 08

/ AKTUELLES

Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck besucht die Hauptschaltleitung von TransnetBW in Wendlingen.

Seite 14

#

ENERGIE

WENDE

MACHEN

Politik.

Wirtschaft.

/ EDITORIAL	GRUSSWORT	03
/ DREHSCHIEBE STROM	Nachhaltigkeits-Roadmap bis 2025 ERSTER NACHHALTIGKEITSBERICHT VON TRANSNET BW	04
/ STIMMFREQUENZ	Lieferanten-Management, Umweltschutz und Menschenrechte EIN GESETZ FÜR MEHR TRANSPARENZ IN DER LIEFERKETTE	08
/ HÖCHSTSPANNEND	Treibhausgasbilanz von TransnetBW KLIMAWIRKUNG DER NETZVERLUSTE	10
/ AKTUELLES	Netzverluste als Nachhaltigkeitsproblem „VERGRÜNUNG“ DER NETZVERLUSTE	12
	Bundesminister Habeck besucht TransnetBW IM HERZEN DES ÜBERTRAGUNGSNETZES	14
/ DIE LANGE LEITUNG	Das Henne-Ei-Problem der Transformation SCHALTANLAGEN MIT NATÜRLICHEN GASEN FÜR DEN NETZBETRIEB VON MORGEN	16
/ ZAHLEN, DATEN, FAKTEN	Gut zu wissen ZAHLEN, DATEN, FAKTEN AUS DER WELT VON TRANSNET BW	18

„Wir haben uns dazu entschieden, Transparent von nun an ausschließlich in digitaler Form zu veröffentlichen und auf gedruckte Exemplare vollständig zu verzichten. Unsere aktuelle Ausgabe zu Nachhaltigkeit ist dafür der Auftakt.“

Dr. Werner Götz,
Vorsitzender der Geschäftsführung



Liebe Leserinnen und Leser,

der Mensch ist ein Gewohnheitstier. Und ohne Gewohnheiten wären wir mit vielen Situationen und der Komplexität des Alltags überfordert. Stress wäre die Folge, unser Gehirn müsste viele Entscheidungen treffen, die aber zum Glück Routine sind und keiner Befassung bedürfen. Zum Beispiel das Kuvert aufzumachen, Transparent zu entfalten und Hintergrundinformationen zum Übertragungsnetz zu bekommen. Das wird jetzt anders.

Vorneweg: Wir werden TRANSPARENTE natürlich beibehalten und fortentwickeln. Aber wir wollen auch die neuen Realitäten zur Kenntnis nehmen und Ihre Rückmeldungen aufgreifen. Bereits zu Corona-Zeiten kam bei uns an, dass ein digitaler Versand für viele besser wäre, gerade während der Lockdowns waren nicht mehr alle Büros besetzt und die Post teils unregelmäßig geöffnet und gelesen. Außerdem hatten viele Lesende die Anregung, dass wir das Papier ein-

sparen sollten und ein dazugehöriger Versand über den Postweg nicht klimafreundlich sei.

Parallel dazu haben wir dieses Jahr unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten intensiviert und im Herbst den ersten Nachhaltigkeitsbericht von TransnetBW veröffentlicht. Und natürlich spielt der schonende Umgang mit Ressourcen darin eine wichtige Rolle. Was liegt also näher als Ihre und unsere Anliegen in Einklang zu bringen? Deshalb haben wir uns dazu entschieden, Transparent von nun an ausschließlich in digitaler Form zu veröffentlichen und auf gedruckte Exemplare vollständig zu verzichten. Unsere aktuelle Ausgabe zu Nachhaltigkeit ist dafür der Auftakt.

Natürlich geht es in unserem Bericht um mehr als nur den Umgang mit Ressourcen. Er gibt Aufschluss darüber, wo unsere Herausforderungen bei der Treibhausgas-Reduzierung liegen, wie bei uns die Mitarbeitenden und deren

Entwicklung im Vordergrund steht und wie die wirtschaftlichen Aspekte darin einzuordnen sind.

Ich würde mich sehr darüber freuen, wenn Sie uns Feedback geben könnten – sowohl zur Nachhaltigkeit als auch zum neuen Format unseres Newsletters.

Mit freundlichen Grüßen und mit den besten Wünschen für die Weihnachtszeit
Ihr Dr. Werner Götz

Nachhaltigkeits-Roadmap bis 2025

ERSTER NACHHALTIGKEITSBERICHT VON TRANSNET BW

Fünf strategische Nachhaltigkeitsziele hat TransnetBW sich gesetzt. Diese möchte das Unternehmen bis 2025 erreichen. Der nun erstmals veröffentlichte Nachhaltigkeitsbericht für das Jahr 2021 soll das Engagement sichtbar machen sowie Transparenz und Verbindlichkeit schaffen.

Die sichere und zuverlässige Versorgung mit Strom ist zentrale Aufgabe und Verantwortung von TransnetBW. Nachhaltiges Handeln geht mit Blick auf zukünftige Generationen für den Übertragungsnetzbetreiber jedoch über den sicheren Übertragungsnetzbetrieb hinaus. So ist das Thema Nachhaltigkeit zentraler Bestandteil der Unternehmensstrategie und damit auch eine wesentliche Voraussetzung für die Erreichung der Ziele und Visionen von TransnetBW.

Energie soll zukünftig nachhaltig und wirtschaftlich bereitgestellt werden. Gleichzeitig gilt es, die Versorgungssicherheit zu gewährleisten und gesetzliche Anforderungen zu erfüllen. Als „Enabler“ der Energiewende sieht TransnetBW diese Herausforderungen als Chance, die Transformation des Energiesektors erfolgreich mitzugestalten. Für TransnetBW bedeutet das, die erneuerbaren Energien im Ein-

klang mit Natur und Gesellschaft ins Stromnetz zu integrieren, Netzbau und -betrieb ressourcenschonend und innovativ zu betreiben und darüber hinaus attraktiver Arbeitgeber zu sein.

Aus diesem Bestreben heraus wurden mit den wichtigsten Anspruchsgruppen die Handlungsfelder Umwelt, Klima, Wirtschaftlichkeit, Innovation und Mitarbeitende definiert und – darauf basierend – wurde die Nachhaltigkeitsstrategie erarbeitet. Hier war für TransnetBW die enge Abstimmung mit den Anspruchsgruppen (siehe Grafik unten) zielführend, um den Fokus auf die wesentlichen Handlungsfelder zu lenken. Diese beinhalten fünf Nachhaltigkeitsziele, die TransnetBW bis zum Jahr 2025 erreichen will. Dafür gibt es eine Maßnahmen-Roadmap, die bestehende und geplante Maßnahmen zum Thema Nachhaltigkeit bis zum Jahr 2025 strukturiert abbildet.

Anspruchsgruppen von TransnetBW



Die fünf Nachhaltigkeitsziele von TransnetBW

Mit den fünf Nachhaltigkeitszielen leistet TransnetBW im Rahmen ihres unternehmerischen Handelns einen aktiven Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen (SDGs).

DIE UN-NACHHALTIGKEITS-ZIELE – SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS)

Mit der im Jahr 2015 verabschiedeten Agenda 2030 hat sich die Weltgemeinschaft unter dem Dach der Vereinten Nationen zu 17 globalen Zielen für eine bessere Zukunft verpflichtet. Leitbild der Agenda 2030 ist es, weltweit ein menschenwürdiges Leben zu ermöglichen und gleichzeitig die natürlichen Lebensgrundlagen dauerhaft zu bewahren. Dies umfasst ökonomische, ökologische und soziale Aspekte. Dabei unterstreicht die Agenda 2030 die gemeinsame Verantwortung aller Akteure: Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft – und jedes einzelnen Menschen. Für die neue Bundesregierung sind die 17 globalen Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 der Vereinten Nationen Richtschnur der deutschen Innen- und Außenpolitik. Die Klimaneutralität bis 2045 und der Schutz der Natur spielen hierbei eine zentrale Rolle.



KLIMAWIRKUNG REDUZIEREN

Wir kennen und reduzieren unsere Klimawirkung. Dafür erfassen wir unsere Treibhausgas-Emissionen und erarbeiten einen Reduktionsplan mit dem Zieljahr 2025: Wir verfolgen ambitionierte Ziele in den direkt beeinflussbaren Emissionen (Scope 1 und 2) und identifizieren für indirekte Emissionen (Scope 3) relevante Reduktionspotenziale. Mehr zu den Scopes in der Rubrik Höchstspannend, Seite 10.



NATÜRLICHE RESSOURCEN SCHONEN

Wir setzen konsequent auf die effiziente Nutzung von, den verantwortungsvollen Umgang mit und die Reduzierung des Verbrauchs von natürlichen Ressourcen und wenden, wo möglich, das Prinzip der Kreislaufwirtschaft an.



ENERGIESYSTEM NACHHALTIG TRANSFORMIEREN

Wir bauen unsere führende Rolle im Betrieb innovativer Infrastruktur im europäischen Verbundnetz weiter aus und nutzen unsere Expertise, um die nachhaltige Transformation des Energiesystems proaktiv zu gestalten. Dazu setzen wir auf starke Beziehungen zur gemeinsamen Entwicklung neuer Lösungen und Geschäftsfelder.



MENSCHEN IN DEN MITTELPUNKT STELLEN

Wir fördern aktiv eine Organisation und Unternehmenskultur, in der Diversität wertgeschätzt wird sowie Inklusion und Chancengerechtigkeit gelebt werden. Sie stellt den Menschen mit seinem körperlichen und geistigen Wohlergehen in den Mittelpunkt.



ZUKUNFTSKOMPETENZEN STÄRKEN

Wir verstehen nachhaltiges Wirtschaften, die Fähigkeit zur Veränderung und Innovation sowie vernetztes Denken als zentrale Zukunftskompetenzen. Dazu richten wir die Mitarbeitendenbefähigung und den Wissenstransfer in Bezug auf Methoden und Fachwissen systematisch hierauf aus.



Nachhaltigkeit braucht Transparenz

Die erste Nachhaltigkeitsberichterstattung von TransnetBW ist eine intensive Auseinandersetzung mit den vielfältigen Aspekten der ökologischen, sozialen und ökonomischen Verantwortung des Unternehmens. Ferner gibt sie einen aussagekräftigen Einblick, welche Bedeutung nachhaltiges Handeln und Wirtschaften bei TransnetBW hat.

Die Erstellung des Berichts erfolgte nach den Kriterien des Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK), der als anerkannter Standard für die Berichterstattung gilt.

Im Rahmen des Berichts erfolgte eine Bestandsaufnahme zu den fünf übergeordneten Nachhaltigkeitszielen. Neben der Abbildung des Nachhaltigkeitsengagements ist für TransnetBW auch eine transparente Kommunikation an alle Anspruchsgruppen sowie eine fortlaufende Integration des Nachhaltigkeitsgedankens in die verschiedenen Unternehmensprozesse, -bereiche und -vorgänge wichtig.

Der Bericht erörtert aus Perspektive von TransnetBW Kennzahlen und Themen wie unter anderem Strategie und Compliance, nachhaltiger Einkauf, CO₂-Emissionen, Innovationen und Forschungsprojekte, Mitarbeitendenentwicklung sowie gesellschaftliches Engagement.

Um die Weiterentwicklung von TransnetBW transparent darzulegen, strebt TransnetBW eine regelmäßige Berichterstattung über die nächsten Jahre hinweg an.



Stefan Zeltner, Sabine Zank, Luisa Schümann und Franziska Fahrion (derzeit in Elternzeit) sind das Team Nachhaltigkeit bei TransnetBW. Sie interessieren sich für weitere Informationen zum Thema Nachhaltigkeit bei TransnetBW oder haben noch Fragen und Anregungen? Das Team Nachhaltigkeit freut sich auf Ihre Nachricht: nachhaltigkeit@transnetbw.de



BLICK IN DEN BERICHT

Ziel 1 KLIMAWIRKUNG REDUZIEREN

Für gezielte Aktivitäten im Bereich Klimawirkung erfolgte eine erste Datenerhebung für die Treibhausgas-Bilanz (THG-Bilanz) von TransnetBW (siehe Rubrik [Höchstspannend](#), Seite 10). In Zukunft sollen diese Daten auch für die Klimastrategie genutzt werden. Diese wurde im letzten Jahr als relevante Maßnahme identifiziert und auf der Nachhaltigkeitsmaßnahmen-Roadmap integriert. Ziel der Klimastrategie ist die langfristige Reduktion von Treibhausgasen. Dazu zählen unter anderem CO₂ und SF₆.

Ziel 2 NATÜRLICHE RESSOURCEN SCHONEN

Um Umweltschutzbelange wie beispielsweise die effiziente Nutzung natürlicher Ressourcen voranzutreiben, hat TransnetBW ein Umweltmanagementsystem nach der ISO 14001 implementiert, arbeitet auf die Vermeidung von Abfällen hin und fokussiert Themen wie ökologisches Trassenmanagement und Ausgleichsmaßnahmen.

Ziel 3 ENERGIESYSTEM NACHHALTIG TRANSFORMIEREN

Mit Einblicken in viele Projekte zum Ausbau des Stromübertragungsnetzes – darunter auch ULTRANET und SuedLink – zeigt TransnetBW ihr Engagement zur nachhaltigen Transformation des Energiesystems. Im Planungshorizont bis zum Jahr 2035 liegt das Investitionsvolumen von TransnetBW in den Netzausbau bei rund 10 Mrd. €. Das monetäre Engagement von TransnetBW für Forschung und Entwicklung betrug dabei im Jahr 2021 1,6 Mio. €.

Ziel 4 MITARBEITENDE IN DEN MITTELPUNKT STELLEN

TransnetBW setzt auf faire Arbeitsbedingungen und Einbindung der Mitarbeitenden. Das spiegelt sich auch im Commitment von den Mitarbeitenden zu ihrer Arbeitgeberin wider: Es liegt stabil auf hohem Niveau. Gleichzeitig ist das Unternehmen auch im Jahr 2021 weiter stetig gewachsen: Es verzeichnete einen Zuwachs bei seinen Mitarbeitenden um 26 Prozent im Vergleich zum Vorjahr.

Ziel 5 ZUKUNFTSKOMPETENZEN STÄRKEN

In den Nachwuchs investieren und Fachkräfte binden: Im Jahr 2021 startete TransnetBW erstmals ihr Ausbildungsprogramm, bei dem sich der Nachwuchs zur Elektronikerin bzw. zum Elektroniker ausbilden lassen kann. Auch beim Ausbau von Zukunftskompetenzen zeigt TransnetBW ihr Bestreben zur nachhaltigen Personalpolitik. Die Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen von Mitarbeitenden lag im Jahr 2021 durchschnittlich bei 24 Stunden.



Ausblick

Der Blick in den Nachhaltigkeitsbericht zeigt Handlungsmöglichkeiten, die sich TransnetBW als Stromnetzgesellschaft zum Ziel gesetzt hat. Eine Reduktion der Klimawirkung und eine Schonung der bestehenden natürlichen Ressourcen stehen dabei im Vordergrund. Auch eine transparente Zusammenarbeit mit den eigenen Lieferanten ist zielführend für das Erkennen von Reduktionspotenzialen bei den indirekten Emissionen (siehe Rubrik [Stimmfrequenz](#), Seite 8). Der mögliche Bezug von erneuerbaren Energien für den Eigenverbrauch (siehe Rubrik [Aktuelles 1](#), Seite 12) und die Nutzung von klimaschonendem Flüssiggas als Isolierungsmaterial (siehe Rubrik [Lange Leitung](#), Seite 16) bieten wichtige Möglichkeiten zum nachhaltigen Handeln. Letztlich gelingt das alles nur mit Fortschritten in den Zielen vier und fünf, in denen die Menschen als zentrale Ressource einer Gesellschaft geschätzt werden (siehe weitere Daten und Zahlen in der Rubrik [ZDF](#), Seite 18).

/ Sabine Zank, Luisa Schümann

Mehr zum Engagement und zum ausführlichen Nachhaltigkeitsbericht von TransnetBW finden Interessierte hier:
[↓ Transnet BW - Nachhaltigkeitsbericht 2022.pdf](#)

Lieferanten-Management, Umweltschutz und Menschenrechte

EIN GESETZ FÜR MEHR TRANSPARENZ IN DER LIEFERKETTE

Das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG) setzt für Unternehmen mit Sitz in Deutschland Standards zur Achtung der Menschen- und Umweltrechte, sowohl im eigenen Geschäftsbereich als auch bei unmittelbaren Lieferanten. Für TransnetBW gilt das Gesetz ab dem ersten Januar 2024. Ein Austausch mit zwei Kolleginnen vom Lieferanten-Management gibt Einblicke in die Umsetzung des Gesetzes.

Frau Dr. Degenhart, Sie leiten das Team Lieferanten-Management bei TransnetBW. Was sind die Kernaufgaben Ihres Teams?

Dr. Anke Degenhart: Die Aufgaben unseres Teams sind vielfältig. Aktuell arbeiten wir mit circa 1.200 Lieferanten zusammen, die zu etwa 90 Prozent Standorte im europäischen Raum haben. Die Palette der für TransnetBW zu beschaffenden Güter ist umfangreich. Sie reicht von der reinen Materialbeschaffung über umfangreiche Generalunternehmerleistungen bis hin zu IT-Dienstleistungen. Grundsätzlich streben wir mit allen Lieferanten ab dem Erstkontakt eine kontinuierliche Betreuung und eine langfristige Beziehung an. Schwerpunkte sind hierbei die Lieferantenbewertung, das Führen von Lieferantengesprächen und der Support für unser Lieferantenportal. Der partnerschaftliche und faire Umgang miteinander ist dabei das A und O.

Wie bereiten Sie sich als Auftraggeberin von zahlreichen Lieferanten vor, um das LkSG umzusetzen?

Janina Schnaithmann: Die Einhaltung menschenrechtlicher und umweltbezogener Standards bei unseren Lieferanten hat für TransnetBW einen hohen Stellenwert. Bei diesem Thema haben wir eine Vorreiterrolle eingenommen. Mit dem LkSG kommen jedoch vielseitige neue Aufgaben sowie ein Anpassungsbedarf vorhandener Dokumente auf uns zu. Das Gesetz haben wir in verschiedene Arbeitspakete zerlegt und entsprechende Zuständigkeiten definiert. So verantwortet unsere Rechtsabteilung die Aktualisierung des Geschäftspartner-Verhaltenskodex und auch unsere Kolleginnen und Kollegen aus der Arbeitssicherheit, dem Personal, dem Nachhaltigkeitsbereich und dem Betriebsrat stehen beratend zur Seite. Der zentrale Baustein für die Umsetzung des LkSGs ist die Risikoanalyse. Diese soll

der Dokumentation und Berichterstattung dienen sowie Präventions- und Abhilfemaßnahmen im Fall von Auffälligkeiten und Verstößen definieren.

An welchen Stellen sehen Sie Herausforderungen in dem Gesetz?

J. Schnaithmann: Hauptsächlich in der Risikoanalyse. Die Anforderungen sind umfangreich und erfordern sowohl eine länder- als auch branchenspezifische Betrachtung. Dabei wird zunächst keine Priorisierung der Lieferanten zugelassen. Danach ist eine individuelle Prüfung potenzieller Risikolieferanten, basierend auf den Ergebnissen der Analyse, durchzuführen. Diese Prüfpflicht wird sich auf die gesamte Lieferkette spätestens mit dem Inkrafttreten des EU-Lieferkettengesetzes – geplant für 2025 – ausdehnen. Damit geht ein deutlich größerer Prüfumfang einher. Für diese Herausforderung ist in den nächsten zwei Jahren eine Lösung zu finden.



Dr. Anke Degenhart leitet das Team Contract- und Claimmanagement und Lieferanten-Management bei TransnetBW

„Das LkSG verfolgt einen guten Zweck, auch wenn es die ein oder andere Herausforderung für Unternehmen mit sich bringt.“

Janina Schnaithmann, ist im Team Lieferanten-Management tätig und leitet das Projekt zur Umsetzung des LkSGs



Louise Lücke, Nachhaltigkeitskoordinatorin im Einkauf bei TransnetBW, über das LkSG und Menschenrechte im eigenen Einflussbereich.

Alle Lieferanten von TransnetBW verpflichten sich vertraglich zur Einhaltung unseres „Geschäftspartner-Verhaltenskodex“. Die darin formulierten Mindestanforderungen beruhen auf den Grundsätzen des UN Global Compact und enthalten Vorgaben in Bezug auf Menschenrechte und Arbeitsbedingungen sowie zu Umweltbelangen, Compliance und Datenschutz. Ziel von TransnetBW ist es, diese Prinzipien in der gesamten Wertschöpfungskette durchzusetzen. Auch in den Allgemeinen Einkaufsbedingungen (AEB) wird auf diese Ver-



pflichtungserklärung verbindlich verwiesen. Für 90 Prozent unseres Beschaffungsvolumens (Investitionsverträge mit Lieferanten) existiert über das EU-Prüfungssystem, basierend auf den Vorgaben der Sektorenverordnung (SektVO), ein umfassender Qualifizierungsprozess, der unter anderem Menschenrechtsaspekte abdeckt. So ist es uns gelungen, diese wichtigen Grundsätze bereits heute flächendeckend zu verankern.

↓ [Link zum Geschäftspartner-Verhaltenskodex](#)



Die Ziele des LkSGs klingen vielversprechend. Sind sie auch erreichbar?

Dr. Degenhart: Ja, wenn alle Beteiligten an einem Strang ziehen, können wir gemeinsam die Einhaltung der grundlegenden Menschenrechts- und Umweltnormen verbessern. Insofern ist das LkSG ein Schritt in die richtige Richtung und es macht die Kooperation mit unseren Lieferanten transparenter. Für bestimmte Produkte und Dienstleistungen ist der Markt jedoch sehr eingeschränkt. In diesen Fällen kann bei Verstößen von Bestandslieferanten gegen das LkSG die Suche nach Alternativlieferanten herausfordernd werden.

Haben Sie weitere Ansätze etabliert, um das Thema Nachhaltigkeit bei Ihren Lieferanten zu fördern?

J. Schnaithmann: In den zwei Infokäsen von den Kolleginnen Louise Lücke und Luisa Schümann erfahren Sie genau-

er, wie die Nachhaltigkeit im Lieferantenmanagement konkret umgesetzt wird.

Dieses Jahr haben wir hierzu einen Lieferanten-Award in vier Kategorien verliehen, darunter in der Kategorie Nachhaltigkeit. Kandidierende Lieferanten haben hierfür ihr Nachhaltigkeitsengagement offengelegt. Detaillierte Daten zum nachhaltigen Handeln von unseren Lieferanten zu bekommen, ist sonst nicht einfach und gelingt am ehesten anlassbezogen. Bei diesem Lieferanten-Award haben wir auch unsere vier nachhaltigsten Lieferanten in Form von kurzen Video-Clips präsentiert und gewürdigt. So wollen wir auch weitere Lieferanten zum nachhaltigen Handeln anregen.

Des Weiteren nutzen wir Formate wie Branchendialoge und Lieferantengespräche, um Ideen und mögliche Lösungsansätze rund um das Thema Nachhaltigkeit zu diskutieren. Nicht zu vergessen ist die „Greener Choice Initiative“ mit den anderen europäischen Übertragungsnetzbetreibern, in der wir uns regelmäßig zum Thema nachhaltige Beschaffung austauschen.

/ Angèle Dahl, Luisa Schümann

Luisa Schümann, Nachhaltigkeitsmanagerin bei TransnetBW, über die Zusammenarbeit mit Lieferanten im Kontext des Klimaschutzes.

Um alle CO₂-Einsparpotenziale eines Unternehmens zu ermitteln, müssen neben den direkten Emissionen auch die Emissionen betrachtet werden, die entlang der Wertschöpfungskette anfallen und dem Unternehmen vorgelagert oder nachgelagert sind (Scope-3-Emissionen). Dafür ist eine enge Zusammenarbeit mit den Lieferanten unerlässlich. Für das Berichtsjahr 2021 wurden erstmals in Zusammenarbeit zwischen

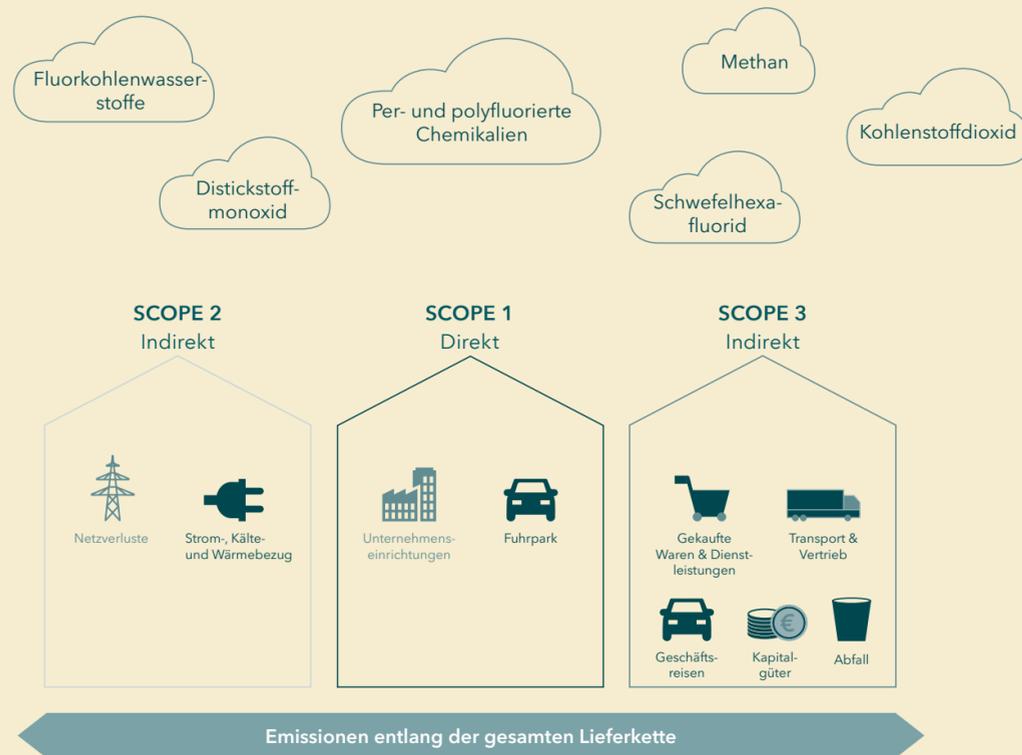


dem Nachhaltigkeitsteam, dem Einkaufsteam und externen Lieferanten Daten zu den Scope-3-Emissionen erhoben. Dabei wurden Emissionsquellen identifiziert und erste Berechnungen veranlasst. Im Rahmen der Ermittlung der TransnetBW-spezifischen Emissionen durch die Anschaffung von Kapitalgütern wurden zudem produktspezifische Informationen von Lieferanten eingeholt. So konnten beispielsweise für neu angeschaffte Transformatoren die „Product Carbon Footprints“ (PCF) direkt von den Lieferanten erfragt und die Werte in die Berechnung integriert werden.

Treibhausgasbilanz von TransnetBW

KLIMAWIRKUNG DER NETZVERLUSTE

Mit der Erstellung der ersten Treibhausgasbilanz schafft TransnetBW die Basis, um gezielte Einsparpotenziale und Reduktionsmaßnahmen abzuleiten. Das Verfahren der Datenerhebung beruht auf dem marktbasieren Ansatz des Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol). TransnetBW hatte im Jahr 2021 einen Emissionsausstoß von rund 453.069 Tonnen CO₂-Äquivalenten. Diese setzen sich aus Scope-1-Emissionen (direkte Aktivitäten) und Scope-2-Emissionen (indirekte Aktivitäten) zusammen. Den allergrößten Teil aller CO₂-Emissionen machen dabei die Netzverluste (Scope 2) aus.

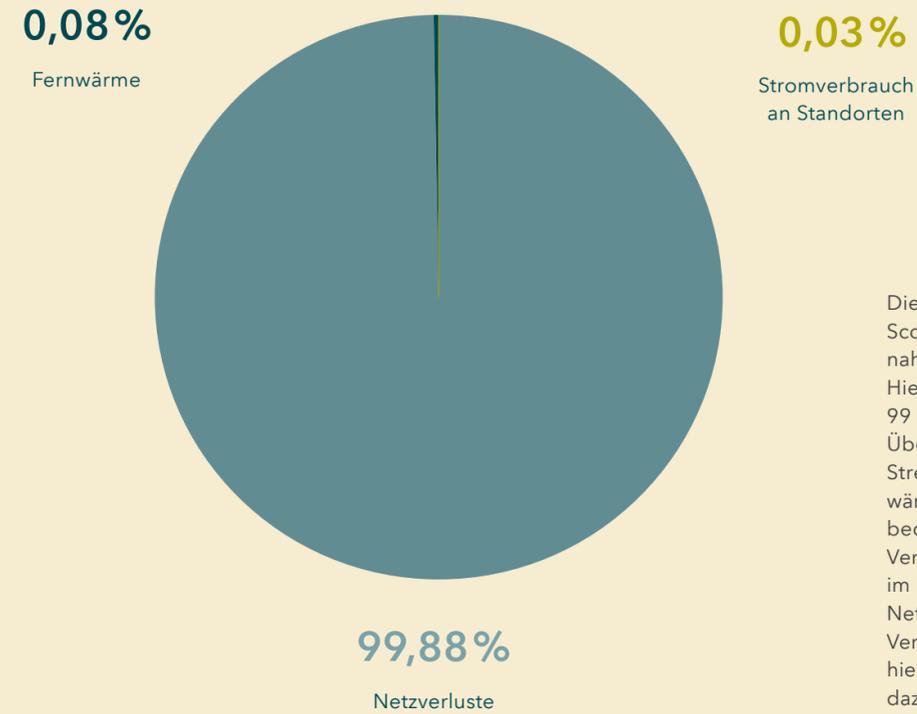


Gemäß GHG Protocol können Emissionen entlang der Lieferkette in drei unterschiedlichen Scopes, das heißt Bereichen, anfallen. Nähere Informationen zu den Scope-1- und Scope-2-Emissionen finden sich auf der rechten Seite. Da die Scope-3-Emissionen Auswirkungen betreffen,

die dem Unternehmen vor- oder nachgelagert sind, also von Dritten verursacht werden, können sie nur in Zusammenarbeit mit Geschäftspartnern analysiert werden. Informationen zu diesem Emissionstypus finden Sie in der Rubrik [Stimmfrequenz](#), Seite 8.

SCOPE-2-EMISSIONEN

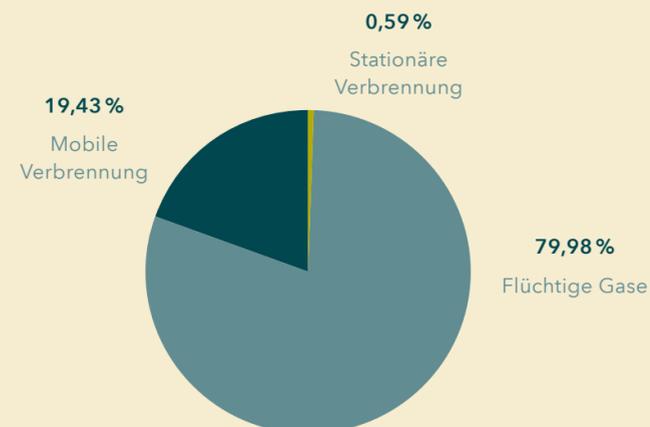
in Tonnen CO₂-Äquivalenten (2021)



Die von TransnetBW verursachten Scope-1- und Scope-2-Emissionen fallen nahezu vollumfänglich in Scope 2 an. Hiervon machen die Netzverluste über 99 Prozent aus. Sie entstehen bei der Übertragung von Strom über längere Strecken. Ursächlich sind dafür Stromwärmeverluste, Distanz und spannungsbedingte Korona-Entladungen sowie Verluste in den Transformatoren. Da im Rahmen der Energiewende und des Netzausbaus ein weiteres Wachstum der Verlustenergie erwartet wird, herrscht hier dringender Handlungsbedarf. Mehr dazu in der Rubrik [Aktuelles 1](#), Seite 12.

SCOPE-1-EMISSIONEN

in Tonnen CO₂-Äquivalenten (2021)

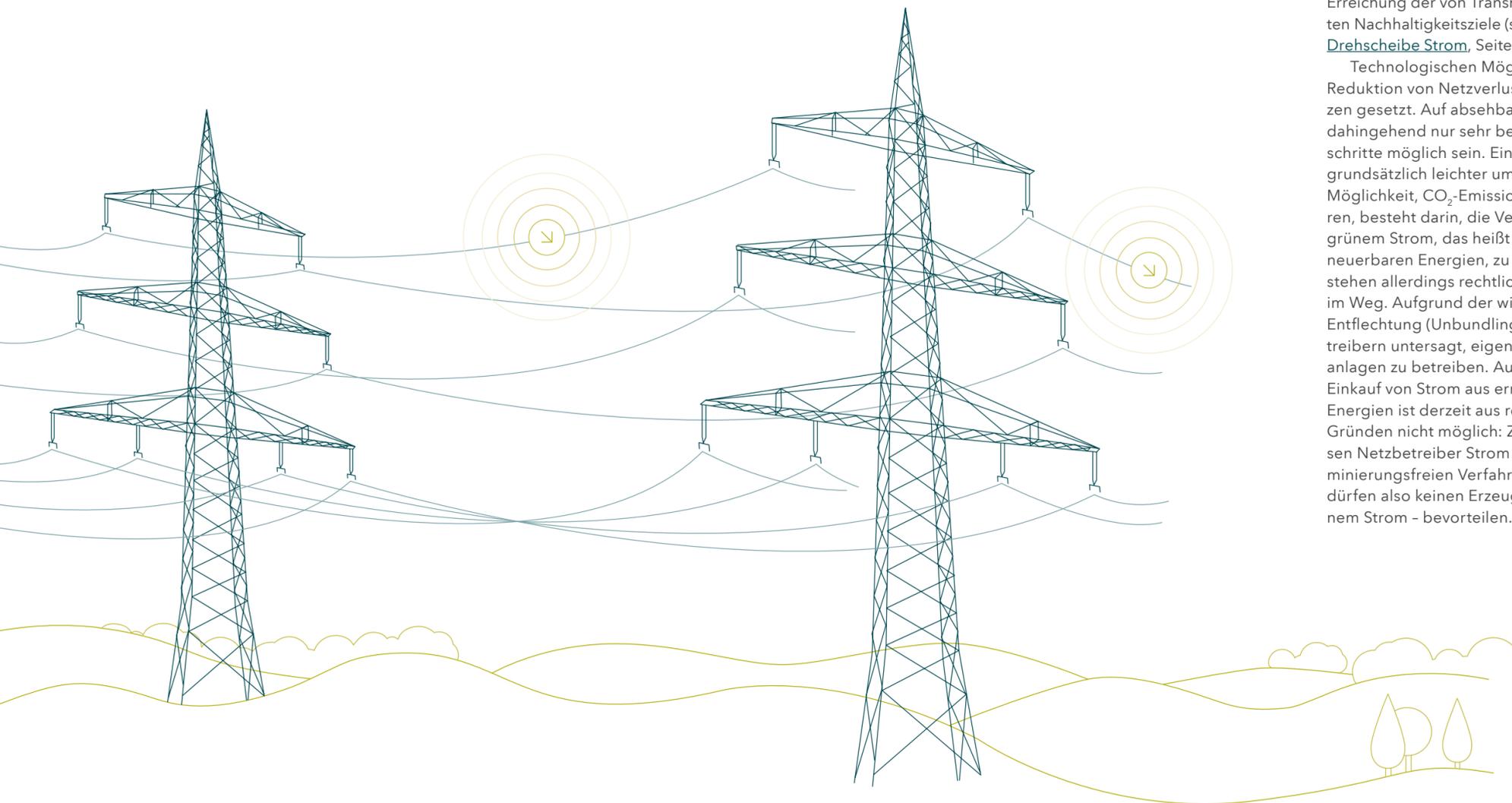


Eine der hauptsächlichen Emissionsquellen für die direkten Scope-1-Emissionen ist der Verlust des in gasisierten Schwefelhexafluorids (SF₆). Die weiteren Emissionen sind auf Verbrennungsprozesse (Treibstoff und Heizöl) zurückzuführen. Näheres hierzu in der Rubrik [Lange Leitung](#), Seite 16.

/ Dr. Raphael Peresson, Luisa Schumann

Netzverluste als Nachhaltigkeitsproblem „VERGRÜNUNG“ DER NETZVERLUSTE

Beim Transport von Strom fallen unvermeidlich Energieverluste an. Nicht nur TransnetBW, sondern auch die anderen Übertragungsnetzbetreiber und diverse Verteilnetzbetreiber würden für die Netzverluste gerne Strom aus erneuerbaren Energien einsetzen, um so ihre CO₂-Emissionen zu reduzieren. Dem stehen allerdings rechtliche Hürden im Weg.



Verlustenergie ist ein Problem aller Übertragungs- und Verteilnetzbetreiber. Insgesamt beläuft sie sich deutschlandweit auf circa sechs Prozent des Bruttostromaufkommens beziehungsweise auf rund 30 Mrd. Kilowattstunden. Netzverluste entstehen unweigerlich bei der Stromübertragung, vor allem über längere Strecken. Bei TransnetBW sind die Netzverluste für fast 100 Prozent der CO₂-Emissionen verantwortlich (siehe Rubrik [Höchstspannend](#), Seite 10). Durch den steigenden Bedarf an Strom im Rahmen der Energiewende müssen weitere Stromleitungen gebaut werden. Daher werden auch die Netzverluste in Zukunft weiter zunehmen. Aufgrund ihrer Bedeutung für die Treibhausgasbilanz bieten sie den größten Hebel zur Reduktion von CO₂-Emissionen und damit zur Erreichung der von TransnetBW gesteckten Nachhaltigkeitsziele (siehe Rubrik [Drehscheibe Strom](#), Seite 4).

Technologischen Möglichkeiten zur Reduktion von Netzverlusten sind Grenzen gesetzt. Auf absehbare Zeit werden dahingehend nur sehr begrenzte Fortschritte möglich sein. Eine weitere und grundsätzlich leichter umzusetzende Möglichkeit, CO₂-Emissionen zu reduzieren, besteht darin, die Verlustenergie aus grünem Strom, das heißt Strom aus erneuerbaren Energien, zu beziehen. Dem stehen allerdings rechtliche Vorgaben im Weg. Aufgrund der wirtschaftlichen Entflechtung (Unbundling) ist es Netzbetreibern untersagt, eigene Erzeugungsanlagen zu betreiben. Auch der gezielte Einkauf von Strom aus erneuerbaren Energien ist derzeit aus rechtlichen Gründen nicht möglich: Zum einen müssen Netzbetreiber Strom in einem diskriminierungsfreien Verfahren beschaffen, dürfen also keinen Erzeuger - von grünem Strom - bevorzugen. Zum anderen

dürfen Netzbetreiber die notwendigen Herkunftsnachweise (HKN) nicht erwerben. Anliegen von TransnetBW, den anderen Übertragungsnetzbetreibern sowie von diversen Verteilnetzbetreibern ist daher, eine Möglichkeit zu schaffen, HKN für Netzverluste beschaffen und entwerfen zu können. Auch die europäische Strombörse EPEX SPOT SE unterstützt den Zugang der Netzbetreiber zu HKN (siehe Interviewkasten).

EPEX SPOT UNTERSTÜTZT DIE NETZBETREIBER DARIN, HERKUNFTSNACHWEISE ERWERBEN ZU DÜRFEN. WARUM?

„Weil dadurch die Nachfrage nach HKN angekurbelt würde, was die Erzeugung von Ökostrom fördern und Investitionen in erneuerbare Energien begünstigen würde. Letztendlich wäre das ein Beitrag zur Erreichung der deutschen Klimaziele. Die steigende Nachfrage nach HKN würde auch zu einer Liquiditätssteigerung des Marktes für HKN führen. Grundsätzlich kann festgehalten werden: je liquider der Markt, desto aussagekräftiger und transparenter die damit einhergehenden Preissignale. Transparente Preissignale schaffen nicht nur Planungssicherheit, sondern tragen dazu bei, das Vertrauen der Verbraucher in Strom aus erneuerbaren Energiequellen zu stärken. Darüber hinaus gibt es genügend Angebot an HKN, um die europäischen Netzverluste zu decken, ohne dass dies einen erheblichen Einfluss auf den HKN-Markt hätte. Zudem ist eine solche Möglichkeit der Nutzung von HKN für Netzverluste mit dem EU-Recht vereinbar und findet in anderen EU-Mitgliedstaaten bereits Anwendung.“

Kora Töpfer,
Head of German Public & Regulatory Affairs von EPEX SPOT

Im Sinne der Nachhaltigkeit hat sich TransnetBW das Ziel gesetzt, den eigenen CO₂-Fußabdruck zu reduzieren. Die Beschaffung von grünem Strom mithilfe von HKN stellt eine vergleichsweise schnell beziehungsweise leicht umsetzbare Möglichkeit dar, dieses Ziel zu erreichen.

/ Dr. Raphael Peresson

Bundesminister Habeck besucht TransnetBW

IM HERZEN DES ÜBERTRAGUNGSNETZES

Nach einem Besuch im baden-württembergischen Landtag war Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck am 8. November auch bei EnBW sowie bei TransnetBW in Wendlingen zu Gast. Dass der Minister sich für die Hauptschaltleitung (HSL) von TransnetBW interessierte, erschien nach dem engen Austausch bei der Sonderanalyse im Sommer nur folgerichtig. Begleitet wurde er von Ministerpräsident Winfried Kretschmann und der baden-württembergischen Umweltministerin Thekla Walker.

Blick auf die Hauptschaltleitung



Robert Habeck, Andreas Shell, Michael Jesberger, Winfried Kretschmann und Dirk Güsewell im Austausch



Gemeinsam mit dem neuen EnBW-CEO Andreas Schell und dem EnBW-COO und TransnetBW-Aufsichtsratschef Dirk Güsewell begrüßte TransnetBW-CEO Dr. Werner Götz die Besucher:

„Wir freuen uns, Ihnen die Hauptschaltleitung zeigen zu können. Den Ort, an dem sich unsere Kolleginnen und Kollegen rund um die Uhr, sieben Tage die Woche dafür einsetzen, dass das Netz stabil ist und der Strom sicher fließt. Eine Aufgabe, die durch die Energiewende schwieriger geworden ist - Stichwort: volatile Erneuerbare und verzögerter Netzausbau. Diese Aufgabe ist aber in diesem Winter angesichts knapper steuerbarer Erzeugungseinheiten besonders herausfordernd. In der HSL kommt alles zusammen, hier haben wir das große Ganze im Blick, in Baden-Württemberg, in Deutschland und in Europa.“

Kurzer Einblick in die Netzsteuerung



Das Henne-Ei-Problem der Transformation

SCHALTANLAGEN MIT NATÜRLICHEN GASEN FÜR DEN NETZBETRIEB VON MORGEN

Europa soll bis 2050 klimaneutral sein. Das ist das Ziel der EU, das durch den Green Deal angekündigt wurde. Gemäß Klimaschutzgesetz möchte Deutschland dieses Ziel sogar früher erreichen, nämlich bis 2045. Damit die Erreichung dieses Ziels möglich wird, beabsichtigt die Europäische Kommission, die Weiterverwendung von klimaschädlichen Gasen mit einem hohen Erwärmungspotenzial (GWP - Global Warming Potential) einzuschränken beziehungsweise zu verbieten.

Zu diesen Gasen gehört Schwefelhexafluorid (SF_6), das seit Jahrzehnten von Netzbetreibern unter anderem für Schaltvorgänge verwendet wird. Dieses Gas besitzt ausgezeichnete Isolations-eigenschaften, ist allerdings durch ein hohes GWP (25.200-mal so schädlich wie CO_2) und eine atmosphärische Lebensdauer von 3.200 Jahren extrem klimaschädlich. Aus diesem Grund muss die Verwendung von SF_6 schrittweise unterbunden werden.

Ebenso herausfordernd ist die Tatsache, dass der Ausstieg aus der SF_6 -Technologie parallel zu dem für die Energiewende erforderlichen Netzausbau erfolgen muss. Entscheidend ist in diesem Kontext eine klare und stringente Gesetzgebung auf europäischer und nationaler Ebene, die Planungssicherheit

für alle Netzausbauprojekte der Betreiber gewährleistet und die Energiewende nicht ausbremst. Die Unterstützung der Politik wird also essenziell sein, um angemessene Übergangszeiten sicherzustellen, bevor restriktive Maßnahmen zur Weiterverwendung von SF_6 in Kraft treten. In diesem Zusammenhang ist genauso wichtig, dass Netzbetreiber auch nach einem Phase-out von SF_6 bestehende Schaltanlagen bis zum Ende ihrer technischen Lebensdauer reparieren und für Reparaturen notwendige Ersatzteile beschaffen dürfen.

TransnetBW unterstützt ausdrücklich die formulierten Klimaziele und sucht seit Jahren nach SF_6 -Alternativen. Pilotprojekte wurden angestoßen und die ersten klimafreundlichen Anlagen sind bereits in Betrieb. Eine Herausforderung



Gasisolierte Anlage

besteht darin, die notwendigen Anbieter am Markt für weitere Pilotprojekte zu finden, da die Produktportfolios der Hersteller für die Spannungsebenen eines Übertragungsnetzbetreibers wie TransnetBW noch nicht vollständig sind.

Kurzum begegnet man aktuell einem Henne-Ei-Problem: Anbieter werden erst dann entsprechende Technologien entwickeln und zur Verfügung stellen, wenn der Markt diese aufgrund von stabilen und zuverlässigen Rahmenbedingungen erfragt. Um dieses Henne-Ei-Problem zu lösen und um ein klares Signal Richtung Markt zu senden, hat TransnetBW eine Strategie zum Ausstieg aus SF_6 entwickelt, welche die SF_6 -Alternativen auf Basis von natürlichen Gasen berücksichtigt. Dabei muss die Erprobung und Einführung von SF_6 -freien Betriebsmitteln je

nach Spannungsebene und Betriebsmittelkategorie unter Berücksichtigung der Verfügbarkeit auf dem Markt erfolgen. Der Übergang von der Erprobungsphase zum standardmäßigen Einsatz von SF_6 -freien Betriebsmitteln kann nur dann stattfinden, wenn vergleichbare Produkte von mindestens zwei bei TransnetBW zertifizierten Herstellern zur Verfügung stehen. Der vollständige Ausstieg aus der SF_6 -Technologie hängt also stark von der Entwicklung von Betriebsmitteln bei Herstellern ab.

/ Dr. Laurentiu-Viorel Badicu, Konrad Hausch

Brief der vier Übertragungsnetzbetreiber zur Verordnung über fluorierte Treibhausgase (F-Gas-VO):

↓ [Transnet BW - F-Gas-Verordnung.pdf](#)

ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

Gut zu wissen:
Zahlen, Daten, Fakten aus
der Welt von TransnetBW.



Der Frauenanteil im
Unternehmen ist auf

31 PROZENT

gestiegen. Unter den Neueinstellungen
lag er sogar bei

36 PROZENT

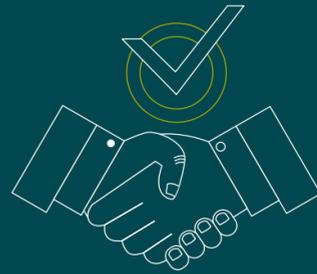


Gute Aufstiegschancen:

24 PROZENT

der neu zu besetzenden Stellen
wurden intern besetzt

Quelle: Nachhaltigkeitsbericht von TransnetBW, 2021



Der Mitarbeitenden-
Commitment-Index ist mit

74

auf einem sehr hohen
Niveau



Durchschnittlich

24 WEITER- BILDUNGS- STUNDEN

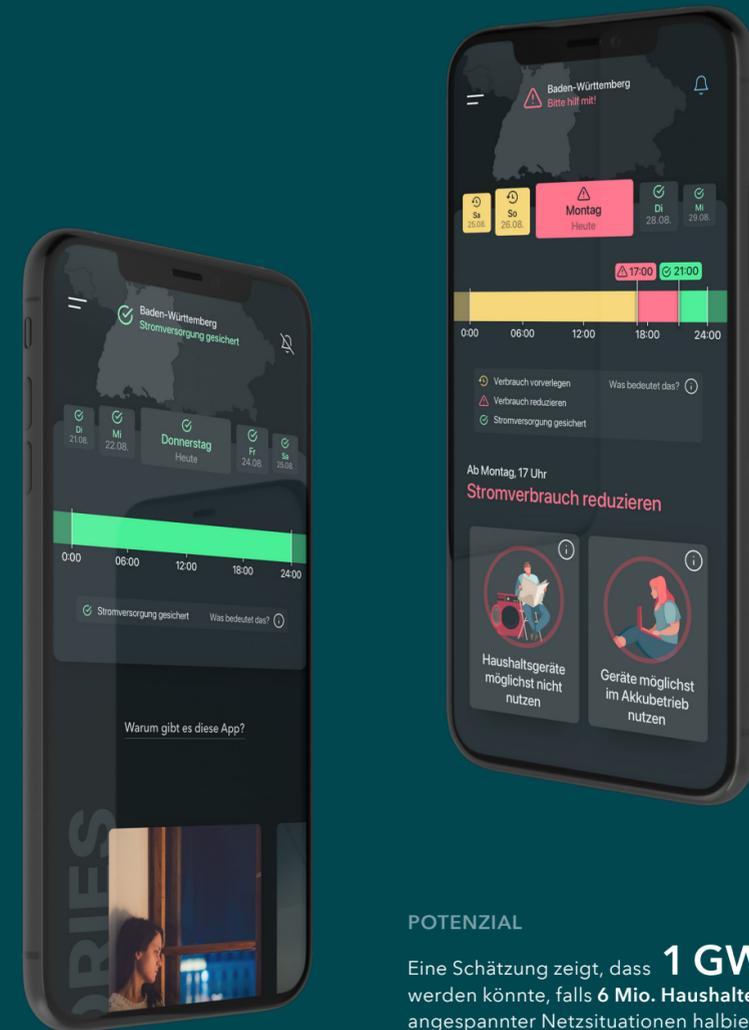
für Mitarbeitende



STROMGEDACHT: „HEUTE SCHON AN STROM GEDACHT?“

Die App bindet die Bevölkerung bei der Stabilisierung des
Stromnetzes ein. Sie fordert durch **Push-Nachrichten** und
konkrete Handlungsempfehlungen zur Mitwirkung auf,
wenn eine angespannte Situation im Stromnetz vorhergesagt
wird. Mithelfen können alle, indem sie ihren persönlichen
Stromverbrauch verschieben.

➔ Hier geht es zur [StromGedacht Webseite](#).



POTENZIAL

Eine Schätzung zeigt, dass **1 GW** an Leistung flexibilisiert
werden könnte, falls **6 Mio. Haushalte** ihren Stromverbrauch während
angespannter Netzsituationen halbieren würden.

Das entspricht der **Leistung eines Kernkraftwerks** oder mehreren
Prozent des durchschnittlichen Stromverbrauchs in ganz Deutschland.

Vergleichbare Lösungen in Frankreich und den USA (Kalifornien)
sowie internationale Pilotstudien zeigen eine Wirkung in dieser Größen-
ordnung.

/ STROM

/ NETZ

/ SICHERHEIT

/ IMPRESSUM

Herausgeber

Dr. Werner Götz, Vorsitzender
der Geschäftsführung der
TransnetBW GmbH, Pariser Platz,
Osloer Str. 15-17, 70173 Stuttgart

Selbstverlag

TransnetBW GmbH, Pariser Platz,
Osloer Str. 15-17, 70173 Stuttgart

Verantwortlicher Redakteur

Stefan Zeltner, Leiter Regulierungs-
management und Energiepolitik,
Pariser Platz, Osloer Str. 15-17,
70173 Stuttgart

Druck

GRESS-DRUCK GmbH,
Max-Planck-Str. 40,
70736 Fellbach

/ KONTAKT

Redaktion

Laurentiu-Viorel Badicu,
Angèle Dahl, Konrad Hausch,
Raphael Peresson, Luisa
Schümann, Sabine Zank

Kontakt

Telefon +49 711 21858-0,
E-Mail info@transnetbw.de

transnetbw.de
[linkedin.com/company/
transnetbw-gmbh](https://www.linkedin.com/company/transnetbw-gmbh)

Gestaltung und Illustration

dreisatz – büro für gestaltung,
Auberlenstr. 13,
70736 Fellbach

Hinweis

Ausschließlich zum Zweck der besseren
Lesbarkeit wird in diesem Newsletter
stellenweise auf die geschlechtsspezifische
Schreibweise verzichtet. Alle personen-
bezogenen Bezeichnungen sind somit
geschlechtsneutral zu verstehen.

