

## Lernen wir von:gestern

Seite 8

Wissen, Können und viel  
Erfahrung – starke Wurzeln für  
den Weg in die Zukunft

## Handeln wir:heute

Seite 20

Jeden Tag ein neuer Startschuss –  
von Nachhaltigkeit, Kunst und  
Chancengerechtigkeit

## Reden wir über:morgen

Seite 40

Transformation und Diversifikation –  
neue Wege für die Entsorgung und  
Versorgung von morgen

# Im Dialog für Nachhaltigkeit

# Im Dialog für Nachhaltigkeit

# 50

Leuchtturm der Transformation



## Lernen wir von:gestern

ab Seite 8

Seite 4

### Vorwort EEW-Geschäftsführung

Klare Ziele für die Zukunft

Seite 5

### Vorwort Beijing Enterprises

Viel Vergangenheit, noch mehr Zukunft

Seite 6

### EEW Energy from Waste

Ein kurzes Porträt

Seite 10

### 150 Jahre EEW

Energie für die Zukunft

Seite 12

### Highlights des Jahres 2022

Viele und gute Anlässe zum Feiern

Seite 14

### Menschen schützen

Ereignislosigkeit als Ziel

Seite 15

### Emissionsarmer Betrieb

Modernste Technik für beste Werte

Seite 16

### Mehr Energieeffizienz

Von Brandenburg bis Neunkirchen

Seite 18

### Klärschlamm-Monoverbrennung

Premiere in Helmstedt

## Handeln wir:heute

ab Seite 20

Seite 22

### Im Dialog für Nachhaltigkeit

Ziele, Wege und Details

Seite 26

### Nachhaltigkeitsroadmap

Mit Plan in die Zukunft

Seite 28

### EEW Art

Fotograf Lukas Hoffmann

Seite 36

### Wärme aus der Ressource Abfall

Ausgereift und hocheffizient

Seite 37

### EEW-Akademie

Aus- und Weiterbildung für morgen

Seite 38

### Chancengerechtigkeit

Frauen in Führungspositionen

## Reden wir über:morgen

ab Seite 40

Seite 42

### Investitionen in die Zukunft

Mehr Entsorgungs- und Versorgungssicherheit

Seite 44

### Wichtige Partnerschaften

EEW als wichtiger Teil des Alltags

Seite 46

### DIGITAL CREW

Offen für den Austausch

Seite 47

### NEEW Ventures

Digitale Lösungen für neue Geschäftsmodelle

Seite 48

### Innovationen bei EEW

Unsere Vision der Zukunft

Seite 50

### Leuchtturm der Transformation

Delfzijl – Standort für Innovationen

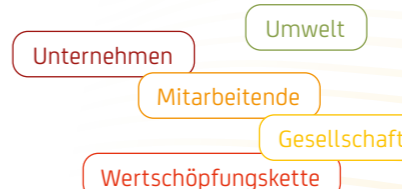
Seite 54

### Gelebte Nachhaltigkeit

Engagement zeigt sich im Alltag



Lesen Sie weitere Themen sowie unseren Nachhaltigkeitsbericht unter: [www.reden-wir-ueber-morgen.com](http://www.reden-wir-ueber-morgen.com)



Jeder der hier behandelten Beiträge wurde einzelnen oder mehreren unserer Handlungsfelder zugeordnet (mehr Infos siehe Seite 26).

# 22

Im Dialog für Nachhaltigkeit



# 28

Der Fotograf Lukas Hoffmann





# Klare Ziele für die Zukunft

## EEW Energy from Waste



v.l.n.r. Markus Hauck, Bernard M. Kemper, Dr. Joachim Manns

Es sind drei Fragen, die EEW und die Menschen in unserem Unternehmen im Jahr 2022 unter anderem angetrieben haben: Wie können wir Emissionen reduzieren? Wie können wir wertvolle Ressourcen sichern? Und wie können wir die Kreislaufwirtschaft stärken? Die eine Antwort auf alle drei Fragen lässt sich kurzfassen: indem wir weiter immer nachhaltiger wirtschaften. Dazu wollen und müssen wir im Dialog bleiben und die eigene Transformation unseres traditionsreichen Unternehmens weiter vorantreiben. Dabei ist uns klar, dass das nachhaltige Wirtschaften kein Selbstzweck ist – der Zweck unserer Arbeit ist die Gewährleistung von Ent- und Versorgungssicherheit. Als eines der führenden europäischen Unternehmen in der Gewinnung von Energie aus Restabfall und Klärschlamm leisten wir so einen wichtigen Beitrag zu Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft – und dieser Beitrag wird weiter zunehmen.

Um weitere Kreisläufe zu schließen, erschließen wir auch neue Geschäftsfelder. Dazu investieren wir in unser Kerngeschäft, um unsere Anlagen weiter zu optimieren und laufend zukunftstauglich zu machen. Und: Wir investieren auch in innovative Projekte, um damit weiterhin zuverlässig Daseinsvorsorge für unsere Kundinnen und Kunden zu betreiben.

Planvolles Vorgehen sorgt für das Erreichen von Zielen – auf dem kurzen, sicheren und effizienten Weg. Als Unternehmen mit einer klaren strategischen Ausrichtung haben wir uns auf die Herausforderungen von morgen vorbereitet. Dazu gehört unsere Nachhaltigkeitsstrategie mit konkreten Zielen, die wir aus einer neu durchgeführten Wesentlichkeitsanalyse abgeleitet haben. Unsere Innovationskraft und unsere Motivation sind der Antrieb, um unsere Ziele zu erreichen. Dazu nehmen wir unsere Verantwortung ernst und arbeiten täglich an innovativen Lösungen und Technologien, um unseren ökologischen Fußabdruck weiter zu verbessern. Dabei ist uns eines wichtig: Wenn wir „wir“ sagen, meinen wir damit vor allem die Menschen, die bei uns arbeiten. Sie sind es, die sich jeden Tag dafür einsetzen, die Zukunft nachhaltig zu gestalten.

Unser 150-jähriges Jubiläum erinnert uns daran, dass es sich lohnt, niemals stehen zu bleiben. Was uns dabei bewegt und was wir bewegen, dokumentieren wir in dieser Publikation. Sie beleuchtet pointiert das Gestern, das Heute und das Morgen von EEW. Wir freuen uns über jede Frage und jeden Impuls, der uns auf unserem Weg in eine nachhaltige Zukunft weiterbringt, und wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen.

**Markus Hauck**  
Mitglied der Geschäftsführung

**Bernard M. Kemper**  
Vorsitzender der Geschäftsführung

**Dr. Joachim Manns**  
Mitglied der Geschäftsführung

# Viel Vergangenheit

## Noch mehr Zukunft



Xiong Bin

EEW kann auf eine lange Geschichte zurückblicken, in deren Verlauf sich vieles verändert hat. Eines ist aber geblieben: Die Energie stand immer im Zentrum der Arbeit der Menschen in diesem Unternehmen und wird es auch weiterhin tun. Es ist die Energie, die gleichsam den roten Faden bildet, der aus dem Jahr 1873 in die Gegenwart und weiter in die Zukunft reicht.

Im Vergleich zur langen Unternehmensgeschichte sind die sieben Jahre, in denen EEW und BEHL schon zusammenarbeiten, kurz. Aber in diesen wenigen Jahren ist eine von gegenseitigem Respekt gekennzeichnete Partnerschaft gewachsen. Gemeinsam haben wir das Motto „One Family – One Goal!“ mit Leben gefüllt. Wir lernen voneinander und wir wachsen gemeinsam. Das gilt auch für das nachhaltige Wirtschaften: Nachhaltigkeit ist fest in unseren beiden Organisationen verankert und auf höchster Ebene angesiedelt. Sie ist ein Bestreben mit großem Gewicht, das noch zunehmen wird.

EEW hat in den vergangenen Jahren eine große Wandlungsfähigkeit gezeigt, die aus dem Willen zur Veränderung und aus der Kraft zu Innovationen gespeist wird. Der zentrale Motor sind dabei vor allem die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, denen herzlich für ihre engagierte und erfolgreiche Arbeit zu danken ist.

**XIONG Bin**  
Geschäftsführer Beijing Enterprises Holdings Limited

▶ **Sehen Sie die Videobotschaft**  
unserer Geschäftsführung



📄 **Lesen Sie unseren**  
Nachhaltigkeitsbericht 2022

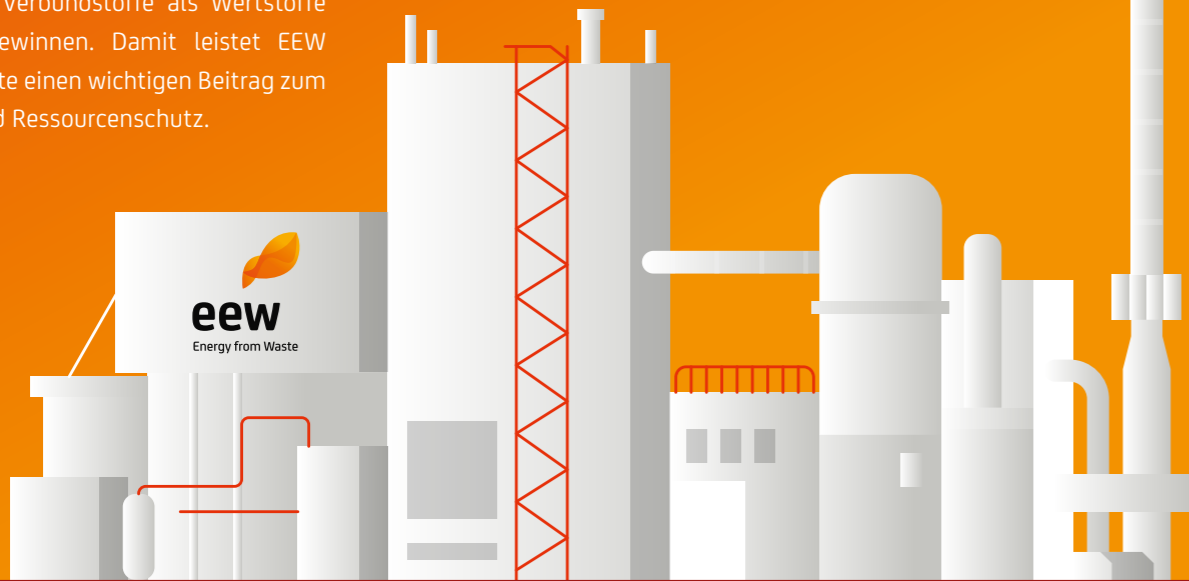


# EEW Energy from Waste:

## Ein wichtiger Akteur der Kreislaufwirtschaft in Europa



EEW ist bei der thermischen Abfall- und Klärschlammverwertung eines der führenden Unternehmen in Europa. An ihren Standorten nutzt EEW Restabfälle, um daraus Energie zu gewinnen und die vom Abfall ausgehenden Gefahren sicher und schadlos zu beseitigen sowie Altmetalle und Verbundstoffe als Wertstoffe wiederzugewinnen. Damit leistet EEW schon heute einen wichtigen Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz.



**5**  
Anlagen zur thermischen Klärschlammverwertung in Betrieb bzw. in Bau

ca. **1.400**  
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

**5.000.000**  
Tonnen jährliche thermische Verwertungskapazität für Restabfälle

circa **1.060.000**  
Megawattstunden jährlich ressourcenschonend erzeugte Fernwärme

circa **3.350.000**  
Megawattstunden jährlich erzeugter Prozessdampf

circa **2.235.000**  
Megawattstunden klimafreundlich erzeugter Strom für umgerechnet ca. 700.000 Haushalte\*



**17**  
thermische Verwertungsanlagen betreibt EEW in Deutschland und im benachbarten Ausland

Erfahren Sie mehr über EEW  
[www.eew-energyfromwaste.com](http://www.eew-energyfromwaste.com)



\* Angenommener durchschnittlicher Strombedarf pro Haushalt gemäß Destatis: 3.190 kWh



”

*Veränderungsprozesse sind stabil, wenn sie starke Wurzeln aus Wissen und Können haben.*

**Harry Korban**

ist als Produktionsleiter zuständig für den sicheren Betrieb der Anlage am Standort Premnitz. Beim Neubau der zweiten Linie hat EEW von seinen langjährigen Erfahrungen profitiert. Mit fast fünf Jahrzehnten Unternehmenszugehörigkeit ist er zudem der dienstälteste Mitarbeiter bei EEW.



## Lernen wir **von**:gestern

EEW ist ein modernes Unternehmen, das die Zukunft fest im Blick hat und Verantwortung übernimmt. Und: Die Beete für das erfolgreiche Wachstum von EEW sind in der Vergangenheit gut bestellt worden. Sehr anschaulich zeigt sich das an den beiden neuen Turbinen in den bestehenden Anlagen in Neunkirchen und Pirmasens: Sie steigern die Energieeffizienz um bis zu ein Viertel. Ein anderes Beispiel ist die Arbeitssicherheit. Am Standort in Großräschen konnten zum

Ende des Jahres 2022 mehr als 5.000 unfallfreie Tage gezählt werden – das entspricht rund 14 Jahren. Dass die Stadt Brandenburg zukünftig auf Fernwärme setzen kann, liegt daran, dass der traditionsreiche Kraftwerksstandort in Premnitz für die Zukunft aufgerüstet wird. Oder wie es Harry Korban, Produktionsleiter in Premnitz, kurz sagt: „Veränderungsprozesse sind stabil, wenn sie starke Wurzeln aus Wissen und Können haben.“

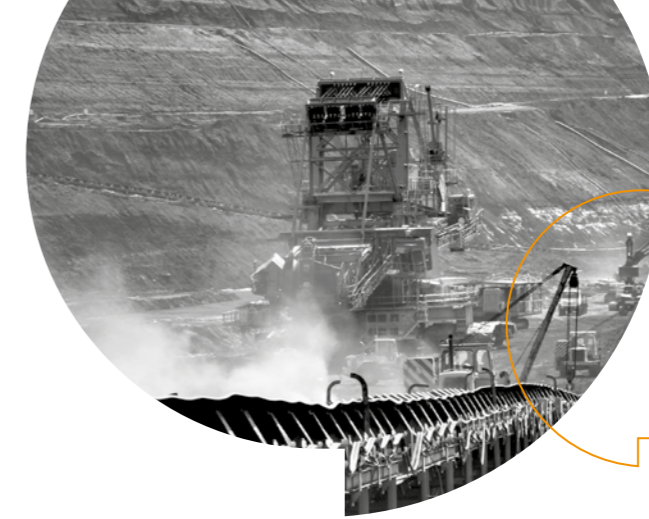
Erfahren Sie noch mehr online  
[www.reden-wir-ueber-morgen.com](http://www.reden-wir-ueber-morgen.com)



# 150 eew

ENERGIE FÜR ZUKUNFT

Lernen wir von:gestern



1873

Gründung der **Braunschweigischen Kohlen-Bergwerke AG** – kurz BKB

1888

Beginn der Stromerzeugung – erstmals wird ein **Generator in der Schachanlage „Prinz Wilhelm“** eingesetzt

1947

Fast **8.000 Beschäftigte** arbeiten für das Unternehmen

1952

Baubeginn des **Kraftwerks Offleben** bei Helmstedt

1974

**Keine Briketterzeugung und kein Rohkohleverkauf mehr** – die BKB ist reiner Stromproduzent

1985

Das **Kraftwerk Buschhaus** geht ans Netz

Die Zahl der Unternehmen, die auf eine Geschichte von mehr als 150 Jahren zurückblicken können, ist überschaubar – zu viel ist geschehen, zu viel hat sich verändert. Die Unternehmen, die sowohl Zeiten großer Krisen überlebt haben als auch vom rasenden technologischen Wandel nicht überrollt wurden, zeichnet oft eines aus: treiben und nicht getrieben

sein. Genau diesen Weg ist EEW gegangen und geht ihn weiter: von der Kohleverarbeitung zur Kreislaufwirtschaft, von der Ressourcenverbrennung zum umwelteffizienten Ressourcenmanagement.

Hervorgegangen aus der Braunschweigischen Kohlen-Bergwerke AG (BKB) reicht die Geschichte des Helmstedter Traditionsunternehmens zurück bis ins Jahr 1873. Damals ging es tatsächlich nur um den Braunkohlebergbau, den Rohkohleverkauf und später die Brikettproduktion. Heute arbeiten die rund 1.400 Mitarbeitenden nicht mehr bei einem Bergbauunternehmen, sondern bei einem der führenden Unternehmen auf dem Gebiet der thermischen Abfallverwertung mit Standorten in Deutschland, Luxemburg und den Niederlanden.

Das verbindende Element ist dennoch seit über 150 Jahren unverändert „Energie“. Während früher die Braunkohle als Energieträger diente, sind es heute Restabfälle, die von EEW thermisch genutzt werden. Der neue Name bringt es auf den Punkt: EEW Energy from Waste. Damit

ist die frühere BKB heute nicht nur ein zuverlässiger und erfolgreicher Energieversorger, sondern das Unternehmen ist wichtiger Partner der Kommunen und der Industrie bei der Entsorgung von Restabfällen und Klärschlamm.

Was wenig bekannt ist: Energie aus Abfall ist heute fester Teil einer umweltverträglichen Energieversorgung und trägt knapp 4 Prozent der deutschen Stromerzeugung bei. Nach Erdgas ist sie mit einem Anteil von rund 16 Prozent bereits die zweitwichtigste Energiequelle für die Fernwärmeerzeugung. Durch die energetische Nutzung von Abfall kann der Einsatz von fossilen Energieträgern wie Kohle, Gas und Öl vermieden und somit die CO<sub>2</sub>-Bilanz entlastet werden.

Neben der Energie gibt es noch eine Konstante seit 1873: Das Unternehmen ist ein wichtiger Arbeitgeber in der Helmstedter Region und nach wie vor ein Wirtschaftsfaktor mit Gewicht. Aber das gilt selbstverständlich auch für die anderen Standorte im In- und Ausland.

2003

**Die BKB ist Kompetenzzentrum** für die thermische Abfallverwertung im E.ON-Konzern

1999

Einweihung der **Thermischen Restabfall-Vorbehandlungsanlage** Buschhaus

1990

**Neue Satzung:** Der Bau und Betrieb von Entsorgungsanlagen kommt dazu

2008

Nur noch thermische Abfallverwertung – aus **BKB wird E.ON Energy from Waste**

2013

EQT erwirbt 51 Prozent am Unternehmen – **Umfirmierung zu EEW Energy from Waste**

2016

**Beijing Enterprises Holdings Limited** übernimmt EEW

2022

Inbetriebnahme der **ersten EEW-Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage**

Erfahren Sie mehr über unsere Historie:





# Highlights des Jahres

## EEW 2022

### Mai CO<sub>2</sub>

EEW, Engie und OCI starten in den Niederlanden eine Kooperation für die erste industrielle Wertschöpfungskette in Europa für die Herstellung von E-Methanol. EEW entwickelt die Anlage, die dazu CO<sub>2</sub> abscheidet

Mehr auf Seite 53

### Februar

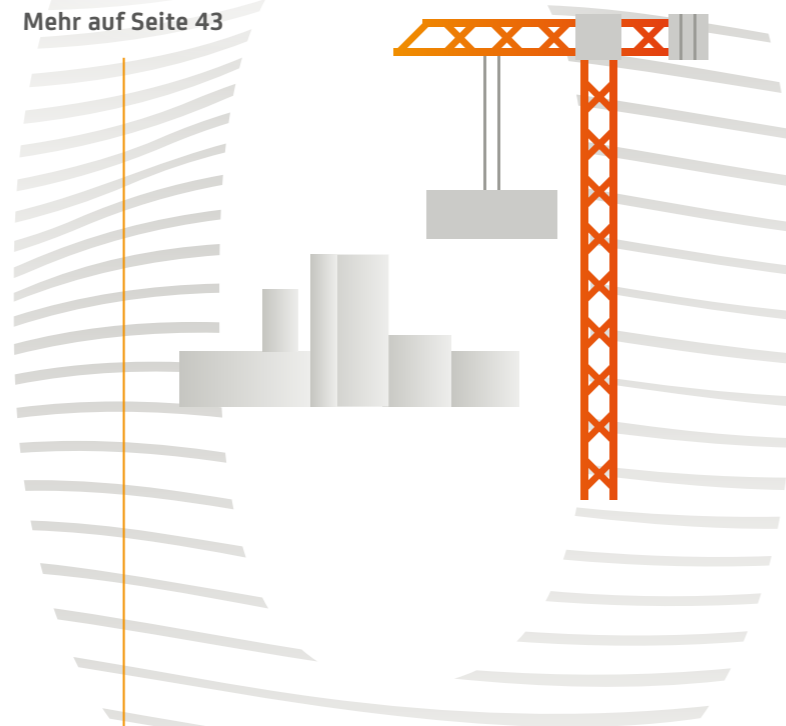
Der Schienenweg im Helmstedter Revier ist reaktiviert, Restabfall aus Braunschweig wird über eine wiederbelebte Bahntrasse zur EEW-Anlage Buschhaus in der Nähe von Helmstedt transportiert: Bis zu 4.000 Lkw-Fahrten pro Jahr entfallen



### Juni

Grundsteinlegung für den dritten Block des Müllheizkraftwerks in Magdeburg-Rothensee zur thermischen Verwertung von Abfall und Klärschlamm

Mehr auf Seite 43



Am Standort Buschhaus wird in der Monoverbrennungsanlage erstmals Klärschlamm im Wirbelschichtofen verbrannt: Der Grundstein für das hochwertige Phosphorrecycling ist gelegt

Mehr auf Seite 18



### Juli

Baubeginn für die Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage im niederländischen Delfzijl

Mehr auf Seite 50



Einweihung der zweiten Linie in Premnitz: Ersatzinvestition mit Effizienzgewinn – für mehr Strom und Wärme aus der Ressource Abfall

Mehr auf Seite 16

### November

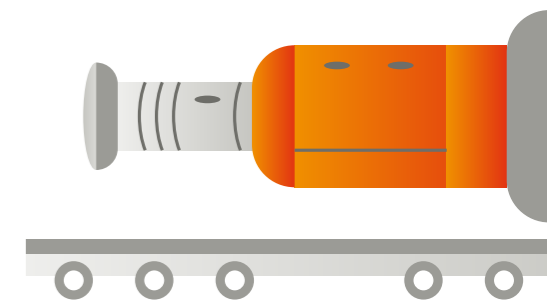
Grundsteinlegung für den Ersatzneubau und die Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage in Stapelfeld

Mehr auf Seite 42

### Dezember

Im Müllheizkraftwerk Pirmasens und im Abfallheizkraftwerk Neunkirchen steigern die neuen Turbinen die Energieeffizienz um bis zu 25 Prozent

Mehr auf Seite 17



# Menschen schützen

Die Gesundheit geht vor – das gilt zu Recht und ganz selbstverständlich auch bei EEW. Vorbeugen ist das bekannteste und beste Mittel. Dabei reicht der Bogen der Vorsorge von den eigenen Mitarbeitenden in den Büros und Anlagen bis hin zu den Angestellten unserer Partnerunternehmen.

Arbeitssicherheit und betriebliche Gesundheitsförderung sind selbstverständlicher Teil des Alltags bei EEW. Dabei werden Maßnahmen und Programme zentral, aber auch an den jeweiligen Standorten entwickelt und umgesetzt, sodass sie immer maßgeschneidert für die jeweiligen Tätigkeiten der Mitarbeitenden sind.

An unseren Anlagenstandorten ist es uns besonders wichtig, sowohl unsere eigenen Mitarbeitenden als auch die Angestellten von Partnerfirmen intensiv für sicherheitsgerechtes Verhalten und Gesundheitsschutz zu sensibilisieren. Basierend auf Gefährdungsbeurteilungen für die wesentlichen Tätigkeiten gibt es entsprechende Anweisungen, regelmäßige



## 5.226

unfallfreie Tage konnten zum 31.12.2022 am Standort in Großbräschen gezählt werden

Schulungen sowie weitere Maßnahmen zum Thema „Sicheres Arbeiten am Arbeitsplatz“. Um die tägliche Umsetzung von Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes zu erreichen, ist es nicht nur wichtig, die Mitarbeitenden umfassend zu informieren. Es gilt auch, ihre Erfahrungen und Kenntnisse in unsere betrieblichen Begebenheiten einzubinden. Dies erfolgt an allen Standorten durch ausgebildete Sicherheitsfachkräfte und Sicherheitsbeauftragte, aber auch über Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Ausschüsse.

”

*Das Wichtigste ist, dass bei uns seit Jahren und Jahrzehnten ein gestandenes Team zusammenarbeitet und dass es bei allen ein grundlegendes Verständnis für das Thema Arbeitssicherheit gibt.*

**Marko Szewczyk**

Sicherheitsbeauftragter EEW Energy from Waste Großbräschen

## Unfallfreie Tage und der Safety Award

Unfälle jeglicher Art zu vermeiden gehört zu den zentralen Zielen bei EEW. Ganz vorn lag am Ende des Jahres 2022 der Standort Großbräschen. Seit der Inbetriebnahme am 25. September 2008 wurde hier noch kein einziger meldepflichtiger Arbeitsunfall verzeichnet.

Marko Szewczyk ist einer der Sicherheitsbeauftragten in Großbräschen und so etwas wie ein Urgestein der Anlage. Mit seinem Alter von 53 Jahren ist der gelernte Elektriker schon seit 1988 am Standort. Dabei hat er den Neubau begleitet und wurde schließlich Arbeitsvorbereiter in der Instandhaltung, bevor die Ausbildung zum Sicherheitsbeauftragten dazukam. Auf sein „Rezept“ für die beeindruckende Anzahl unfallfreier Tage angesprochen sagt er, dass es so etwas nicht gibt. „Das Wichtigste ist, dass bei uns seit Jahren und Jahrzehnten ein gestandenes Team zusammenarbeitet und dass



es bei allen ein grundlegendes Verständnis für das Thema Arbeitssicherheit gibt“, sagt er. „Man kann dabei schon von einer Form von Kultur sprechen“, ergänzt er, um dann fortzufahren: „Was es aber gibt, ist ein Motto und das ist ganz kurz und auch einfach zu verstehen: „Erst arbeiten wir sicher, dann richtig und schnell.“ Dinge sicher zu machen bedeutet zum Beispiel, sich im Vorfeld einer Revision zu besprechen, welche Arbeitsschritte wie getan werden müssen. Diese Bewertung sorgt auch dafür, dass effizienter gearbeitet wird, weil nichts zweimal getan werden muss. Und was ist mit neuen Kolleginnen und Kollegen? „Ganz einfach, die holen wir gleich mit ins Boot.“ Eine besondere Herausforderung ist bei Revisionen auch die Koordination von bis zu 250 Mitarbeitenden unserer rund 30 Partnerfirmen. „Auch hier ist es wichtig, das richtige Verständnis zu vermitteln und wirklich gründlich zu unterweisen, und das beginnt mit den Themen Schutzhelm, Schutzbrille, Schutzhelm und Schutzschuhe“, so Marko Szewczyk. So viel Gründlichkeit ist mit dem Gewinn des internen Wettbewerbs „Safety Award“ für das Jahr 2021 belohnt worden. Im Jahr 2022 belegte der Standort den zweiten Platz.

## Modernste Technik stellt den emissionsarmen Betrieb sicher

### Aufschlüsselung unserer signifikanten Luftemissionen

(in Relation zu den gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerten)

0,46 mg/Nm <sup>3</sup>	9,2%	Gesamtstaub
0,34 mg/Nm <sup>3</sup>	3,4%	Gesamtkohlenstoff
3,39 mg/Nm <sup>3</sup>	33,9%	Chlorwasserstoff
10,82 mg/Nm <sup>3</sup>	21,6%	Schwefeldioxid
103,04 mg/Nm <sup>3</sup>	68,7%	Stickstoffdioxid
<1 µg/Nm <sup>3</sup>	3,1%	Quecksilber
10,19 mg/Nm <sup>3</sup>	20,4%	Kohlenstoffmonoxid
1,47 mg/Nm <sup>3</sup>	14,7%	Ammoniak

Luftemissionen der EEW-Gruppe (gewichtete Durchschnittswerte)      Gesetzlich vorgeschriebene Grenzwerte (17. Bundes-Immissionsschutzverordnung)

Bei der thermischen Verwertung von Abfällen und Klärschlamm entstehen Rauchgase, die viele verschiedene Verbindungen enthalten. Kohlenmonoxid, Schwefeldioxid und Chlorwasserstoff gehören genauso dazu wie Stickoxide, Ammoniak, Schwermetalle, Quecksilber oder unverbrannte Kohlenwasserstoffe. EEW setzt modernste Technik ein, um diese Schadstoffe so wenig wie möglich an die Umwelt abzugeben. Schwermetalle und einige organische Stoffe werden dafür größtenteils gebunden. Schadstoffe wie Chlorwasserstoff oder Schwefeldioxid und deren Verbindungen werden durch Zugabe von Reagenzien ebenfalls gebunden und herausgefiltert.

Die entstehenden Stickoxide entfernt EEW durch den Einsatz von Ammoniak oder Ammoniumverbindungen aus den Abgasen. Übrig bleiben Stickstoff und Wasser – beide sind Teil der natürlichen Umwelt. Dazu überprüft EEW laufend alle Emissionen. Verwendung dafür findet eine vom TÜV in Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt zertifizierte Messtechnik, die in festgelegten Intervallen durch externe Sachverständige geprüft und kalibriert wird. Auf diesem Weg werden in allen Anlagen die gesetzlichen Anforderungen sicher eingehalten. Unsere Mitarbeitenden werden in Schulungen ebenfalls zu diesem Thema sensibilisiert.



# Energie für Brandenburg

Premnitz ist eine kleine Stadt im Havelland – rund 90 Kilometer von Berlin entfernt in Richtung Westen gelegen. Hier wurde 2022 die zweite Rostfeuerungsline der thermischen Verwertungsanlage eingeweiht und ein neuer Turbosatz installiert. Damit werden an diesem Standort weiter Strom und Wärme aus der wichtigen Ressource Abfall gewonnen – aber jetzt mit höherer Effizienz. Dazu wird zukünftig die Stadt Brandenburg an der Havel mit Fernwärme versorgt.



Fassadenkünstler Marco Brzozowski gestaltete den Bunkerkopf der EEW-Anlage in Premnitz

Premnitz ist kein „Newcomer“ unter den Kraftwerksstandorten, hier wird schon seit mehr als 50 Jahren Energie erzeugt. EEW ist seit 25 Jahren für den Standort verantwortlich und treibt auch hier den Transformationsprozess voran. In diesem Rahmen wurde die im Industriepark von Premnitz betriebene Wirbelschichtfeuerung mit ihrer Verwertungskapazität von 120.000 Tonnen pro Jahr im Juli 2021 außer Betrieb genommen. Als Ersatz ist eine Linie mit einer Rostfeuerungsanlage und mit einem Investitionsvolumen von 70 Millionen Euro errichtet worden. Weiterer Bestandteil der Arbeiten war der Austausch des 50 Jahre alten Turbosatzes: Die neue Turbine und der neue Generator erhöhen die Energieeffizienz um 16 Prozent.



Erfahren Sie mehr zum „Havelspaziergang“ auf der Fassade der Anlage



# 16%

mehr Energieeffizienz durch einen neuen Turbosatz in Premnitz

Mit dieser zweiten Linie liegt die Behandlungskapazität von EEW in Premnitz für Haus- und Gewerbeabfälle bei circa 300.000 Tonnen pro Jahr. Beide Linien zusammen koppeln Energie in Form von Prozessdampf für den Industriepark Premnitz, Strom für 23.000 Haushalte sowie Fernwärme für Premnitz und künftig auch für Brandenburg an der Havel aus. Im Rahmen dieser Partnerschaft wird eine 20 Kilometer lange Fernwärmeleitung von Premnitz nach Brandenburg gebaut. So können andere Energieträger wie Erdöl oder Erdgas in der Wärmeversorgung der Stadt an der Havel ersetzt und mehr als 12.000 Haushalte mit Wärme und warmem Wasser versorgt werden. Aus Sicht des Klimaschutzes können potenziell bis zu 70.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr eingespart werden. Der Bau

der Fernwärmeleitung begann 2021 und wird voraussichtlich 2023 abgeschlossen sein. Bei allem Neuen am Standort in Premnitz ist eines geblieben: die Verbundenheit mit der Region. Der „Havelspaziergang“ des Fassadenkünstlers Marco Brzozowski am Bunkerkopf der thermischen Abfallverwertungsanlage dokumentiert dies anschaulich. Mit einer Fläche von 2.250 Quadratmetern ist es das größte Gemälde Brandenburgs. Dies entspricht fast der Größe von drei Handballfeldern. Benötigt wurden dafür 186 Arbeitstage und mehr als 1.200 Liter Farbe in rund 400 verschiedenen Tönen. Hervorzuheben ist, dass es die Premnitzer selbst waren, die sich per Abstimmung für das Motiv entschieden haben.



Mit neuen Turbinen kann bei gleichem Abfall-Input mehr Energie ausgekoppelt werden

## Investitionen in Energieeffizienz

Eine neue Turbine macht am EEW-Standort in Neunkirchen die Energieerzeugung aus Abfall noch effizienter. In einer Zahl: Künftig werden bis zu 25 Prozent mehr Energie aus Abfall für die Produktion von Strom und Fernwärme gewonnen. Gleichzeitig steigt die Zahl der potenziell möglichen Fernwärmeanschlüsse von bislang 2.400 auf 3.000 Haushalte. Beim Strom zeigt sich ein Zuwachs um 6.000 auf mehr als 27.000 Haushalte. Im Vergleich mit der konventionellen Kohleverstromung werden mit der neuen Turbine rund 10.000 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart.

Zwar betreibt EEW noch bis zum Ende des Jahres 2023 das Müllheizkraftwerk in Pirmasens im Auftrag des Zweckverbands Abfallverwertung Südwestpfalz und wird erst 2024 Eigentümerin, aber investiert wurde vorausschauend schon im Jahr 2022 in eine neue Turbine. Das Investitionsvolumen betrug rund 9 Millionen Euro und die Energieeffizienz wurde damit um bis zu 25 Prozent gesteigert. Die neue Turbine wird die jährliche Stromerzeugung um rund 18.000 Megawattstunden auf mehr als 110.000 Megawattstunden anheben. Mit dieser Menge können rund 30.000 Haushalte versorgt werden.



# 25%

mehr Energieeffizienz durch neue Turbinen in Neunkirchen und Pirmasens



# Helmstedter Premiere: Klärschlamm-Monoverbrennung

Der Transformationsprozess zur Kreislaufwirtschaft nimmt nicht an Fahrt auf – er läuft am Standort Buschhaus in der Nähe von Helmstedt bereits hochtourig. Hier hat EEW im Juli des Jahres 2022 die erste Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage in Niedersachsen in Betrieb genommen. Ein Blick auf die Daten zeigt die Bedeutung dieser Anlage: 160.000 Tonnen Originalsubstanz werden hier jährlich verwertet. Das sind 20 Prozent des in Niedersachsen anfallenden Klärschlammes.

Auffällig war schon vor Baubeginn, dass das notwendige Genehmigungsverfahren nur 20 Monate in Anspruch genommen hat – auch deshalb, weil die Akzeptanz der Bevölkerung für dieses Projekt hoch war und ist. Ein Grund dafür liegt in der Geschichte des Helmstedter Reviers als einem traditionsreichen Energiestandort. Mehr als 100 Jahre wurde hier Energie aus Braunkohle gewonnen, bis vor



Erfahren Sie mehr beim virtuellen Anlagenrundgang



einem Vierteljahrhundert mit der thermischen Restabfall-Vorbehandlungsanlage Buschhaus (TRV) der Abfall den Energieträger Kohle abzulösen begann. Heute werden hier Jahr für Jahr rund 280.000 Megawattstunden Strom erzeugt. Eingesetzt werden dafür mehr als 520.000 Tonnen Abfall aus der Region – sicher und emissionsarm. Mit dieser Menge an Strom lassen sich mehr als 80.000 Haushalte versorgen. Mit der Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage – kurz auch KVA – haben sich der Transformationsprozess in Richtung Kreislaufwirtschaft und die Diversifikation von EEW an diesem Standort ein großes Stück weiterbewegt.

Stichwort Akzeptanz der Bevölkerung: Auch technische Laien können schnell verstehen, dass die Energiegewinnung aus Abfall und Klärschlamm Ressourcenschutz und aktiver Umweltschutz ist. Und: Gerade Klärschlamm aus den Kläranlagen der Großstädte und Metropolregionen beinhaltet große Mengen verschiedenster Schadstoffe. Schwermetalle, organische Verbindungen oder Arzneimittelreste gehören genauso dazu wie Krankheitserreger und Mikroplastik. Insbesondere die Schwermetalle werden mit der Rauchgasreinigung aus dem Rohgas aufkonzentriert und sicher unter Tage verfüllt. Organische Schadstoffe, Mikroplastik und Medikamentenrückstände werden sicher zerstört und Krankheitserreger abgetötet.

Gleichzeitig enthält Klärschlamm auch wertvollen Phosphor. Dieses Element ist für das Wachstum von Pflanzen und das Leben überhaupt wichtig. Das war auch ein Grund, warum Klärschlamm lange als Dünger beliebt war. Ab dem Jahr 2029 müssen – vom Gesetzgeber festgelegt – mindestens 80 Prozent des Phosphors aus der Verbrennungsrückgewinnung zurückgewonnen werden. Das am Standort Helmstedt eingesetzte Wirbelschichtverfahren zeichnet sich durch seine hohen Rückgewinnungsquoten des Phosphors aus der Verbrennungsrückgewinnung aus. Ziel von EEW ist es, mehr als 90 Prozent dieses Phosphats zurückzugewinnen.

Kurz gesagt: Mit dieser ersten Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage übernimmt EEW im Sinne der Kommunen die Aufgabe, die Schadstoffe des Klärschlammes sicher zu eliminieren und die lebensnotwendige Ressource Phosphor im Kreislauf zu halten.



**KVA Stavenhagen**  
**Baubeginn:** September 2021  
**Inbetriebnahme:** voraussichtlich Herbst 2023  
**Technik:** Wirbelschichtverfahren  
**Durchsatzkapazität:** 160.000 t Originalsubstanz/Jahr



**KVA Stapelfeld**  
**Baubeginn:** Mai 2021  
**Inbetriebnahme:** voraussichtlich Ende 2024  
**Technik:** Wirbelschichtverfahren  
**Durchsatzkapazität:** 135.000 t Originalsubstanz/Jahr



## Weitere Projekte im Überblick



**KVA Magdeburg-Rothensee**  
**Baubeginn:** Oktober 2021  
**Inbetriebnahme:** voraussichtlich 2024  
**Technik:** Wirbelschichtverfahren  
**Durchsatzkapazität:** 55.000 t Originalsubstanz/Jahr



**KVA Delfzijl**  
**Baubeginn:** Juli 2022  
**Inbetriebnahme:** voraussichtlich 2024  
**Technik:** Wirbelschichtverfahren  
**Durchsatzkapazität:** 185.000 t Originalsubstanz/Jahr

  
**20%**

des in Niedersachsen anfallenden Klärschlammes können in Helmstedt verarbeitet werden





”

*Der Erfolg von  
morgen wird  
heute vorbereitet  
– auch bei EEW.*

**Sabrina Poschinger**

ist technische Administratorin am Standort Göppingen. Sie hilft dabei, Nachhaltigkeit zum Alltag zu machen, zum Beispiel beim betrieblichen Umweltschutz oder bei konkreten Nachhaltigkeitsprojekten an ihrem Standort.

Mitarbeiterporträt  
Sabrina Poschinger



## Handeln **wir**: heute

Die Roadmap ist das zentrale Instrument für die nachhaltige Entwicklung von EEW. Sie zeigt Ziele, Wege und nennt auch Zahlen, die zu erreichen sind. Ein Beispiel ist der Dampf: Der größte Teil der EEW-Anlagen arbeitet nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung, und so wird auch Dampf produziert, der als Prozessdampf in der Industrie eine große Rolle spielt. Dieser Dampf wird als Fernwärme zunehmend auch zum klimafreundlichen Heizen von Häusern und Wohnungen

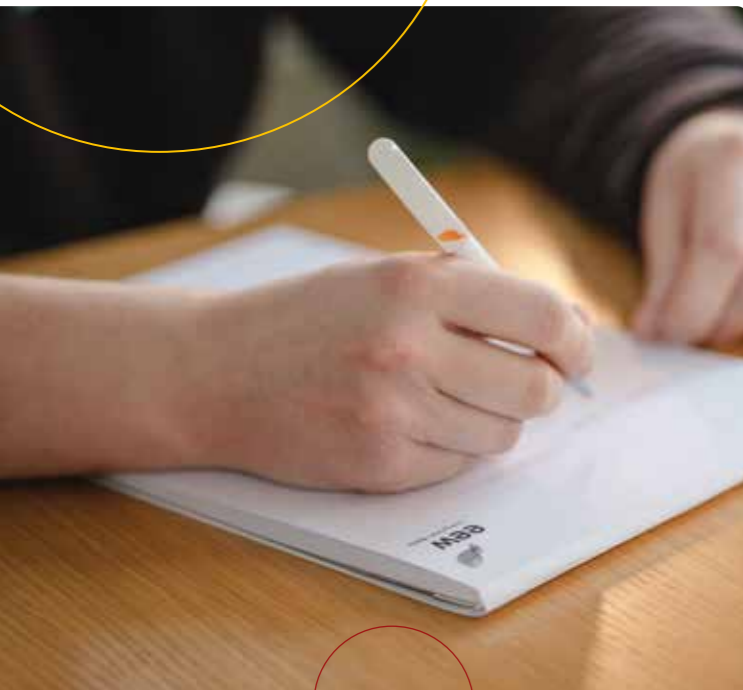
genutzt. Ein anderes anschauliches Beispiel aus der Praxis ist die EEW-Akademie. Sie schafft heute, was morgen gegen den zukünftigen Fachkräftemangel wirkt. Davon profitieren Mensch und Unternehmen gleichermaßen. Sabrina Poschinger arbeitet als technische Administratorin am Standort Göppingen und bringt die Ziele der Roadmap auf den Punkt: „Der Erfolg von morgen wird heute vorbereitet – auch bei EEW.“

Erfahren Sie noch mehr online  
[www.reden-wir-ueber-morgen.com](http://www.reden-wir-ueber-morgen.com)



# Im Dialog für Nachhaltigkeit

EEW hat sich große Ziele in Sachen Nachhaltigkeit gesetzt. Klimaschutz ist dabei ein zentraler Teil – aber bei Weitem nicht der einzige. Abfälle und Klärschlamm ökologisch und ökonomisch sinnvoll zu verwerten oder wertvolle Ressourcen – Stichwort Stärkung der Kreislaufwirtschaft – zu sichern, das sind nur zwei weitere Themen in diesem Rahmen. Darüber und über die vielen Facetten der Nachhaltigkeit bei EEW haben Bernard M. Kemper, Vorsitzender der Geschäftsführung, Birgit Fröhlig, Leiterin Nachhaltigkeit, und Marvin Herlemann, Auszubildender bei der EEW-Anlage Buschhaus in der Nähe von Helmstedt, gesprochen.



**Kemper:** Wir haben Anlass zum Feiern. Zum einen können wir mit diesem Jahr auf eine Geschichte von 150 Jahren blicken – das können nur wenige Unternehmen in Deutschland. Zum anderen liegt unser fünfter Nachhaltigkeitsbericht vor und wir haben eine klare Nachhaltigkeitsstrategie für die Zukunft erarbeitet. Wenn ich mir die vergangenen Ausgaben unserer Nachhaltigkeitsberichte ansehe, dann fällt mir vor allem eines auf: Nachhaltigkeit ist ein großer Teil unseres Alltags und unseres Wegs in die Zukunft geworden. Ein Beispiel ist die Ressourcenrückgewinnung von Phosphor. Hier entstehen gerade Anlagen, die dieses wichtige Element in naher Zukunft zur Verfügung stellen. Pläne wie dieser lagen im Jahr 2018 noch in weiter Zukunft.



Marvin Herlemann

**Herlemann:** Zum Beispiel bei uns in Helmstedt, also dem Standort, an dem ich meine Ausbildung mache. Hier arbeitet die erste Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage in der EEW-Gruppe schon seit dem vergangenen Juli. Wichtig finde ich dabei aber, dass nicht nur Phosphor zurückgewonnen wird, sondern auch Schwermetalle wie Blei, Chrom, Cadmium, Kupfer und andere abgeschieden werden und nicht in die Luft gelangen. Ich frage mich dabei aber immer, wie nachhaltig ist die Entsorgung unserer Reststoffe aus der Rauchgasreinigung?

**Kemper:** Zurzeit dominiert hier noch der Untertageversatz. Aber: Wir haben uns in unserer Nachhaltigkeitsroadmap eine Recyclingquote von 80 Prozent zum Ziel gesetzt und deshalb arbeiten wir in diesem Bereich eng mit Forschungseinrichtungen zusammen. Ziel dieser Anstrengungen ist es, Reststoffe der thermischen Abfallverwertung in wertvolle Sekundärrohstoffe zu wandeln, zum Beispiel für die Zement-, die Metall- und die chemische Industrie.

”  
*Und welchen Stellenwert hat Nachhaltigkeit bei EEW prinzipiell?*

**Marvin Herlemann**  
Auszubildender



**Fröhlig:** Ich möchte gerne noch einmal das Feld erweitern und das Thema Klimaschutz auf den Plan bringen, auch mit Blick auf unser Ziel, bis 2030 klimaneutral und bis 2040 klimapositiv zu sein. Ich empfinde es als enorm, was gerade an unserem Standort in Delfzijl durch unsere Investitionen entsteht. Das lässt sich besonders an einer Zahl festmachen: Wir wollen dort pro Jahr mindestens 270.000 Tonnen CO<sub>2</sub> abscheiden, es als Rohstoff beispielsweise zur Produktion von E-Methanol nutzen und somit der Atmosphäre entziehen. Das ist ein Meilenstein – nicht nur für uns als EEW.

**Herlemann:** Und welchen Stellenwert hat die Nachhaltigkeit bei uns prinzipiell? Was ist die größte Herausforderung in Bezug auf Nachhaltigkeit bei EEW?

**Kemper:** Nachhaltigkeit ist fest in unserer Unternehmensstrategie verankert. Unsere größte Herausforderung ist es dabei, alle Dimensionen von Nachhaltigkeit – also sowohl ökologische und ökonomische als auch soziale Faktoren – gleichrangig zu behandeln. Ein sehr wichtiger Teilbereich unserer Unternehmensstrategie, über den wir zum Beispiel noch gar nicht gesprochen haben, sind unsere Mitarbeitenden. Es klingt wie eine Platitude, ist aber dennoch uneingeschränkt wahr: Die Menschen, die bei uns arbeiten, machen den Erfolg von EEW aus. Weil das auch in Zukunft so bleiben soll, streben wir zum Beispiel durchschnittlich mindestens 40 Stunden pro Jahr für die Fortbildung unserer Mitarbeitenden an. Ein anderes wichtiges Ziel in diesem Zusammenhang ist, dass wir den Anteil der Frauen in Führungspositionen verdoppeln und so unser Managementteam diverser aufstellen wollen.

”  
*Nachhaltigkeit ist fest in unserer Unternehmensstrategie verankert.*

**Bernard M. Kemper**  
Vorsitzender der Geschäftsführung

Bernard M. Kemper



Birgit Fröhlig

”  
*Wir wollen am Standort Delfzijl pro Jahr mindestens 270.000 Tonnen CO<sub>2</sub> abscheiden.*

**Birgit Fröhlig**  
Leiterin Nachhaltigkeit

**Herlemann:** Wie gehen wir eigentlich bei den Nachhaltigkeitsthemen praktisch vor? Gibt es so etwas wie einen Masterplan? Und wenn ja, wird der auch eingehalten?

**Fröhlig:** Ja, den gibt es. Das ist unsere Nachhaltigkeitsroadmap, also sinnbildlich gesprochen die Karte, auf der wir unsere Ziele – vielfach auch in Zahlen gefasst – eingetragen haben. Diese Karte ist auf der Grundlage unserer Wesentlichkeitsanalyse unter Beteiligung vieler Menschen entstanden und bildet die Basis unserer Nachhaltigkeitsstrategie. Für jedes unserer Ziele ist dazu ein Weg festgelegt. Dabei geht es um alle Nachhaltigkeitsaspekte, also zum Beispiel auch um Arbeitssicherheit, Fortbildung oder die Digitalisierung – alles Felder, auf denen wir schon weit vorangekommen sind. Zur Frage, ob wir unsere Roadmap einhalten, kann ich sagen: Ja, das werden wir. Gleichzeitig muss ich ergänzen, dass selbstverständlich nicht immer alles reibungslos und auf Anhieb funktioniert. Wie auch sonst im Leben müssen wir bisweilen im Detail neu planen und nachsteuern.

**Herlemann:** Welchen Zusammenhang gibt es eigentlich zwischen der Digitalisierung und Nachhaltigkeit?

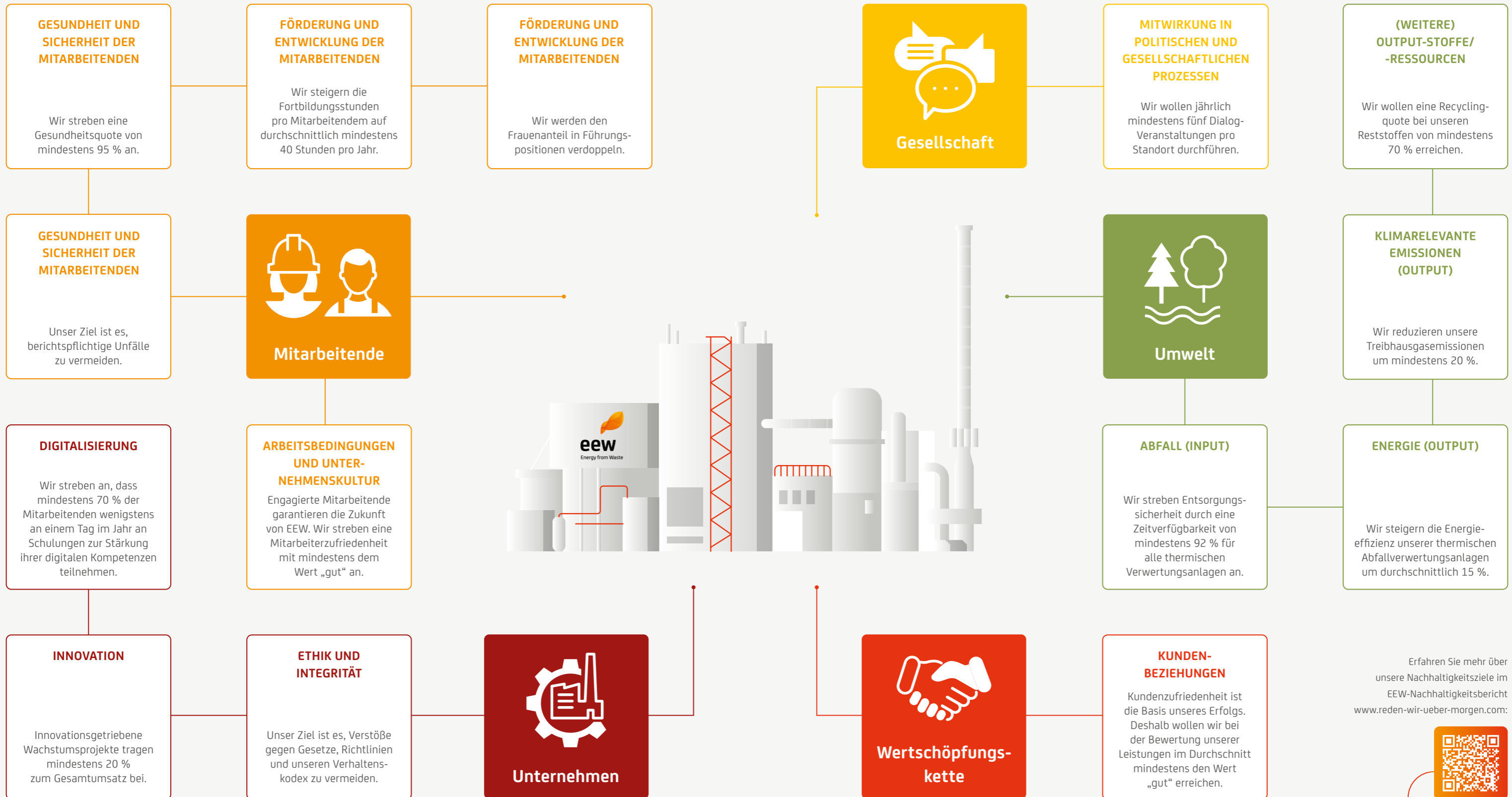
**Kemper:** Digitalisierung und Nachhaltigkeit hängen sehr eng zusammen, weil digitale Prozesse vieles effizienter machen und jeder Zugewinn an Effizienz spart Energie und Zeit. Sensoren können zum Beispiel bestimmte Parameter laufend erfassen, mithilfe von Software werden sie zusammengeführt und analysiert, anhand dieser Daten können wir Prozesse optimal steuern. Ein besonders praktisches Beispiel bei uns ist der 3D-Scan unserer Anlagen. Damit schaffen wir die Basis für digitale Zwillinge unserer Anlagen – Inspektionen und Revisionen können virtuell vorbereitet werden und so sinken die Reise- und Ressourcenaufwände deutlich.

**Fröhlig:** Da würde ich gerne ergänzen, dass nicht nur die Technik beim Betrieb unserer Anlagen immer digitaler aufgestellt ist und wir damit Ressourcen und Zeit sparen. Ähnliches gilt auch für die weitere Digitalisierung unserer Prozesse und Zusammenarbeit, was sich auch in unseren Geschäfts- und Kundenbeziehungen spiegeln wird. Auf den Punkt gebracht werden wir in Zukunft digitaler und damit auch agiler und effizienter sein.

**Kemper:** Ja, nicht nur digitale, sondern Innovationen generell sind für uns Antreiber für nachhaltigere Geschäftsmodelle und Produkte im Rahmen der Energiewende, der Kreislaufwirtschaft sowie beim Ressourcen-, Umwelt- und Klimaschutz. Sie sorgen dafür, dass wir zukunftsfähig und erfolgreich bleiben und so Arbeitsplätze erhalten und auch neue schaffen – auch das ist nachhaltig. Aus diesen Gründen haben wir in der Vergangenheit kontinuierlich in neue Technologien und Lösungen investiert – und fast noch wichtiger: Das werden wir auch in Zukunft tun.

# Unsere Nachhaltigkeitsroadmap bis 2030

## 14 Ziele in fünf Handlungsfeldern



Erfahren Sie mehr über unsere Nachhaltigkeitsziele im EEW-Nachhaltigkeitsbericht [www.reden-wir-ueber-morgen.com](http://www.reden-wir-ueber-morgen.com):





# EEW Art

Fotograf Lukas Hoffmann

„Ich mag die  
Konzentration auf  
das Wesentliche.“

Lukas Hoffmann  
Fotograf

Erfahren Sie mehr über EEW Art:  
[www.reden-wir-ueber-morgen.com](http://www.reden-wir-ueber-morgen.com)



Im Dialog für Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit ist bei EEW gelebter Unternehmensalltag und Richtschnur für den Weg in die Zukunft. Das komplexe Themenfeld Nachhaltigkeit steht seit dem Jahr 2020 auch im Zentrum eines EEW-Kunstprogramms, das jährlich Fotografinnen und Fotografen die Gelegenheit bietet, sich mit einem frei gewählten Aspekt des Unternehmens auseinanderzusetzen. Im Jahr 2022 wurde der Schweizer Fotograf Lukas Hoffmann eingeladen. Seine Bilder kennzeichnet, dass er auf das Spektakuläre verzichtet – es ist das scheinbar Unspektakuläre, in dem er Kompositionen findet.



Es hängt vom Kontext ab, ob eine Phrase eine Phrase ist oder schlicht etwas sehr treffend beschreibt. Letzteres gilt bei Lukas Hoffmanns „Konzentration auf das Wesentliche“. Seine Bilder zeigen in mehrfacher Hinsicht Kippmomente zwischen dem makro- und dem mikroskopischen Sehen, zwischen Grafik und Abbild und zwischen dem Gestern und dem Heute. Oder wie er es sagt: „Ich mag den Moment der Unklarheit.“ Und darauf konzentriert er sich. Eines will er dabei aber nicht sein: ein Fotograf der Oberflächen. Es ist ihm wichtig, „dass man beim Betrachten der Bilder hin und her springen kann zwischen dem Flächigen und dem Tiefen, dass man mich nicht festnageln kann – das möchte ich nicht“.

Geboren wurde Hoffmann 1981 in Zug und studierte Bildende Kunst an der École Nationale Supérieure des Beaux-Arts in Paris. Seine Arbeiten wurden und werden in zahlreichen Einzel- wie Gruppenausstellungen, auf Fotofestivals und Messen ausgestellt. Sie sind in privaten wie öffentlichen Sammlungen im In- und Ausland vertreten – zuletzt kaufte das Centre Georges Pompidou in Paris Werke von ihm. Seine Arbeiten wurden dazu mit Preisen und Stipendien ausgezeichnet.

Lukas Hoffmann lebt und arbeitet in Berlin. Seine Bilder entstehen im Tageslicht – „Kunstlicht macht vieles platt und tot“ – und er fotografiert mit einer analogen Großbildkamera. Das macht die Arbeit mühevoll und vom Wetter abhängig und

zwingt ihn, planvoll und mit Bedacht vorzugehen. So hat er jeweils zwei Tage an den EEW-Standorten im hessischen Heringen und in Premnitz im Land Brandenburg verbracht. Der erste Tag war jeweils von der Suche nach dem Motiv und dem richtigen Licht geprägt, um daraus einen Zeit- und Lichtplan für den zweiten Tag und damit für das eigentliche Fotografieren zu entwickeln. Dass dabei nicht viele Bilder entstehen, ist nicht – wie leicht zu vermuten wäre – der aufwendigen Technik geschuldet, sondern vor allem Hoffmanns Arbeitsweise: „Es geht um die Autonomie des Einzelbildes. Die Wirkung entspringt nicht dem Busch oder der Straße, die ich fotografiere, sondern die Wirkung entsteht durch die Definition des Ausschnitts.“ Das Bild ist fertig, bevor der Auslöser betätigt wird. „Wenn man so arbeitet, dann macht man sehr schnell nur noch sehr wenige Bilder.“ Der Prozess der Konzentration geht im Labor und im Studio weiter, denn der konkrete Anschnitt und die Rahmung gehören zu dieser Verdichtung dazu.

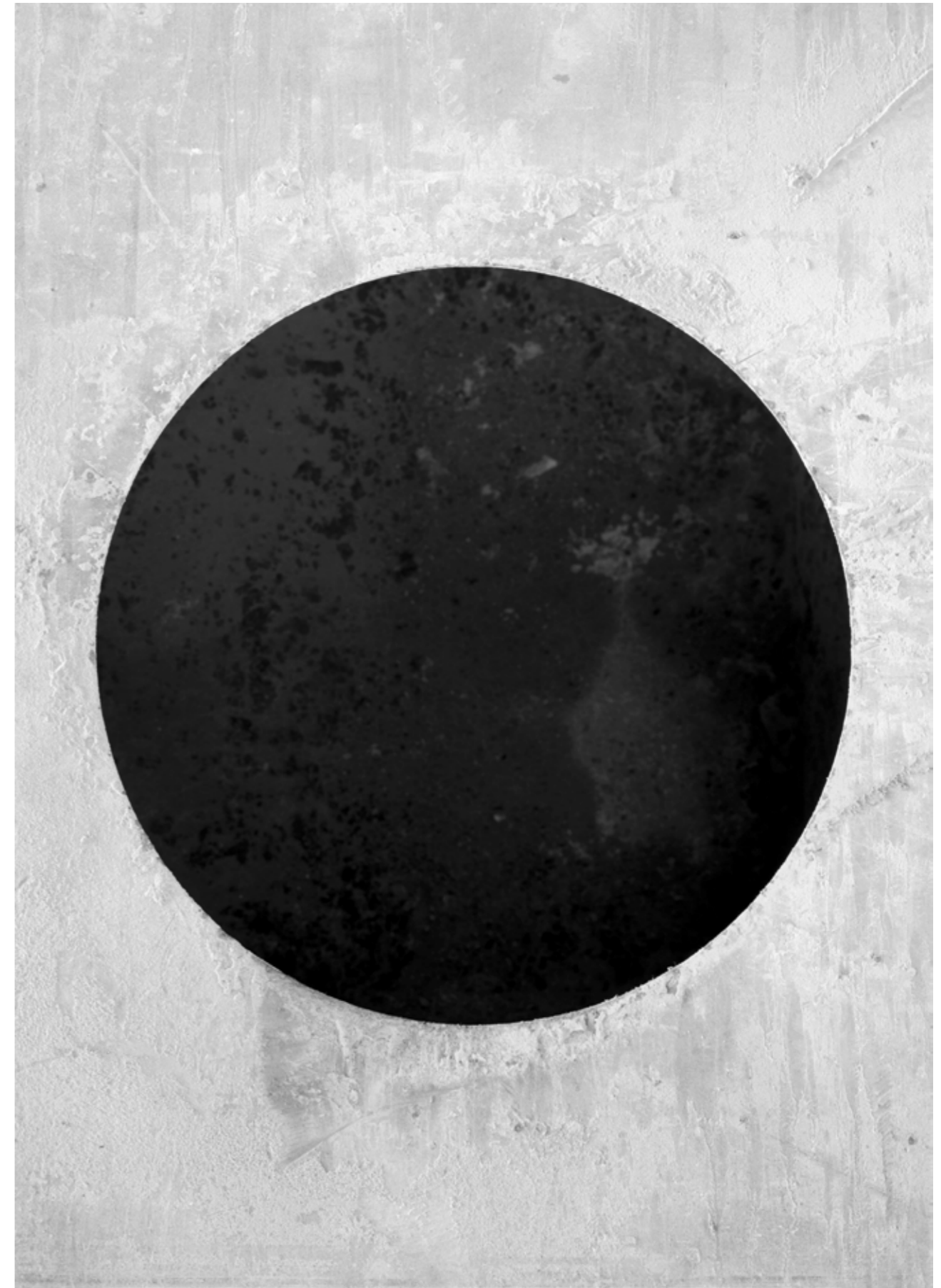
Der Begriff der Transformation spielt für EEW eine Rolle – genau wie für Lukas Hoffmann – wenn auch in anderer Auslegung, wie der Fotograf erklärt: „Die Zusammenarbeit mit EEW verändert meine Arbeit. Durch das Unternehmen habe ich Zugänge zu Orten bekommen, die sonst hinter Toren verschlossen liegen. Dadurch entwickelt sich meine Arbeit weiter. Gleichzeitig erhalten die Menschen bei EEW einen anderen Blick auf ihr Unternehmen, was möglicherweise ihr Bild von EEW verändert.“

[www.reden-wir-ueber-morgen.com](http://www.reden-wir-ueber-morgen.com)





EEW Premnitz (Fenster), 2023, Silbergelatine-Abzug, 67 x 48 cm

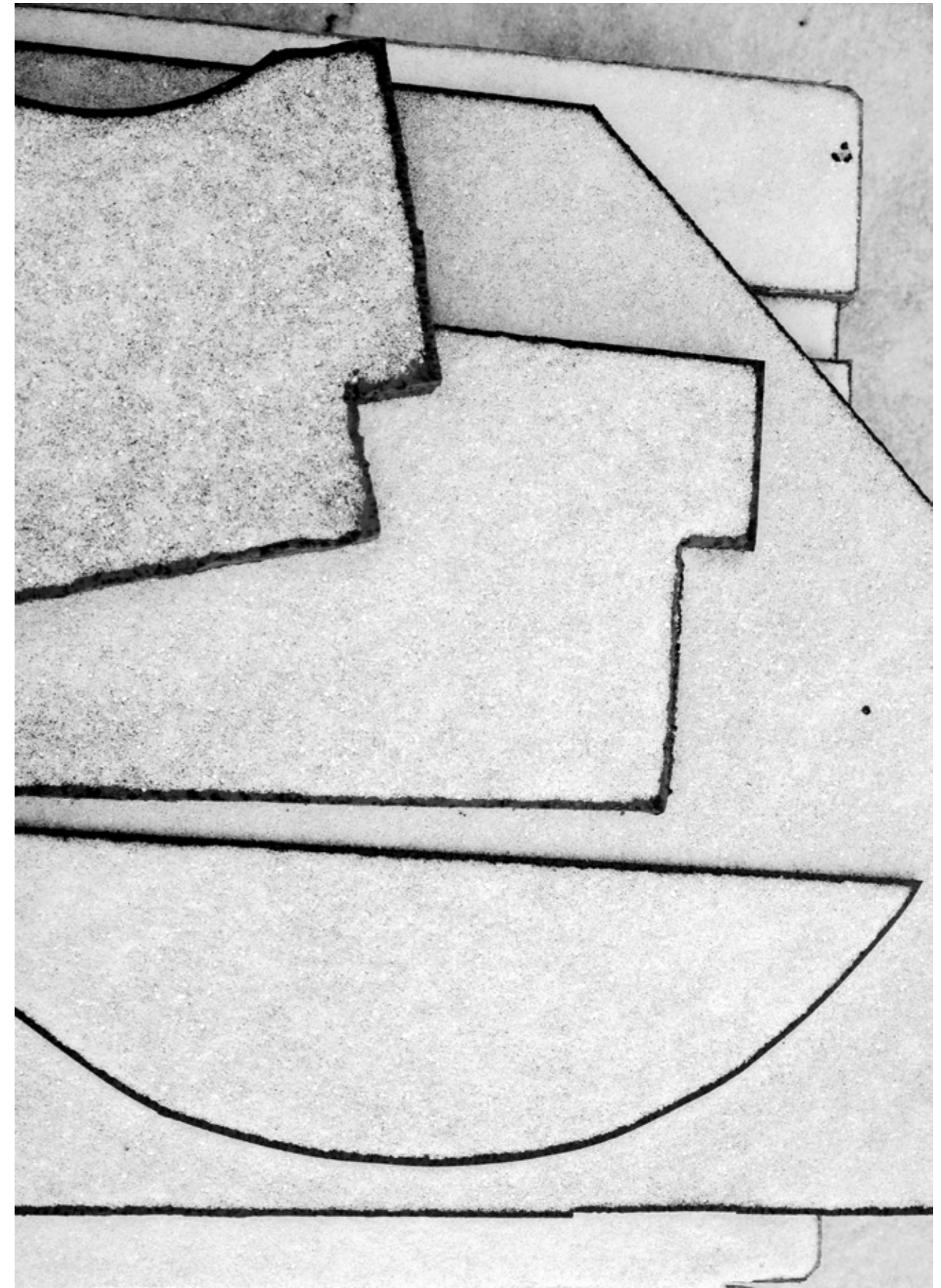


EEW Premnitz (Container), 2023, Silbergelatine-Abzug, 67 x 48 cm



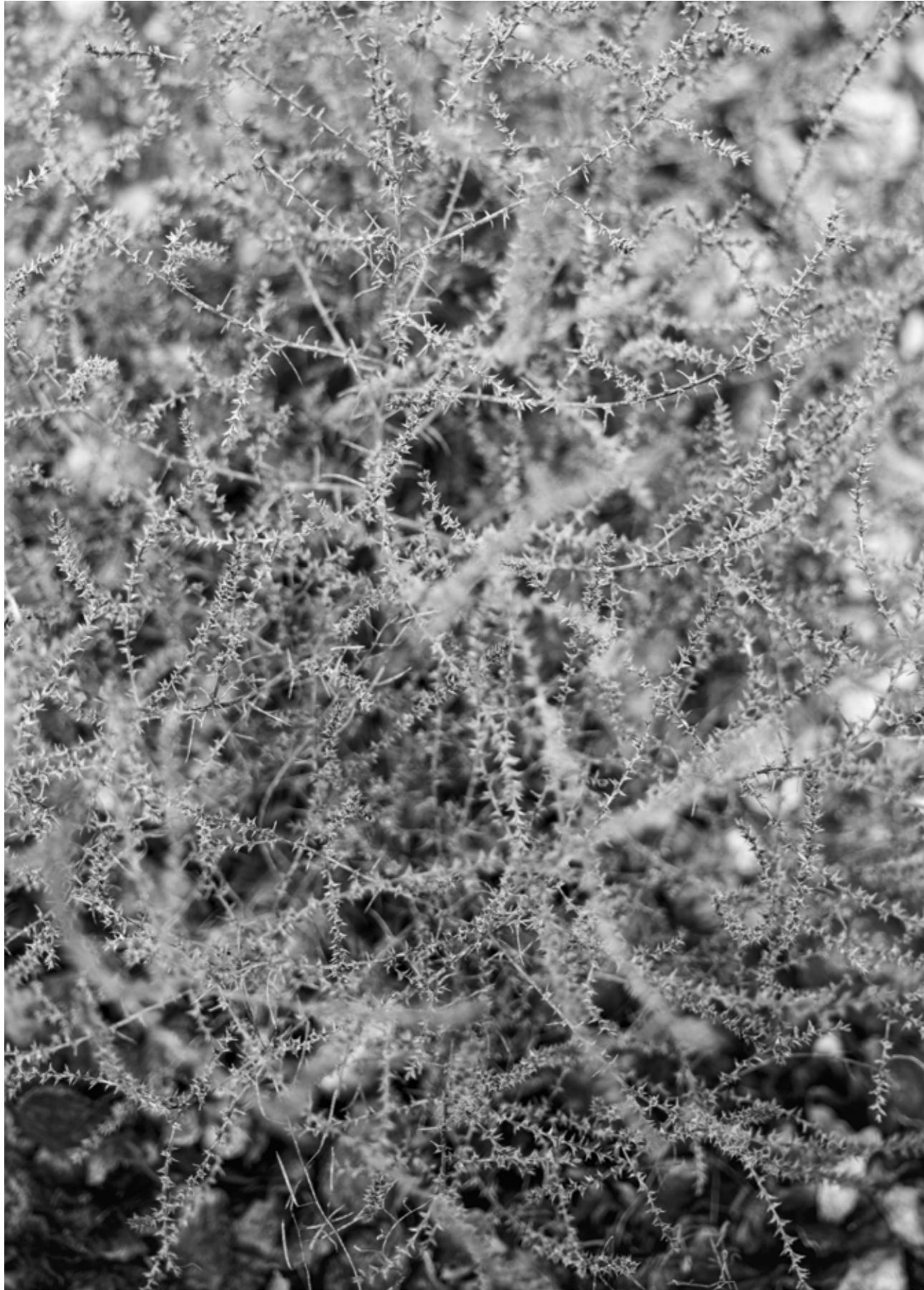


EEW Heringen (Kralle), 2022, Silbergelatine-Abzug, 67 x 48 cm



EEW Heringen (Stahlplatten), 2022, Silbergelatine-Abzug, 67 x 48 cm





EEW Premnitz (Busch), 2023, Silbergelatine-Abzug, 67 x 48 cm

rechte Seite: EEW Heringen (Boden), 2022, C-Print, 175 x 125 cm





# Wärme aus der Ressource Abfall



Fernwärme, die im Rahmen der Kraft-Wärme-Kopplung gewonnen wird, nutzt die eingesetzten Energieträger ausgesprochen gut. Dient Abfall als Energieträger, gilt sie zudem als klimafreundlich. EEW setzt im Rahmen der Transformation und Diversifikation auf eine Zukunft mit immer mehr Fernwärme.

Die technisch voll ausgereiften und hocheffizienten EEW-Abfallverwertungsanlagen schöpfen das energetische Potenzial des Abfalls optimal aus. Der größte Teil der EEW-Anlagen arbeitet nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung – neben Strom wird also auch Dampf produziert, der der Turbine entnommen wird. In der Industrie spielt dieser sogenannte Prozessdampf in der Fertigung eine große Rolle. Aber: Der Dampf kann zusätzlich auch zum Heizen von Häusern und Wohnungen in Form von Fernwärme genutzt werden. Und dies klimafreundlich – denn der Abfall besteht etwa zur Hälfte aus biogenem Material. Es wird also zur Hälfte Bioenergie erzeugt und damit anerkanntermaßen, gemäß Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), erneuerbare Wärme. Das geschieht zudem verlässlich, denn unsere Anlagen sind mit über 8.000 Stunden im Jahr sicher verfügbar.

Dazu macht die Fernwärme aus Restabfällen unabhängig von den Weltmarktpreisen für fossile Brennstoffe. Gerade in der geopolitischen Situation des Jahres 2022 wurde sehr deutlich, dass die Abhängigkeit von Importen aus dem Ausland sehr einschneidend wirken kann – für die Wirtschaft allgemein, aber auch für den einzelnen privaten Haushalt.

Fernwärme ist für EEW an sich kein neues Geschäftsfeld – ganz im Gegenteil, es wird seit vielen Jahren an verschiedenen Standorten Fernwärme zur Verfügung gestellt. Ein Beispiel ist Göppingen. Eingebettet in die wunderbare Landschaft der Schwäbischen Alb übernimmt EEW hier eine besondere Verantwortung und verwertet hier anfallende Abfälle energetisch sinnvoll. Die Anlage produziert jährlich 59.000 Megawattstunden Fernwärme für die Klinik am Eichert, das Wohngebiet Bergfeld und die nahe Bereitschaftspolizei sowie 75.000 Megawattstunden Strom. Das entspricht dem Elektrizitätsbedarf von etwa 21.000 Haushalten in der Region.

Ein Projekt, das in der nahen Zukunft Wärme in die Wohnungen vieler Menschen bringen wird, befindet sich zurzeit in Brandenburg an der Havel auf der Zielgeraden. Mit dem Anschluss unserer Anlage in Premnitz an eine 20 Kilometer lange Fernwärmeleitung nach Brandenburg ist im Jahr 2023 zu rechnen. Dabei wird es nicht bleiben, denn das Potenzial erneuerbarer Wärme aus Abfall ist in Deutschland längst nicht ausgeschöpft. EEW treibt daher in Zukunft den Ausbau der Fernwärmebereitstellung entsprechend aktiv voran.

Mit ca.

# 1.000.000

MWh jährlich produzierter Fernwärme versorgt EEW an 10 Standorten Wohngebiete, Industrie- und Gewerbeparks, eine Klinik, ein Hallenbad und die Bereitschaftspolizei.

# Aus- und Weiterbildung mit der EEW-Akademie

Im Jahr 2022 ist die EEW-Akademie als Projekt aufgesetzt worden und wird ab 2023 zum Alltag bei EEW gehören. Dabei handelt es sich nicht um ein konkretes Bauwerk mit Stühlen, Tischen, Lehrenden und Lernenden, sondern um eine Struktur, die Lösungen für die Anforderungen von heute und morgen schafft. Oder anders formuliert: Die Akademie und die Menschen sind dort, wo sie gebraucht werden. Eine dieser Anforderungen ist es, Mitarbeitende, die insbesondere als Quereinsteiger zu EEW gekommen sind, zu qualifizieren. Während die meisten Bewerberinnen und Bewerber bisher einen beruflichen Hintergrund im Umfeld der Energieerzeugung hatten und haben, wird sich das zunehmend ändern. Es werden – auch aufgrund des demografischen Wandels – Menschen in den Anlagen arbeiten, die vorher zum Beispiel als Bäckerinnen und Bäcker oder Tischlerinnen und Tischler tätig waren. Ein anderer Grund für die Gründung der Akademie liegt in der Absicht, für die gesamte Gruppe ein Sprachrohr gegenüber Bildungsträgern zu schaffen, das für einheitliche Anstrengungen im Bereich der Kraftwerksschulung sorgt. Das soll zukünftig auch für andere externe Bildungsträger im Umfeld der Kraftwerksschulung gelten.

„  
Die Akademie folgt ganz dem Anspruch des „Förderns und Forderns“.

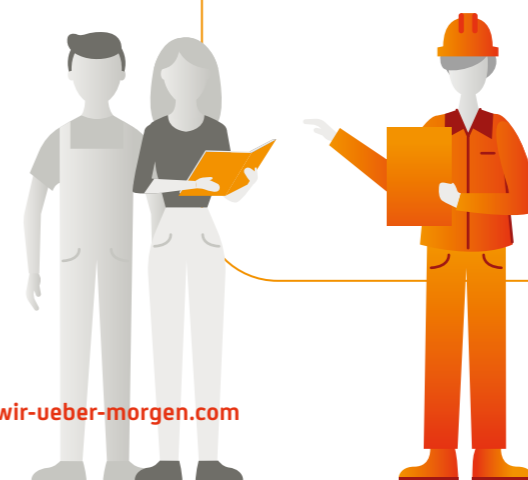
Ralf Meyer

Technischer Geschäftsführer EEW Energy from Waste Helmstedt GmbH und Mitinitiator der EEW-Akademie

Der Akademiebetrieb konzentriert sich in der ersten Phase seiner Arbeit auf zwei Ausbildungen: die Operator-Ausbildung, also die der Leitstandsfahrerinnen und -fahrer, und die Kraftwerksmeisterinnen und -meister für die thermische Abfallbehandlung, die die Schichten leiten oder stellvertretend leiten. Beide Berufsgruppen werden zwar an der Kraftwerksschule in Essen als der zentralen Ausbildungsstelle für alle Verbrennungsprozesse geschult, aber die EEW-Akademie bereitet auf diese Ausbildung über Wissensabfragen und Qualifizierungsmaßnahmen vor und begleitet später die Lernenden an der Kraftwerksschule. Dabei werden die Mitarbeitenden nicht nur fachlich, sondern ganzheitlich betrachtet. Wenn dabei Schulungsbedarf festgestellt wird, zum Beispiel bei Prüfungsstress oder bei Schwierigkeiten, vor anderen zu sprechen, dann kann auf entsprechende Personalentwicklungsmaßnahmen zugegriffen werden.

In der Praxis spielen die Fortbildungskordinatorinnen und -koordinatoren in und zwischen den Standorten eine zentrale Rolle. Sie begleiten zum einen an den Standorten, sind Ansprechpartnerinnen und -partner für die jeweiligen Teilnehmenden und bilden die Schnittstelle zur Akademie. Die Akademie wiederum hält den Kontakt zur Kraftwerksschule. Die Koordinatorinnen und -koordinatoren sollen rechtzeitig einspringen, wenn Unterstützung gebraucht wird, und dafür sorgen, dass im Alltag Zeit bleibt, um sich zum Beispiel auf Prüfungen vorzubereiten.

18  
Mitarbeitende werden ab 2023 in die EEW-Akademie aufgenommen



# Mehr Chancengerechtigkeit schaffen

## EEW ermutigt Frauen zur Karriere

**Mandy Pöthe**  
Schichtleiterin EEW Großräschen



EEW ermutigt die eigenen Mitarbeiterinnen, Führungspositionen im Unternehmen einzunehmen – nachzulesen in den Unternehmenszielen und immer stärker zu erkennen im Unternehmensalltag. Zwei dieser Frauen sind Mandy Pöthe und Eva-Maria Schütze.

Großräschen ist eine Kleinstadt in der Niederlausitz – südwestlich von Cottbus gelegen. Die Produktion von Energie gehört zur Geschichte dieses Ortes, denn hier wurde über 100 Jahre lang Braunkohle abgebaut. Heute wird im ortsansässigen Kraftwerk Abfall energetisch sinnvoll und umweltfreundlich verwertet. Vor 100 Jahren wäre es nicht denkbar gewesen, dass eine Frau hier als Schichtleiterin arbeiten würde. Heute ist das anders, auch wenn dazu gesagt werden muss, dass Mandy Pöthe die erste und bisher einzige Schichtleiterin der EEW-Gruppe ist.

Und wie sieht ihr Arbeitsalltag aus? „Ich erstelle Störmeldungen und erteile die daraus resultierenden Arbeitsfreigaben mit Freischaltlisten an die eigenen Mitarbeitenden und an die von Fremdfirmen. Dazu überwache ich die Abläufe mit Blick auf Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz, damit alle vorgegebenen Werte eingehalten werden. Das gilt ganz besonders für die Rauchgaswerte.“ Mandy Pöthe arbeitet in ihrer Schichtgruppe in der Regel mit einem Kranfahrer, einem Leitstandsfahrer und einem Anlagenläufer. Im Alltag hat sie manchmal andere Ansichten als die drei männlichen Kollegen, aber dann wird darüber offen geredet.

War der Weg zur Schichtleiterin schwer? „Ich bin es gewohnt zu kämpfen. Aber die Geschäftsführung hat mein Bestreben sehr begrüßt, auch weil gemischte Gruppen erfolgreicher arbeiten. Das weiß ich auch aus eigener Erfahrung aus der Zeit, als ich meine Ausbildung als Kauffrau für Bürokommunikation gemacht habe.“ Mit ihrer Position ist Mandy Pöthe nach wie vor zufrieden, weil sie da angekommen ist, wo sie hinwollte. „Ich würde gerne noch einmal eine Revision an einem anderen EEW-Standort begleiten, um noch mehr zu lernen. Ansonsten bin ich sehr glücklich mit meinem Job – und würde mich freuen, wenn ich in Zukunft auf der Schicht auch die ein oder andere Kollegin begrüßen könnte.“

Um das zu erreichen, ist für sie eine Frauenquote ein, aber nicht das beste Mittel. Sie hält es für sinnvoller, mehr in die Öffentlichkeit zu gehen und Werbung für Frauen in klassischen Männerberufen zu machen. So könnten Mädchen in den Schulen früher für typische „Jungsfächer“ wie Chemie oder Physik begeistert werden.

„  
Alle haben mich unterstützt –  
und auch mein Chef hat  
meinen Bildungsdrang immer  
großartig gefördert.“

**Eva-Maria Schütze**  
Teamleiterin EEW GmbH

Einen großen Sprung von Großräschen in Richtung Westen – in die Region von Helmstedt: Hier lebt und arbeitet eine junge Frau von 27 Jahren, die ganz ähnlicher Meinung ist: Eva-Maria Schütze. Sie findet, dass Mädchen schon in der Schule darauf gestoßen werden sollten, später auch mal „Chefin“ zu werden. Sie selbst, obwohl sie noch keine 30 Jahre alt ist, leitet ein Team von fünf Mitarbeitenden in der Abteilung Business Service Center. Zwar sei das Geschlechterverhältnis im kaufmännischen Bereich bei EEW eher ausgeglichen, aber sie würde sich schon den einen oder anderen „Quotenmann“ mehr wünschen, erzählt sie lachend.

Eva-Maria Schütze hat im Unternehmen mit viel Motivation und viel Fleiß den Aufstieg geschafft. Aufgewachsen ist sie in der Region, hat nach dem Abitur eine Ausbildung zur Industriekauffrau bei EEW gemacht und wurde dann „zum Glück in der Buchhaltung übernommen“. Das Glück stellte sich vor allem durch den Umstand ein, dass sie gleich als Abschlussverantwortliche die Monats- und Jahresabschlüsse eines EEW-Standortes betreuen konnte – keine Selbstverständlichkeit. Auch deshalb war sie „sehr ambitioniert und hat eine Fortbildung nach der anderen gemacht“, erzählt sie wieder

lachend. Und: „Ich habe mich sehr gefreut, in der Buchhaltung angekommen zu sein, und war froh, gleich selbstständig arbeiten zu können. Ich wollte alles verstehen, um meine Arbeit gut zu machen.“ Das lässt sich leicht glauben, wenn man einen Blick auf ihre Qualifikationen wirft, die sie zwischen 2017 und 2022 erlangt hat: Finanzbuchhalterin, Anlagenbuchhalterin, Bilanzbuchhalterin und schließlich Internationale Bilanzbuchhalterin.

Neben dem Drang, nicht immer jemanden um Hilfe bitten zu müssen und unabhängig zu sein, waren Eva-Maria Schütze auch die älteren Kolleginnen und Kollegen Vorbild: „Ich möchte mir auch ein gutes Fachwissen und buchhalterisches Können aneignen – auch weil einige von ihnen in absehbarer Zeit in Rente gehen.“ Da stellt sich die Frage, was die Älteren zu ihrem Aufstieg gesagt haben. „Alle haben mich unterstützt – und auch mein Chef hat meinen Bildungsdrang immer großartig gefördert und sich gefreut, wenn ich meine Prüfungen bestanden habe. Nicht zuletzt hat EEW alles finanziert: von der Fachschule über das Fernstudium bis hin zu den IHK-Prüfungen.“





”

## Es stimmt: Bei EEW ist die Transformation Unternehmens- alltag.

### Angelina Mechow

hat ihre Lehre als Industriekauffrau bei EEW abgeschlossen und arbeitet jetzt als Mitarbeiterin im Team HR Business Partner. Als ehemalige Vorsitzende der Gesamt-Jugend- und Auszubildendenvertretung und heutige Betriebsrätin setzt sie sich insbesondere für die Interessen der jungen Generation ein. So hilft sie EEW bei der Gewinnung und Ausbildung von Fachkräften für die zukünftigen Herausforderungen.



## Reden wir über: morgen

Transformation als Unternehmensalltag – das klingt zu ambitioniert? Nein, denn mit Blick in diesen Alltag zeigt sich, dass die Transformation hin zu mehr Nachhaltigkeit an vielen Stellen bei EEW schnell zu erkennen ist. Das gilt zum Beispiel für die DIGITAL CREEW als Zusammenschluss von EEW-Mitarbeitenden. Die Mitglieder sind engagierte freiwillige Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für Digitalisierungsthemen im Unternehmen, die aus ganz verschiedenen Bereichen kommen. Knapp 10 Prozent der Belegschaft machen hier mit. Die als EEW-Tochter gegründete NEEW Ventures GmbH

entwickelt dagegen Start-ups, die das bislang ungenutzte stoffliche und energetische Potenzial von Abfallströmen mithilfe digitaler Lösungen erschließen. Im Zentrum steht dabei immer der Wille, die Kreislaufwirtschaft zu stärken – auch gemeinsam mit anderen. Besonders deutlich wird die Transformation in den Niederlanden, genauer in Delfzijl. Hier soll zukünftig CO<sub>2</sub> für die Produktion von erneuerbaren Kraftstoffen genutzt werden. Angelina Mechow hat als Mitarbeiterin im Personalmanagement einen weiten Blick auf EEW und sie sagt: „Es stimmt: Bei EEW ist die Transformation Unternehmensalltag.“

Erfahren Sie noch mehr online  
[www.reden-wir-ueber-morgen.com](http://www.reden-wir-ueber-morgen.com)



# Investitionen in die Zukunft

*Noch mehr Entsorgungs- und Versorgungssicherheit*

## STAPELFELD

Stapelfeld liegt zwischen Hamburg und Ahrensburg in Schleswig-Holstein und ist ein beliebtes Wohngebiet, das durch die Nähe zur Großstadt und zur Naherholung gleichermaßen punktet. Ein attraktiver Wirtschaftsstandort ist Stapelfeld noch dazu. Seit 1979 ist die Anlage zur thermischen Abfallverwertung in Betrieb. Seit 2003 gehört sie zur heutigen EEW-Gruppe. Entsorgt werden hier pro Jahr rund 350.000 Tonnen kommunale und gewerbliche Abfälle.

Im Jahr 2022 wurde in Anwesenheit von Schleswig-Holsteins Ministerpräsident Daniel Günther der symbolische Grundstein für eine neue, hocheffiziente Ersatzanlage und die Errichtung einer Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage gelegt. Die Investitionssumme für die beiden Infrastrukturvorhaben beträgt rund 220 Millionen Euro.

Das bestehende Kraftwerk hat bisher 32.000 Haushalte der Region mit nachhaltig erzeugtem Strom aus Abfall versorgt. Nach der Inbetriebnahme des neuen Kraftwerks wird ab 2024 aus bis zu 350.000 Tonnen Abfall mehr als doppelt so viel Strom bei gleich bleibender Fernwärmelieferung erzeugt – die Energieeffizienz bei der Stromerzeugung verdoppelt sich damit ebenfalls. Dazu kann bei zukünftig höherem Bedarf die Fernwärmelieferung von 250.000 auf bis zu 400.000 Megawattstunden pro Jahr ausgebaut werden. Mit der neuen Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage, die eine Kapazität von 32.500 Tonnen Trockensubstanz pro Jahr hat, hilft EEW den Kommunen in der Region auch, die veränderten gesetzlichen Rahmenbedingungen in der Entsorgung zu erfüllen.

”

*Nach Fertigstellung des Ersatzneubaus werden wir von Stapelfeld aus doppelt so viele Haushalte in der Region mit nachhaltig erzeugtem Strom versorgen können.*

**Morten Holpert**

Technischer Geschäftsführer  
EEW Energy from Waste Stapelfeld GmbH

Mehr als

**64.000**

*Haushalte können zukünftig mit nachhaltig erzeugtem Strom beliefert werden*

Circa

**220**

*Millionen Euro Investitionen*



## MAGDEBURG-ROTHENSEE

Das Müllheizkraftwerk Rothensee, das EEW gemeinsam mit den Städtischen Werken Magdeburg im Norden von Magdeburg betreibt, verwertet seit 2006 in vier Linien pro Jahr rund 650.000 Tonnen Abfälle – sicher und emissionsarm. Dazu kommen jetzt der neue Block 3 zur zusätzlichen thermischen Behandlung von gewerblichen und industriellen Abfällen sowie eine Klärschlammverbrennungsanlage. Mit der symbolischen Grundsteinlegung und dem Einmauern der Zeitkapsel wurde am 17. Juni 2022 im Beisein der heutigen Oberbürgermeisterin der Landeshauptstadt Magdeburg Simone Borris und zahlreichen weiteren Gästen dieser neue Meilenstein erreicht.

Insgesamt werden rund 220 Millionen Euro in diese Erweiterung fließen, damit ab dem Jahr 2024 weitere 270.000 Tonnen Gewerbeabfälle behandelt werden können. Mit der neuen integrierten Klärschlammverbrennungsanlage werden insgesamt 55.000 Tonnen Klärschlamm im Jahr umweltfreundlich verbrannt werden können. Aus der Asche wird dann Phosphor für die Düngung in der Landwirtschaft gewonnen.

Die Gesamtkapazität der Anlage in Magdeburg-Rothensee steigt so auf zukünftig 975.000 Tonnen pro Jahr – sie ist damit die größte in Deutschland. Damit können weitere Zehntausende Haushalte und viele Unternehmen in Magdeburg mit Strom und Fernwärme versorgt werden. Zusätzlich wird in der neuen Anlage Prozessdampf für Industrieunternehmen erzeugt, die so deutlich ökologischer produzieren können. Nicht zuletzt: Mit der Erweiterung des Standortes entstehen auch 35 neue Arbeitsplätze in Magdeburg.

Mehr als

**975.000**

*Tonnen Restabfälle und Klärschlamm werden jährlich sicher entsorgt und in Energie umgewandelt*

Bis zu

**35**

*neue Arbeitsplätze entstehen*



# Eine gute, eine wichtige Partnerschaft



Simone Borris gemeinsam mit Vertretern von EEW, den Städtischen Werken Magdeburg und des MHWK Rothensee bei der Grundsteinlegung für den dritten Block



Kreislaufwirtschaft  
in Magdeburg

”

Magdeburg ist eine Stadt, die sich sehr viel für die eigene Zukunft vorgenommen hat. Damit aus Plänen Erfolge werden, braucht es eine solide Basis, und dazu gehört die gewissenhafte Entsorgung von Abfällen genauso wie die sichere Versorgung mit Energie. Wir sind deshalb sehr froh, dass wir mit dem MHWK Rothensee und seinen beiden Gesellschaftern, EEW Energy from Waste und den Städtischen Werken Magdeburg, auf Partner setzen können, die nicht nur in jeder Beziehung zuverlässig sind, sondern in Magdeburgs Zukunft investieren. Schon heute profitieren rund 45.000 Haushalte in unserer Stadt von Strom und Wärme aus dem Kraftwerk in Rothensee – und das in Zeiten, in denen die Versorgung mit Gas und Öl weltweit deutlich komplizierter geworden ist. Schon ab dem Jahr 2024 können durch die Kapazitätserhöhung zusätzlich Zehntausende Haushalte in Magdeburg mit nachhaltiger Energie versorgt werden. Gleichzeitig setzen wir Hoffnungen darauf, dass die erweiterte Energiegewinnung aus Abfällen uns ein Stück weit von den Preisen der fossilen Energieträger entkoppelt. Und ebenso wichtig: Die Schaffung von rund 35 neuen Arbeits-

plätzen bietet zusätzliche Perspektiven. Die Förderung von Unternehmen aus dem Bereich der Kreislauf- beziehungsweise der Recyclingwirtschaft und Umweltschutztechnologie ist ein Ziel unserer kommunalen Wirtschaftspolitik. Entsprechend wurde dieser Bereich im

*Schon heute profitieren rund 45.000 Haushalte in unserer Stadt von Strom und Wärme aus dem Kraftwerk in Rothensee – und das in Zeiten, in denen die Versorgung mit Gas und Öl weltweit deutlich komplizierter geworden ist.*

Wirtschaftsleitbild durch den Stadtrat als besonders wichtige Standortbranche benannt. Die aktuellen Gesetzgebungen im Bereich der Kreislaufwirtschaft bieten viele Chancen für Unternehmen der Abfall- und Recyclingbranche, durch in-

novative Technologien und intelligente Vernetzung von Stoffströmen Geschäftsfelder zu stärken, zu erweitern oder sogar neu zu entwickeln. Das MHWK Rothensee setzt genau da an. Die sichere Entsorgung unserer nicht recyclingfähigen Restabfälle durch die thermische Verwertung ist essenzieller Bestandteil der heutigen Kreislaufwirtschaft.

Bei der Gelegenheit möchte ich mich auch für das langjährige Engagement des MHWK Rothensee im Rahmen unserer Frühjahrsputzaktion „Magdeburg putzt sich!“ bedanken. Daran haben sich im Jahr 2022 insgesamt 6.571 Menschen aus Magdeburg in 302 Aktionsgruppen beteiligt und rund 200 Tonnen Müll und Abfälle gesammelt und somit einen Beitrag zur Verschönerung Magdeburgs geleistet. Das MHWK ist immer schon ein wichtiger Sponsor für Projekte in der Landeshauptstadt und dort nicht mehr wegzudenken.

“

**Simone Borris**  
Oberbürgermeisterin der  
Landeshauptstadt Magdeburg

# Austausch aktiv fördern EEW sucht den Kontakt vor Ort

EEW ist an vielen Orten und in vielen Regionen ein wichtiger Teil des Alltags – als Entsorger und Versorger in den Kommunen. Damit dieser Alltag reibungslos verläuft, braucht es die Abstimmung zwischen dem Standort und den umliegenden Gebietskörperschaften, also den öffentlichen Verwaltungen und Eigenbetrieben. Sie sind die Kunden von EEW.

An einigen Standorten ist dafür ein eigenes Gremium eingerichtet: die sogenannten Beiräte. Einer dieser Beiräte gehört zum MHWK Rothensee. „Der Beirat tritt mindestens zweimal im Jahr zusammen und tauscht sich zum Beispiel über die großen aktuellen Themen wie Revisionstermine oder Neubauprojekte aus“, erklärt der Geschäftsführer des MHWK Rothensee, Rolf Oesterhoff. „Auf der anderen Seite geht es auch immer darum, für das kommende Jahr zu planen, um einschätzen zu können, welche Abfälle in welchen Mengen und in welcher Qualität von wem geliefert werden.“

Auf der Tagesordnung des Beirats standen im vergangenen Jahr bei den Beiratssitzungen in Magdeburg vor allem die Erweiterung der Anlage zur thermischen Verwertung von Gewerbeabfällen und der Bau der neuen Verbrennungsanlage für Klärschlamm. „Dazu gehören dann auch Besuche auf der Baustelle“, so Oesterhoff. Und er ergänzt: „Die Sitzungen finden bei unterschiedlichen Beiratsmitgliedern statt, das hilft, die Arbeit aller kennenzulernen.“ Ein anderes und aktuelles Thema, das den Beirat zurzeit beschäftigt, sind die Änderungen mit dem

Blick auf das Brennstoffemissionshandelsgesetz. Es können aber auch Maßnahmen und Strategien der Öffentlichkeitsarbeit auf der Agenda stehen. Auf die Frage, wer die Mitglieder des Beirats sind, antwortet Oesterhoff: „Weil sich der Beirat laut unserer Satzung aus den öffentlich-rechtlichen Kunden zusammensetzt, kommen ganz verschiedene Menschen zusammen: Landräte, Beigeordnete aus den Kommunen oder Vertreter der Eigenbetriebe und Verwaltungen. Dabei profitieren alle von diesem ‚Format‘, weil es eine vergleichbare Zusammenkunft nicht gibt.“ Dazu ergänzt Olaf Eckardt, Vorstand Abfallwirtschafts- und Beschäftigungsbetriebe Landkreis Peine und ebenfalls Beiratsmitglied: „Der Beirat ist für uns das zentrale Gremium zum gemeinsamen Austausch – auch um die Entsorgungssicherheit jederzeit sicherzustellen.“

Da stellt sich abschließend die Frage, ob es an allen EEW-Standorten Beiräte gibt. Die Antwort fällt nicht ganz eindeutig aus: An manchen ja, an einigen werden andere Wege des Austauschs vor Ort gewählt – so, wie es regional am besten passt und gewünscht ist.



”

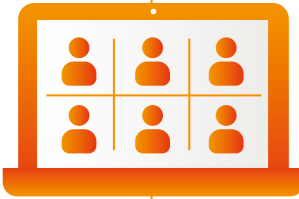
*Der Beirat ist für uns das zentrale Gremium zum gemeinsamen Austausch – auch um die Entsorgungssicherheit jederzeit sicherzustellen.*

**Olaf Eckardt**  
Vorstand Abfallwirtschafts- und  
Beschäftigungsbetriebe Landkreis Peine



# Die DIGITAL CREEW

Offen für die Zukunft, offen für den Austausch



# 41

CREEW Camps wurden bisher durchgeführt

Was möchte die DIGITAL CREEW bei EEW erreichen? Eine gute Frage mit einer einfachen Antwort: Die Digitalisierung mit Chancen greifbar machen – übergreifend über alle Standorte und mit Menschen aus allen Standorten. Dazu setzt die DIGITAL CREEW vor allem auf den persönlichen Austausch.

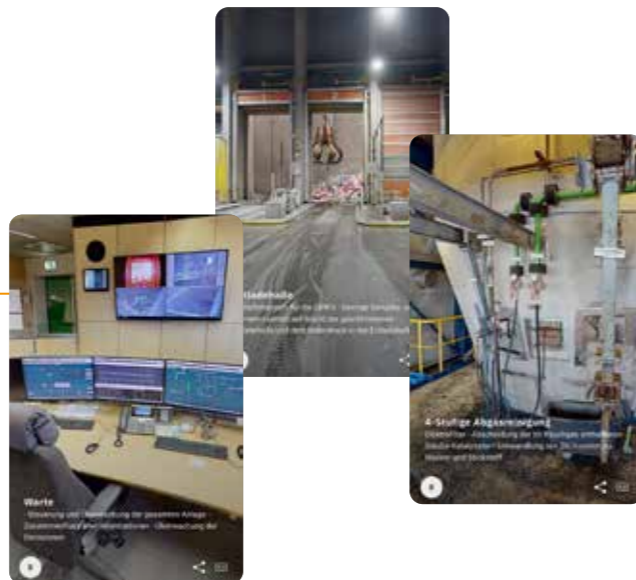
Aber: Die DIGITAL CREEW ist kein Projekt im üblichen Sinne, sie ist ein Zusammenschluss von Mitarbeitenden der EEW-Gruppe. Weil alle mitmachen können, die mitmachen wollen, handelt es sich um eine sehr heterogene Gruppe – und das ist auch gewollt. Die Mitglieder verstehen sich nicht nur als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren für Digitalisierungsthemen im Unternehmen, sondern auch als Bindeglied zwischen den Abteilungen und Standorten. Außerdem bringen sie auch Informationen und Anregungen aus den Abteilungen und Standorten in die DIGITAL CREEW zurück.

Stolz ist EEW auf die große Zahl von rund 115 freiwilligen Mitgliedern, denn sie decken knapp 10 Prozent der Belegschaft ab. Die wesentliche Plattform der Initiative, die sogenannten CREEW Camps, ist offen für alle, die sich für das jeweilige Thema interessieren, und das sind – je nach Thema – in der Regel zwischen 25 und 35 Personen. Auf dem Programm der bisher durchgeführten 41 Camps standen so unterschiedliche Punkte wie „TriCAT Spaces-Avatar-basierte virtuelle 3D-Lern- und Arbeitswelt“, „KI-Toolbox: Analyse und Auswertung großer Datenmengen (Anlagen) mittels KI“ oder „SCRUM: Vorstellung der agilen Projektmethode in einem Erfahrungsbericht der Technik“. Für die digitale Transformation, die zu den wichtigen Zielen von EEW gehört, ist diese Form der unternehmensübergreifenden Zusammenarbeit essenziell. Dafür braucht es Eigeninitiative, aber auch die Offenheit für Neues, für Experimente und die Lust am Ausprobieren sowie den aktiven Austausch.



## Projektbeispiel 3D-Scan: die virtuelle Begehung von Anlagen

Mit 3D-Scans unserer Anlagen schaffen wir die Basis für den digitalen Zwilling, um in erster Linie Vorbereitungen für Inspektionen und Revisionen aus der Ferne auszuführen und Instandhaltungstätigkeiten zu identifizieren. Die Zusammenarbeit wird so zwischen den zentralen Ingenieurteams und den Anlagen, aber auch mit externen Dienstleistern erleichtert. Reise- und Ressourcenaufwände werden deutlich reduziert. Neben millimetergenauen Messfunktionen und virtuellem Staging von 3D-Objekten sind viele weitere Funktionalitäten möglich.



# NEEW Ventures

Erste Ausgründung auf den Weg gebracht



„Wir wollen als NEEW Ventures die zirkulären Stoffströme differenzierter betrachten und für Lücken in der Kreislaufwirtschaft digitale Lösungen und Geschäftsmodelle entwickeln.“

Philipp Böhm

Geschäftsführer NEEW Ventures GmbH

Die Digitalisierung gehört weiterhin zu den Megatrends und mit ihr ist auch eine neue Kultur in den Wirtschaftsalltag eingezogen: die der Start-ups. Normalität hinterfragen, neue Ziele sehen, das Scheitern nicht ausschließlich als Scheitern und neue Technologien als Chancen zu begreifen – das alles und noch einiges mehr zeichnet diese Kultur aus.

Weil die Abfallwirtschaft im Ganzen und EEW im Besonderen die Digitalisierung als Chance begreifen, wurde im Jahr 2021 die NEEW Ventures GmbH als Tochter gegründet. Das Unternehmen versteht sich als Venture Builder und entwickelt Start-ups, die das bislang ungenutzte stoffliche und energetische Potenzial von Abfallströmen mithilfe digitaler Lösungen erschließen. Dabei werden die Mitarbeitenden vor allem vom Gedanken getrieben, die Kreislaufwirtschaft auch

über die Grenzen von EEW hinaus zu stärken und enger zu verzahnen – nicht nur technisch, sondern auch kulturell. In der Praxis werden dazu Kontakte zwischen innovativen Digitalexpertinnen und -experten, den Mitarbeitenden, Kundinnen und Kunden und anderen Stakeholdern geknüpft. Das Ziel ist es, Lösungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Abfallentsorgung und -verwertung auf der Basis neuer, digitaler und transformativer Anwendungen zu schaffen.

Das Jahr 2022 – also das erste ganze Geschäftsjahr von NEEW Ventures – war erfolgreich, denn mit WASTEER konnte bereits das erste Unternehmen in die Selbstständigkeit entlassen werden. WASTEER versteht sich als Wegbegleiter, der Werkzeuge zur Analyse von Abfällen und zur digitalen Aufbereitung von Abfalldaten zur Verfügung stellt und zum

Beispiel hilft zu entscheiden, wo, wie und welcher Abfall zu welchem Zeitpunkt verwertet werden sollte, um so die Fahrweise der Anlagen zu optimieren und das energetische Potenzial der Restabfälle auszuschöpfen. Für die Zukunft hat sich NEEW Ventures viel vorgenommen.

Dazu gehört zum Beispiel, neue, innovative Wege der Identifikation, Auskopplung und Nutzung hochwertiger Abfallfraktionen aus dem Restabfall-Stoffstrom zu erproben und datenbasierte Lösungen für eine zukünftige Kreislaufwirtschaft zu entwickeln. Neben der technischen Umsetzung gehört zu diesem Ziel auch das Aufbauen von Partnerschaften mit Inverkehrbringern, Abfallverwertern, Logistikern und anderen Start-ups der Kreislaufwirtschaft.

# Innovationen bei EEW

## Unsere Vision der Zukunft

In unserem Bild von morgen sind die thermischen Abfallverwertungs- und Klärschlammbehandlungsanlagen weiterhin die Grundlage unserer Aktivitäten. Sie sind in hohem Maße mit der lokalen Infrastruktur vernetzt. Stoffkreisläufe werden durch die Nutzung unterschiedlicher Behandlungsverfahren für die Rohstoffrückgewinnung geschlossen. Unsere Anlagen werden so vor Ort zu einem zentralen Element der Kreislaufwirtschaft der Zukunft. Teile dieses Bildes werden gerade Realität.

BASIS  
Ent- und Versorgungssicherheit



### Gemischte Abfallfraktionen

Die thermische Verwertung von Restabfällen aus Haushalten, Gewerbe und Industrie ist integraler Bestandteil der Kreislaufwirtschaft. Heterogene Abfälle werden hygienisiert, mengenmäßig reduziert und zahlreiche in den Abfällen gebundene Schadstoffe der Umwelt und den Stoffkreisläufen entzogen.



### Energie

Der Energiegehalt des Abfalls, der zu rund 50 Prozent biogenen Ursprungs ist, wird zur Gewinnung von Strom, Fernwärme und Prozessdampf genutzt. Die thermische Abfallverwertung leistet so einen wichtigen Beitrag zur sicheren Energieversorgung. Damit werden fossile Brennstoffe wie Öl oder Erdgas ersetzt.

Prozessdampf Strom  
Fernwärme



### Reststoffe

Neben Energie werden im Zuge der thermischen Abfallverwertung auch Sekundärrohstoffe wie Eisen und Nichteisenmetalle zurückgewonnen. Die durch den Verbrennungsvorgang entstehende Rostasche, die sogenannte Schlacke, kann beispielsweise im Straßenbau als Ersatz für Primärbaustoffe wie Sand und Kies eingesetzt werden.

Rostasche Klärschlammaschen  
Rauchgasreinigungsrückstände Metalle



### Emissionen

Bei der Verbrennung von Abfall entstehen Gemische von Gasen, die Schadstoffe, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Staub und Ruß enthalten. Moderne mehrstufige Rauchgasreinigungstechniken ermöglichen es, einen Teil der organischen und anorganischen Schadstoffe bereits bei der Bildung zu minimieren, einen Teil chemisch in unschädliche oder abtrennbare Verbindungen umzuwandeln und einen weiteren Teil herauszufiltern.

CO<sub>2</sub>



VISION  
Rohstoff- und Energieeffizienz



### Rohstoffrückgewinnung

Durch Vorsortierung werden recycelbare Kunststoffteilfraktionen vor dem thermischen Prozess aus gemischten Restabfällen abgeschieden. Diese und weitere spezifische Stoffströme wie Bioabfälle, teerhaltiger Straßenaufbruch, E-Schrott oder carbonfaserverstärkte Kunststoffabfälle werden über spezifische verfahrenstechnische Prozesse wie z. B. Pyrolyse, chemisches Recycling oder Vergärung weiter aufgeschlossen bzw. zu wertvollen Sekundärrohstoffprodukten wie Rezyklaten, Naphtha oder Biogas veredelt.

Kunststoffrezyklat Naphtha Biogas  
Pyrolysekoks und Gas



### Stromspeicherung

Mithilfe von Stromspeichern wird in Zeiten der Energiewende ergänzend zu Sonnenenergie und Windkraft ein wertvoller Beitrag zur Leistungsregulierung und Frequenzstabilität im Stromnetz geleistet.

Batteriespeicher Wärmespeicher



### Reststoffe zu Wertstoffen

Reststoffe werden nicht mehr nur verwertet, sondern zu höherwertigen Sekundärrohstoffen verarbeitet. So wird aus den Klärschlammaschen das lebensnotwendige Phosphor gewonnen. Rückstände aus der Rauchgasreinigung werden durch Laugung und Schmelze zerlegt, schadstoffentfrachtet und als klimafreundliches Klinkersubstitut für die Zementindustrie recycelt.

Phosphor Zement/Baustoffe Metalle



### Abgase als Rohstoffe

CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Nutzung (Carbon Capture & Utilisation): Kohlendioxid wird aus den Rauchgasen abgeschieden und als Ausgangsbasis für Rohstoffe gewonnen.

NO<sub>x</sub>-Abscheidung und -Nutzung: Stickoxide werden aus den Rauchgasen abgeschieden, um die Atmosphäre zu entlasten. Sie können zum Beispiel für die Produktion von Stickstoffdüngern genutzt werden.

CO<sub>2</sub> Kalkstein Kohlensäure Soda





# Leuchtturm der Transformation

Der Industriepark von Delfzijl in der niederländischen Provinz Groningen ist mit dem benachbarten Naturpark Wattenmeer eine Region, die besonders schützenswert ist. EEW sorgt dafür, dass die Energieversorgung der Unternehmen vor Ort umweltschonend, sicher und verantwortungsvoll ist und bleibt. Der Standort in Delfzijl hat sich dabei im Jahr 2022 weiter zu einem Leuchtturm entwickelt, der auch ein Spiegelbild der Transformation des Unternehmens ist.



- 1 Thermische Abfallverwertung Bestandsanlage
- 2 CO<sub>2</sub>-Abscheideanlage Anlage in der Entwicklung
- 3 Thermische Klärschlammverwertung Anlage im Bau
- 4 Vorsortieranlage Anlage in der Entwicklung

Circa  
**190.000**  
Megawattstunden Strom  
jährlich aus der thermischen  
Abfallverwertung

So wurde im Jahr 2022 mit dem Bau einer neuen Klärschlamm-Monoverbrennungsanlage begonnen, die 2024 in Betrieb gehen soll. Sie wird bis zu 185.000 Tonnen Klärschlamm pro Jahr verarbeiten, um die Schadstoffe im Klärschlamm zu beseitigen und gleichzeitig die lebensnotwendige Ressource Phosphor in den Wirtschaftskreislauf zurückzuführen. Damit leistet der Standort in den Niederlanden zukünftig einen weiteren Beitrag zum Klima-, Umwelt- und Ressourcenschutz.

Diese neue Anlage ergänzt ideal die thermische Abfallverwertungsanlage von EEW, die hier seit 2010 beheimatet ist. Schon heute werden 191.000 Megawattstunden Strom und 796.000 Megawattstunden Prozessdampf erzeugt und sichern den Energiebedarf der benachbarten Unternehmen. Ein kleiner Teil wird aber auch der Fernwärmeversorgung zur Verfügung gestellt. Rund 576.000 Tonnen Gewerbe- und Haushaltsabfälle sowie Ersatzbrennstoffe pro Jahr werden bereits per Schiff, Bahn oder Lkw angeliefert. Im Zusammenspiel sparen in Zukunft die thermische Abfall- und die Klärschlammverwertung an einem Ort neben fossilen Energieträgern auch Zeit, Energie und personellen Aufwand. Gleichzeitig ist die Anlage vor Ort ein wichtiger Partner im Rahmen der Versorgungs- und Entsorgungssicherheit.



### Erdgasersatz und Phosphorrecycling

Zum Hintergrund ist es wichtig zu wissen, dass die Niederlande bereits 1995 aus der Düngung mit Klärschlamm ausgestiegen sind. Der Klärschlamm wurde daraufhin in Kraftwerken mit verbrannt oder exportiert – auch als Düngemittel für die deutsche Landwirtschaft. Mit der Neufassung der Klärschlammverordnung und des Düngemittelrechts ist auch Deutschland faktisch aus der Klärschlamm Düngung ausgestiegen. Seit dem Jahr 2022 gilt für die Niederlande zusätzlich der stufenweise Ausstieg aus der Erdgasförderung, und damit braucht es einen neuen Energieträger für die Schlamm-trocknung, der wirtschaftlicher und klimafreundlicher ist.

Dass für dieses Vorhaben EEW zusammen mit einem Partnerunternehmen von drei Wasserverbänden vor Ort ausgewählt wurde, liegt auch daran, dass beide mit Nachhaltigkeitsaspekten wie Ressourcenschonung, Energieeffizienz und geringen transportbedingten Umweltauswirkungen überzeugen konnten. Ein Beispiel: Die neue Anlage ersetzt das Erdgas im thermischen Verwertungsprozess bei der Klärschlamm-trocknung und es wird zusätzlich Prozessdampf für den Industriepark Delfzijl erzeugt. Insgesamt werden so voraussichtlich jährlich mehrere Millionen Kubikmeter Erdgas eingespart.

Klärschlamm enthält vergleichsweise große Mengen an Phosphat. Ab 2026 wird EEW im Industriepark Delfzijl den Plänen nach auch mit der Rückgewinnung von Phosphat aus der Asche des thermisch verwerteten Klärschlamm beginnen und damit diesen wertvollen Rohstoff wieder für die Landwirtschaft nutzbar machen.

”

*Wir wollen das CO<sub>2</sub> zum Recycling des notwendigen Natriumhydrogencarbonats in der Rauchgasreinigung und zur Produktion von erneuerbaren Kraftstoffen nutzen.*

**Wilfred de Jager**

Technischer Geschäftsführer von EEW Delfzijl



### Kohlendioxid abscheiden: CCU und CCS

Im Rahmen des Ziels, bis 2030 klimaneutral und bis 2040 klimapositiv zu sein, ist die Kohlenstoffabscheidung für EEW das wirkungsvollste Werkzeug. Carbon Capture and Utilization – oder kurz CCU – steht dabei für die Abscheidung und Verwendung von CO<sub>2</sub>. Das Kohlendioxid kann zum Beispiel genutzt werden, um erneuerbare Kraftstoffe wie E-Methanol oder Chemikalien zu produzieren. CCS – Carbon Capture and Storage – steht ebenfalls für das Abscheiden von CO<sub>2</sub>, aber im Gegensatz zu CCU wird das Kohlendioxid gesammelt und dauerhaft in unterirdischen Lagern deponiert.

Am EEW-Standort in Delfzijl entsteht eine Anlage, die dafür sorgen wird, dass ab dem Jahr 2026 jährlich rund 270.000 Tonnen CO<sub>2</sub> aus den Rauchgasen der thermischen Verwertung von Haushalts- und Gewerbeabfällen abgeschieden und nicht mehr emittiert werden. Bis zum Jahr 2040 sollen es jährlich 400.000 Tonnen des Gases sein.

Erfahren Sie mehr über das  
CO<sub>2</sub>-Abscheideprojekt



### Kohlendioxid als Rohstoff

Das Kohlendioxid soll auf zwei Wegen dienen. Zum einen wird es eingesetzt werden, um Natriumhydrogencarbonat zu recyceln, das als Chemikalie für die Rauchgasreinigung in thermischen Verwertungsanlagen genutzt wird. Damit wird ein weiterer Schritt in Richtung Kreislaufwirtschaft gegangen und die Abhängigkeit von Zulieferbetrieben und Primärressourcen vermindert. Zum anderen soll das CO<sub>2</sub> zur Produktion erneuerbarer beziehungsweise synthetischer Kraftstoffe genutzt werden. Ein weiterer Teil des CO<sub>2</sub> soll unterirdisch gespeichert werden, um die CO<sub>2</sub>-Einsparziele der niederländischen Regierung zu erreichen.

An dem Projekt zur Produktion erneuerbarer Kraftstoffe, genauer Methanolherstellung, arbeitet EEW nicht allein, sondern mit Partnerunternehmen aus der Industrie: So wird das Unternehmen Engie im Rahmen des Projekts HyNetherlands den notwendigen Wasserstoff liefern, das Kohlendioxid kommt von EEW, und OCI, Europas größter Hersteller von Biomethanol, wird daraus E-Methanol produzieren. HyNetherlands wird dabei das E-Methanol unter anderem für die Schifffahrt herstellen. Damit entsteht eine der ersten industriellen Produktionsstandorte in dieser Größe in Europa. HyNetherlands ist in den nördlichen Niederlanden dazu ideal positioniert, weil viel erneuerbare Offshore-Windenergie zur Verfügung steht, die für die Erzeugung des notwendigen grünen Wasserstoffs zentral ist.

### Transformation und Diversifikation

Der EEW-Standort in Delfzijl ist zum einen ein Leuchtturm für das fortschreitende Verbinden und das Ineinandergreifen verschiedener Wege zur Entsorgung von Abfällen und Klärschlamm und der gleichzeitigen Versorgung mit Strom, Prozessdampf und Fernwärme geworden. Gleichzeitig spiegelt der Standort Delfzijl das Vorgehen von EEW, mit neuen Partnern neue Wege zu gehen, um Lösungen für die drängendsten Probleme der Menschen in die Praxis umzusetzen – Stichwort Kreislaufwirtschaft und CO<sub>2</sub>. So soll am Standort zukünftig eine Vorsortieranlage für die angelieferten Abfälle installiert werden. Ziel ist es, Kunststoffe auszusortieren und diese für ein stoffliches beziehungsweise chemisches Recycling wiederzugewinnen. Gleichzeitig werden damit bei der thermischen Verwertung fossile CO<sub>2</sub>-Emissionen vermieden. Auch die neue Sicht auf Kohlendioxid als Rohstoff – und nicht ausschließlich als Schadstoff – gehört zum Transformationsprozess und zum Willen zu mehr Diversifikation. Dazu zählt auch, dass EEW am Standort in Delfzijl zudem auf Windkraft setzen möchte.

Übrigens: Delfzijl ist kein neuer Standort für EEW-Innovationen. Schon 2007 wurde hier ein Rauchgasreinigungssystem entwickelt, das vorbildlich in Bezug auf niedrige Emissionen und hohe Energieeffizienz war und ist, denn es hält immer noch ohne Einschränkungen die sehr niedrigen Emissionsgrenzwerte ein, wie sie in den derzeit gültigen Spezifikationen der besten verfügbaren Technologie der EU definiert sind.





# Nachhaltigkeit

## *muss gelebt werden*

Analysen, Strategien und Roadmaps bilden die solide Basis für nachhaltiges Handeln und Wirtschaften – auf der einen Seite. Auf der anderen Seite braucht es in einem Unternehmen auch den nachhaltigen „Spirit“. Den gibt es bei EEW, wie die folgenden vier Beispiele aus dem unternehmensinternen Aufruf „WANTED – Ihre Nachhaltigkeits-Story“ zeigen.

### 7.604 Blatt Papier gespart



„Wir haben in Göppingen mit einer kleinen Sache großes Einsparpotenzial erreicht: Unsere Kunden erhalten bei Anlieferung oder Abholung nicht mehr drei Wägebelege in Papierform, sondern nur noch eine ausgedruckte Kopie. Bei Bedarf versenden wir die Belege elektronisch. Allein im Zeitraum vom 4. Oktober bis zum 31. Dezember 2022 haben wir auf diesem Weg mit 3.802 Wägungen 7.604 Blatt Papier eingespart.“

**Simone Kroll**

Leiterin Ver- und Entsorgung EEW Göppingen

„Unsere Teilnahme am Stadtradeln gehört für uns auch zum Thema Nachhaltigkeit. Dabei sind wir Teilnehmenden vom Auto auf das Fahrrad umgestiegen – wie jedes Jahr für drei Wochen. Im letzten Jahr fiel das Stadtradeln genau in unsere Revision. Das hinderte die Kolleginnen und Kollegen jedoch nicht daran teilzunehmen. 2.683 Kilometer sind so zusammengekommen. Unsere Geschäftsführung belohnte unsere Bemühungen zudem finanziell. Im Ergebnis konnten wir dann 536,60 Euro an die Trittauer Tafel spenden.“

**Anke Ohrdorf**

Assistenz EEW Stapelfeld

### 536,60 Euro gespendet



### Technische Teile wieder- verwendet



„Bei uns in der Lagerwirtschaft kommt es unweigerlich zu Ausmusterungen von Technik, die bisher entsorgt wurde. Seit einigen Monaten geben wir diese Teile an die Kolleginnen und Kollegen in der Ausbildungswerkstatt. Sie freuen sich, weil viele dieser Ersatzteile zu Ausbildungszwecken geeignet sind.“

**Andreas Wulf**

Mitarbeiter Lagerwirtschaft EEW GmbH



### 1.169 kg CO<sub>2</sub> eingespart

„Mit dem Rad oder zu Fuß zur Arbeit und so die Umwelt schonen wie auch die Gesundheit stärken: Bei der Bewegungs-Challenge in Göppingen ging es genau darum. Zwischen März und August 2022 konnten die Mitarbeitenden die Kilometer zählen, die sie mit dem Rad oder zu Fuß auf dem Weg zur Arbeit zurückgelegt haben. Insgesamt haben wir knapp 7.800 Kilometer geschafft und konnten so 1.169 Kilogramm CO<sub>2</sub> einsparen.“

**Sabrina Poschinger**

Technische Administratorin EEW Göppingen

#### Impressum

##### Herausgeber

EEW Energy from Waste GmbH  
Schöninger Straße 2–3  
38350 Helmstedt  
www.eew-energyfromwaste.com

##### Kontakt

Birgit Fröhlig (Leitung Nachhaltigkeit)  
Helena Wassermann (Referentin Nachhaltigkeit)  
nachhaltigkeit@eew-energyfromwaste.com  
www.reden-wir-ueber-morgen.com

##### Konzept, Design und Redaktion

loveto GmbH, Berlin  
www.loveto.de

##### Veröffentlichung

Mai 2023

##### Bildnachweise

Titel: © Patricia Haas; S. 2, 4, 8, 20, 22-25, 39, 40:  
© Patricia Haas; S. 3, 6, 7, 10, 11, 15, 16, 17, 36, 38,  
46, 50: © EEW Energy from Waste GmbH; S. 3, 18,  
19, 28, 29, 44: © Peter Gercke; S. 5: © Beijing  
Enterprises Holdings Limited; S. 6, 14: © Markus G. Oh;  
S. 16: © Tobias Kramer; S. 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35:  
© Lukas Hoffmann; S. 43: © Bastian Ehl

##### Druck

Druckerei Lokay  
www.lokay.de



