

# Umwelterklärung 2018



Neuerostraße 8  
49824 Emlichheim

## Aktualisierte und validierte Fassung gem. EG-Verordnung Nr. 1221/2009 ( EMAS-VO)





## Impressum:

EBE Holzheizkraftwerk Emlichheim GmbH  
Neuerostr. 8  
49824 Emlichheim

Telefon : 05943 9833 - 0  
Fax : 05943 9833 – 201  
[info@ebe-holzheizkraftwerk.de](mailto:info@ebe-holzheizkraftwerk.de)

Text und Konzept : Heike Borgmann  
Verantwortlicher : Jörg Dobbrunz

# Inhaltsverzeichnis

Deckblatt	1
Impressum	2
Inhaltsverzeichnis	3
Unsere Umweltpolitik	4
Das Unternehmen	5
Unser Standort	6
Standortinformationen	7
Basisdaten des Kraftwerks	8
Wirbelschichtkessel im Querschnitt	9
Biomasse als Rohstoff	10
Strom und Wärme aus Biomasse	11
Umweltmanagement	12
Organigramm	13
Kontextanalyse	14
Stakeholderanalyse	15
Direkte Umweltaspekte	16
Indirekte Umweltaspekte	17
Luftschadstoffemissionen	18
Wirksamkeit der Rauchgasreinigung	19
Input / Output – Bilanz 2016 – 2018	20
Kernindikatoren Entwicklung 2015 - 2018	21
Auswirkung auf die Umwelt	22
Umsetzung der Umweltziele aus dem Programm 2017/2018	23
Umweltziele und -Programm 2019/2020	24
Aktuelle EMAS Registrierungsurkunde	25
Gültigkeitserklärung 2019	26



# Umweltpolitik und Unternehmensleitlinien

## VERANTWORTUNGSBEWUSSTES HANDELN UND WIRTSCHAFTEN

### Selbstverständnis und Verantwortung

Geschäftsführung und Führungskräfte sehen Umweltschutz, Gesundheitsvorsorge und Sicherheitsmanagement als zentrale Aufgabe und Leitlinie ihres Handelns. Unsere qualifizierten und gut geschulten Mitarbeiter sind sich ihrer Verantwortung sowohl für die Umwelt als auch für ihre Sicherheit und Gesundheit bewusst.

### Ökologisches Wirtschaften

Wir betrachten die Auswirkungen unseres Wirtschaftens auf Schutzgüter Luft, Wasser, Boden und verpflichten uns zu ressourcenschonendem, nachhaltigem Wirtschaften zur Abschwächung des Klimawandels sowie zum Schutz der Biodiversität und der Ökosysteme. Energieerzeugung aus Biomasse trägt zu Reduzierung der Treibhausgase bei. Hochrangige Verwertung unserer Reststoffe schont Ressourcen und Natur.

### Kontinuierliche Verbesserung

Unser seit 2006 bestehendes Umweltmanagementsystem ist auf die ständige Verbesserung unserer Umwelleistung und Sicherheitsstandards ausgerichtet. Beispielsweise besteht durch die technologische Entwicklung und Forschung ein ständiges Verbesserungspotential innerhalb der Anlage durch die Reduzierung des Eigenverbrauches. Dadurch kann mehr Wärme und Strom extern genutzt werden und fossile Brennstoffe ersetzen.

### Rechtsnormen im Umgang mit Behörden und der Öffentlichkeit

Die Einhaltung aller einschlägigen umwelt- und sicherheitsrelevanten Rechtsnormen, Regelwerke und behördlichen Auflagen sowie die Einhaltung aller bindenden Verpflichtungen ist Basis unseres Handelns. Mit Behörden und der Öffentlichkeit stehen wir in einem offenen und ehrlichen Dialog.

### Gefährdung und Notfälle

Die Gefährdung unserer Beschäftigten wird ständig beurteilt, Arbeitsplätze und Arbeitsmittel werden so gestaltet, dass Sicherheit und Gesundheit gewährleistet sind. Unsere Anlagen werden messtechnisch so überwacht, dass Umweltgefährdungen vermieden werden. Für Notfälle liegen ausgearbeitete Pläne vor, um Gefährdungen von Beschäftigten, der Anwohner und der Umwelt so gering wie irgend möglich zu halten.

### Vorbeugung und Wirksamkeit

Vorbeugende technische, organisatorische und persönliche Maßnahmen führen dazu, Gefährdungen und Umweltauswirkungen zu vermeiden oder auf ein Mindestmaß zu beschränken. Die Wirksamkeit unserer Maßnahmen wird regelmäßig überprüft, bewertet und entsprechend dokumentiert.

### Verbindlichkeit

Diese Leitlinien unserer Umweltpolitik gelten verbindlich für alle Führungskräfte und Mitarbeiter.

Emlichheim, im Januar 2018

Rolf Henken  
Geschäftsführer

Jörg Dobbrunz  
Geschäftsführer

## Das Unternehmen...

### EBE Holzheizkraftwerk GmbH

Seit Juli 2013 trägt die EBE Holzheizkraftwerk GmbH die Verantwortung für die Betriebsführung des Biomasseheizkraftwerkes.

Eigentümerin ist die KW Emlichheim Besitz GmbH, die das seit 2006 in Betrieb befindliche Kraftwerk 2013 aus der Insolvenz der N.prior energy, ehemals Prokon Nord GmbH übernommen hat.

Der Sitz beider Gesellschaften befindet sich in Aurich, die Gesellschaftsanteile werden von der Etanax Holding GmbH, Pressbaum in Österreich gehalten.



## Unser Standort...

Das Holzheizkraftwerk Emlichheim liegt im Nordosten der Gemeinde Emlichheim auf einem ca.5 ha großen Grundstück. Annähernd 80% des Geländes sind mit den Kraftwerksanlagen überbaut und als Verkehrsfläche befestigt. Etwa 1 ha der Fläche ist in unbebautem Zustand.

Das Biomasseheizkraftwerk ist im Juni 2006 in den kommerziellen Betrieb gegangen. Das Kraftwerk erzeugt Energie aus Biomasse, speziell aus Altholz und leistet damit einen nicht unerheblichen Beitrag zum Klimaschutz im Rahmen der Selbstverpflichtung der Bundesrepublik Deutschland aus dem Kyoto-Protokoll. Hauptbetriebsmittel für die Dampferzeugung sind Altholz als Energieträger, Quarzsand für die Wirbelschicht, Kalk für die Rauchgasreinigung und Wasser, das als Stadtwasser aus dem Leitungsnetz bezogen und anschließend in einer Vollentsalzungsanlage aufbereitet und dem internen Kreislauf zugeführt wird. Das Kraftwerk erzeugt regenerative Energie als Strom und Prozesswärme nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Der Strom wird auf der 30 KV-Schiene in das Netz von Westnetz eingespeist, die Prozesswärme wird von der benachbarten, großen Stärkefabrik Emslandstärke abgenommen. Die Möglichkeit der Wärmeauskopplung war mitstandortentscheidend.

2016 wurde die Freilagerfläche erweitert und eine zusätzliche Brennstofflagerhalle errichtet. Dadurch erhöht sich die Flexibilität bei der Materialdisposition und sichert durch den Witterungsschutz eine gleichbleibend hohe Brennstoffqualität. Das auf den erweiterten Freilagerflächen zwischengelagerte ungebrochene Altholz wird bedarfsgerecht durch einen externen Lohnunternehmer mit einer mobilen Schredderanlage aufbereitet.

Seit Mitte 2018 werden biogene Produktionsreststoffe der benachbarten Stärkefabrik der thermischen Verwertung zugeführt. Daraus ergeben sich beidseitige Vorteile, da sich der bisherige Entsorgungstransportweg um ein Vielfaches reduziert hat und die Verwertung im Kraftwerk sich positiv auf den Verbrennungsprozess auswirkt.

## Standortinformationen...

Kraftwerksstandort	: Neuerstraße 8 49824 Emlichheim
Betreiber	: EBE Holzheizkraftwerk GmbH
Inbetriebnahme	: Juni 2006
Investitionsvolumen	: 49,6 Mio €
Anlagentechnik	: Zirkulierendes Wirbelschichtverfahren, Rauchgasreinigung mit Trockenabsorption Anzapfturbine Luftkondensator
Brennstoffe	: Hauptsächlich Altholz AI-AIII (genehmigt auch AIV) Treibsel, nachwachsende Rohstoffe und andere Stoffe im Sinne der Biomasseverordnung zum EEG, ca. 180000 t/a
Leistungsdaten	: Das Kraftwerk erzeugt ganzjährig 20MW elektrisch und 6-20 MW thermisch und hat eine Feuerungswärmeleistung von 75 MW bei Dampfparametern von 520°C und 90 bar.
Ertrag	: Die elektrische Jahresleistung beträgt ca. 150 Gigawattstunden, die Fernwärmeauskopplung ca. 80 GWh.
Besonderheiten	: Die Prozesswärme wird an die Emslandstärke geliefert.

### Ansprechpartner:

Jörg Dobbrunz  
Kraftwerksleitung  
Email: [j.dobbrunz@ebe-holzheizkraftwerk.de](mailto:j.dobbrunz@ebe-holzheizkraftwerk.de)  
Telefon: 05943/9833-112

Heike Borgmann  
Umweltmanagement  
Email: [h.borgmann@ebe-holzheizkraftwerk.de](mailto:h.borgmann@ebe-holzheizkraftwerk.de)  
Telefon: 05943/9833-120

Branche:

NACE Code 35.11            Elektrizitätserzeugung  
NACE Code 35306        Wärmeversorgung

# Basisdaten des Kraftwerks...

## Brennstoff

Regelbrennstoff	Altholz der Klassen A1 – A4
Brennstoffmenge	ca. 180.000 t/a, 22 t/h
Dichte	ca. 0,30 t/m <sup>3</sup>
Mittlerer Heizwert	ca. 12.500 KJ/Kg
Summe der Kanten-Längen(a+b+c)	max. 250 mm

## Brennstofflager

Lager Hackschnitzel	ca. 12.000 t
Lager Ungebrochenes Holz	ca. 15.000 t

## Brennstofftransport

Vollautomat. Krananlage	1 Stück
Motoren-Mehrschalengreifer	8m
Aufgabetrichter	1 Stück
Scheibensichter	2 Stück
Magnetabscheider	2 Stück
NE-Abscheider	1 Stück
Trogkettenförderer zum Dosiersilo	2 Stück
Dosiersilo-Vorhaltezeit	ca. 20 min

## Kesselanlage

Thermische Kesselleistung	ca.67 MW
Wirkungsgrad	ca. 92%
Dampfmenge max.	ca. 96 t/h
Dampfmenge für 20 MW <sup>elektrisch</sup>	ca. 80 t/h
Mögl. Fernwärmeauskopplung	max. 30 t/h
Dampf Temperatur	ca. 520°C
Dampfdruck	ca. 90 bar

## Brenneranlage

Ausführung	Heizöl, Druckzerstäuber ( Druckluft)
2 Anfahrbränner	ca. 16 MW
2 Lastbränner	ca. 8 MW
Rauchgastemp.am Kesselende	ca. 135-145 °C
Rauchgasmenge	ca. 112.000 Nm <sup>3</sup> /h
Sandart	trocken gesiebter Natursand
Sand im Umlauf	ca. 20-25 t
Sandverbrauch	ca. 6 t/d

## Zirkulierendes Bettmaterial

Sand	ca. 95%
Brennstoff	ca. 5%

## Rauchgasreinigung

Ausführung	quasi trocken
Filterkammern	6 Stück
Filternennfläche	4.106 m <sup>2</sup>
Filterschläuche/Stützkörbe	3.840 Stück
Filterschläuche/Kammer	640 Stück
Filterschlauchmaterial	PPS/PTFE-Nadelfilz
Länge	2.800 m
Form/Querschnitt	Flachschauch
Schornsteinhöhe	65 m
Schornsteindurchmesser	2,1 m
Reststoffsilos (Kessel-und Filterstaub)	2 Stück

## Dampfturbosatz

Leistung Netto	ca. 20 MW
Abdampfdruck	ca. 0,08 bar
Luftkondensator	3 Kammern
Auslegungstemperatur	14 °C

## Anschluss Elektrizitätsnetz

Bemessungsleistung	31,5 MVA
Transformation	10 / 30kV

## Gesamtanlage

Wirkungsgrad Verstromung	ca. 33%
Fernwärmeauskopplung	max. 30 t/h
Wirkungsgrad bei maximaler Fernwärmeauskoppelung	ca.51%

## Emissionswerte gem. Genehmigung

Tagesmittelwerte (Grenzwerte)	
Gesamtstaub	5 mg/m <sup>3</sup>
Gesamt – C	10 mg/m <sup>3</sup>
CO	50 mg/m <sup>3</sup>
HCl	10 mg/m <sup>3</sup>
HF	1 mg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	50 mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	150 mg/m <sup>3</sup>
Hg	0,03 mg/m <sup>3</sup>

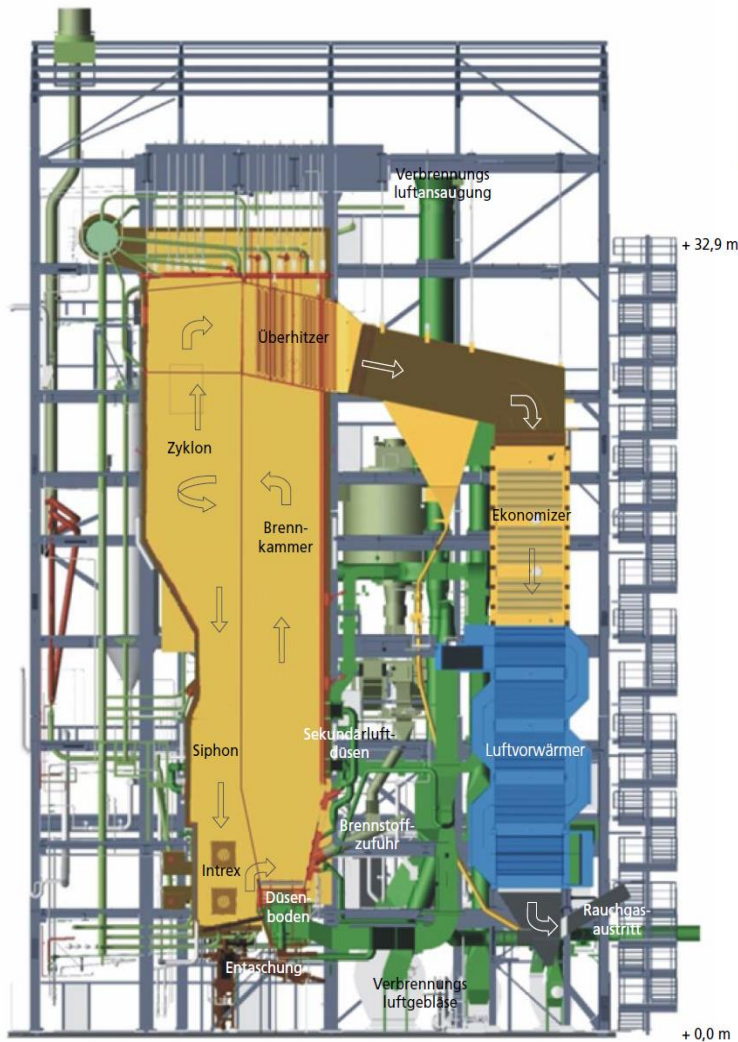
## Mittelwerte über Probenahmezeit 01.-03.08.2017

Cd	0,00003 mg/m <sup>3</sup>
TI	0,00002 mg/m <sup>3</sup>
As	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
Cr	0,0005 mg/m <sup>3</sup>
Ni	0,0006 mg/m <sup>3</sup>
Sb	0,0001 mg/m <sup>3</sup>
Pb	0,0023 mg/m <sup>3</sup>
Co	0,00003 mg/m <sup>3</sup>
Cu	0,0017 mg/m <sup>3</sup>
Mn	0,0009 mg/m <sup>3</sup>
Summe Dioxine/Furane	0,0002 ng/m <sup>3</sup>



## Wirbelschichtverfahren...

### Foster-Wheeler CFB Kessel mit zirkulierender Wirbelschicht



Der Kessel des Biomasseheizkraftwerks Emlicheim ist mit einer zirkulierenden Wirbelschichtfeuerung ausgerüstet.

Diese schafft optimale Bedingungen zur schadstoffarmen Energieerzeugung aus Alt- und Gebrauchthölzern.

In der Wirbelschichtfeuerung wird der aufbereitete Brennstoff in einem Wirbelbett, das zu 95 bis 98 % aus Inertmaterial, nämlich 20 Tonnen Sand und Asche, und nur zu 2 bis 5 % aus brennbarem Material besteht, bei Temperaturen von nur 800 - 900 °C verbrannt. Die durchschnittliche Partikelgröße des Wirbelschichtmaterials liegt im Bereich von 200 - 300 Mikrometer.

Der Verbrennungsprozess findet in der vertikalen Brennkammer statt, dort wird der Brennstoff mit Förderschnecken oberhalb des Düsenbodens zudosiert. Die Fluidisierung des Bettmaterials erfolgt durch Primär- und Sekundärluft, die im unteren Bereich der Brennkammer eingedüst wird, sowie dadurch, dass das Rauchgas mit einer vergleichsweise hohen Strömungsgeschwindigkeit in der Brennkammer aufsteigt. Ein Großteil der Feststoffpartikel wird mit dem Rauchgas aus der Brennkammer ausgetragen. Diese im Rauchgas mitgeführten Feststoffe werden anschließend in den Zyklonen vom Gas getrennt und dem Wirbelschicht-Bett kontinuierlich wieder zugeführt. Die für die zirkulierende Wirbelschicht typische, sehr hohe interne und externe Zirkulationsrate des Inertmaterials sorgt in der gesamten Brennkammer und im Rückführsystem für durchgängig gleichmäßige Temperaturen.

Die Verbrennungsluft wird der Brennkammer auf zwei Ebenen zugeführt. Ca. 40 - 50 % der Luft tritt als fluidisierende Primärluft durch den Düsenboden im unteren Bereich der Brennkammer ein. Der Rest wird als Sekundärluft seitlich in die Brennkammer eingedüst. Die Verbrennung erfolgt in zwei Zonen: Einer reduzierenden Primärzone im unteren Teil der Brennkammer sowie einer oxidierenden Zone darüber, wo durch geeigneten Luftüberschuss die vollständige Verbrennung gewährleistet wird. Dieses Prinzip der Stufenverbrennung bei kontrolliert niedrigen Temperaturen unterdrückt wirksam die NO<sub>x</sub>(= Stickoxid)-Bildung.

Für die Dampferzeugung wird auf dreifache Weise Wärme aus der Verbrennung übertragen: einmal die Wärmestrahlung über die Wandflächen der Brennkammer, der Zyklone und Siphone, in denen die Verdampfung von Wasser stattfindet, weiter durch konvektive Wärmeübertragung aus dem Rauchgas, wo zwei Überhitzer-, drei Economizer- und fünf Luvo(=Luftvorwärmer)pakete die noch nutzbare Restwärme aus dem Rauchgas entnehmen und drittens durch Berührungswärmeübertragung auf die unten im Siphon angeordneten sogenannten Intrex-Überhitzer. Diese kühlen das zirkulierende Wirbelschichtmaterial, bevor es wieder in die Brennkammer eintritt und übertragen die Wärme auf den Heissdampf, bevor er zur Turbine geht.

# Biomasse als Rohstoff...

Die Energiewende verändert Deutschland...

Für die Erzeugung von Energie und Wärme wurden in der Vergangenheit hauptsächlich wertvolle fossile Brennstoffe wie Erdgas, Erdöl und Stein- bzw. Braunkohle verbrannt, deren Schadstoffemissionen nachhaltig die Umwelt schädigen.

Um die Umweltbelastung in Form von Klimaerwärmungen und deren Auswirkungen zu verringern, wird seit Jahren der Einsatz von regenerativen (erneuerbaren) Energien gefördert. Dazu werden fossile Energieträger immer mehr durch Wasser, Wind und Sonne sowie Erdwärme und Biomasse ersetzt.

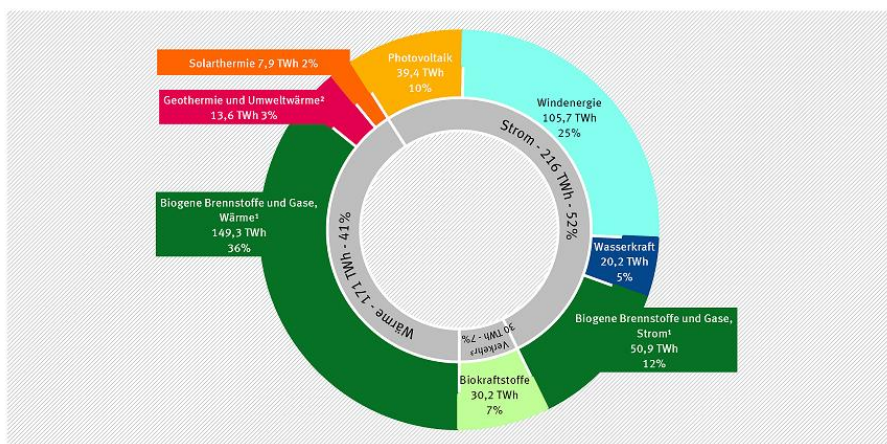
Im Jahr 2017 wurden insgesamt 415 Terrawattstunden (1 TWh entspricht 1 Milliarde Kilowattstunden) aus erneuerbaren Energien bereitgestellt. Davon entfielen etwa 52 % auf die Stromproduktion, ca. 41 % auf den Wärmesektor und etwa 7 % auf biogene Kraftstoffe im Verkehrsbereich.

Insgesamt entwickelten sich die Erneuerbaren im Jahr 2017 in den Sektoren sehr unterschiedlich: Während der Anteil der erneuerbaren Energien am Bruttostromverbrauch von 31,6% (2016) auf 36,0 % (2017) stark anstieg, stagnierten die erneuerbaren Energien im Wärme- und Verkehrssektor. Der Anteil der erneuerbaren Energien am Wärmeverbrauch sank um 0,3 Prozentpunkte auf 13,2 %, im Verkehr bleibt der Anteil mit 5,2 % konstant.

Sektorübergreifend ist die Biomasse mit einem Anteil von etwa 54 % der Energiebereitstellung der wichtigste erneuerbare Energieträger. Insbesondere im Wärme- und Verkehrssektor ist Biomasse für 87 % bzw. 88 % des Endenergieverbrauchs aus erneuerbaren Energien (EE) verantwortlich. In der Stromerzeugung hingegen dominieren Windkraft, Sonnenenergie und Wasserkraft mit einem Anteil von zusammen 77 % der erzeugten EE-Strommenge.

## Energiebereitstellung aus erneuerbaren Energieträgern (2017)

Gesamtenergiebereitstellung: 417,4 Terawattstunden [TWh]



<sup>1</sup> mit biogenem Anteil des Abfalls  
<sup>2</sup> Stromerzeugung aus Geothermie etwa 0,16 TWh (nicht separat dargestellt)  
<sup>3</sup> Verbrauch von EE-Strom im Verkehr etwa 4,2 TWh

Quelle: Umweltbundesamt (UBA) auf Basis AGEE-Stat  
Stand 12/2018

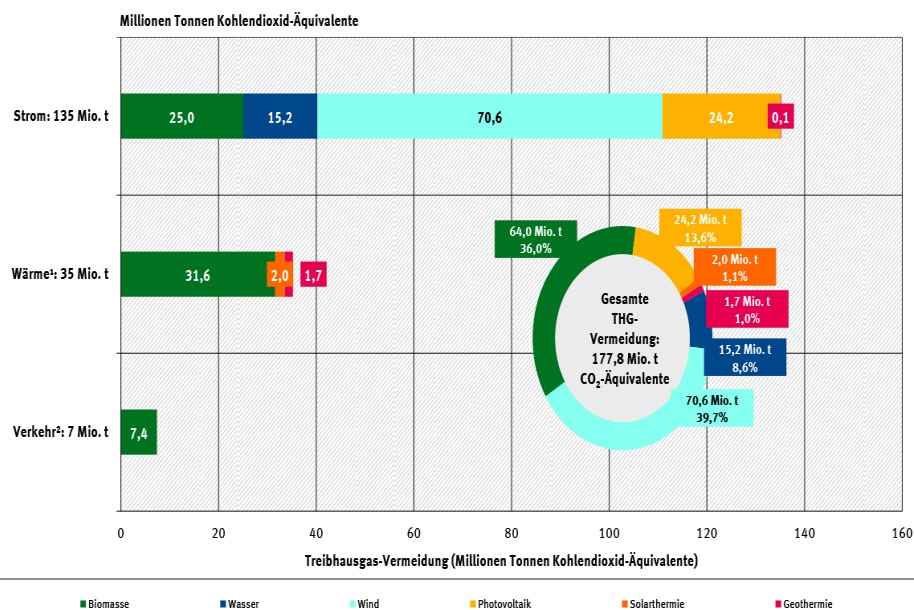
## Strom und Wärme aus Biomasse

Im Jahr 2017 wurden etwa 50,9 TWh Strom aus Biomasse bereitgestellt. Gegenüber 2016 blieb die Stromerzeugung aus Biomasse damit konstant. Maßgeblich für die Stromerzeugung aus Biomasse sind vor allem Biogas, feste Biomasse wie z.B. Altholz und der biogene Anteil des Abfalls. Der Anteil des Endenergieverbrauchs für Wärme aus erneuerbaren Energien sank gegenüber dem Vorjahr um 0,3 Prozentpunkte auf 13,2 %. Im Jahr 2017 hatte die feste Biomasse wie etwa Holz mit 113 TWh den bedeutendsten Anteil an der erneuerbaren Wärmebereitstellung.

Die steigende Nutzung erneuerbarer Energieträger führt zu einer Verdrängung fossiler Energien und somit zu einer zunehmenden Vermeidung klimaschädlicher Treibhausgase. Basierend auf den Daten zur Entwicklung der erneuerbaren Energien kann für das Jahr 2017 eine Treibhausgasvermeidung von rund 177 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten angenommen werden. Der größte Anteil an den vermiedenen Emissionen hat dabei die regenerative Stromerzeugung. Auf den Stromsektor entfielen vermiedene Emissionen in Höhe von 135 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente. Durch die Nutzung erneuerbarer Energien im Wärmesektor wurden Treibhausgase in Höhe von rund 35 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente vermieden, durch Biokraftstoffe ca. 7 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente.

Die Berechnungen des UBA zeigen, dass erneuerbare Energien insbesondere Steinkohle und Erdgas aus dem deutschen Energiemix verdrängen. Im Bereich der Wärmeversorgung und im Verkehrssektor führt der Einsatz erneuerbarer Energien aber auch zu signifikanten Einsparungen von Heizöl, Dieselmotorkraftstoff und Ottokraftstoff.

Netto-Bilanz der vermiedenen Treibhausgas-Emissionen durch die Nutzung erneuerbarer Energien im Jahr 2017



<sup>1</sup> ohne Berücksichtigung des Holzkohleverbrauchs

<sup>2</sup> ausschließlich biogene Kraftstoffe im Verkehr (ohne Land- und Forstwirtschaft, Baugewerbe sowie Militär), basierend auf Daten der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

Quelle: Umweltbundesamt, Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger unter Verwendung von Daten der ACEE-Stat. Stand 12/2018

## Umweltmanagement...

Das Biomasseheizkraftwerk Emlichheim hat im Jahre 2006 ein Umweltmanagementsystem eingeführt, das auf die kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung und Sicherheitsstandards sowie auf Beteiligung aller Mitarbeiter ausgerichtet ist, was durch Schulungen, Unterweisungen und Informationen gefördert wird.

Als kleines Unternehmen mit aktuell 30 Mitarbeitern haben wir uns auf ein praktikables und für alle Mitarbeiter nachvollziehbares Umweltmanagementverfahren gestützt, es für uns angepasst und laufend weiter optimiert. Unser Umweltmanagementsystem gilt für den gesamten Standort und umfasst alle Produkte und Dienstleistungen und berücksichtigt dabei die identifizierten internen und externen Themen sowie die bindenden Verpflichtungen.

In der Verordnung EMAS (EU) 1221/2009 ist die Norm DIN EN ISO 14001 integriert. Diese wurde im Jahr 2015 überarbeitet (DIN EN ISO 14001:2015). In diesem Zuge wurden auch die Anhänge I-III der EMAS-Verordnung überarbeitet und in der Verordnung (EU) 2017/1505 vom 28. August 2017 publiziert. Die Novelle des Anhang IV ist in der Änderungsverordnung (EU) 2018/2026 vom 19. Dezember 2018 zu finden.

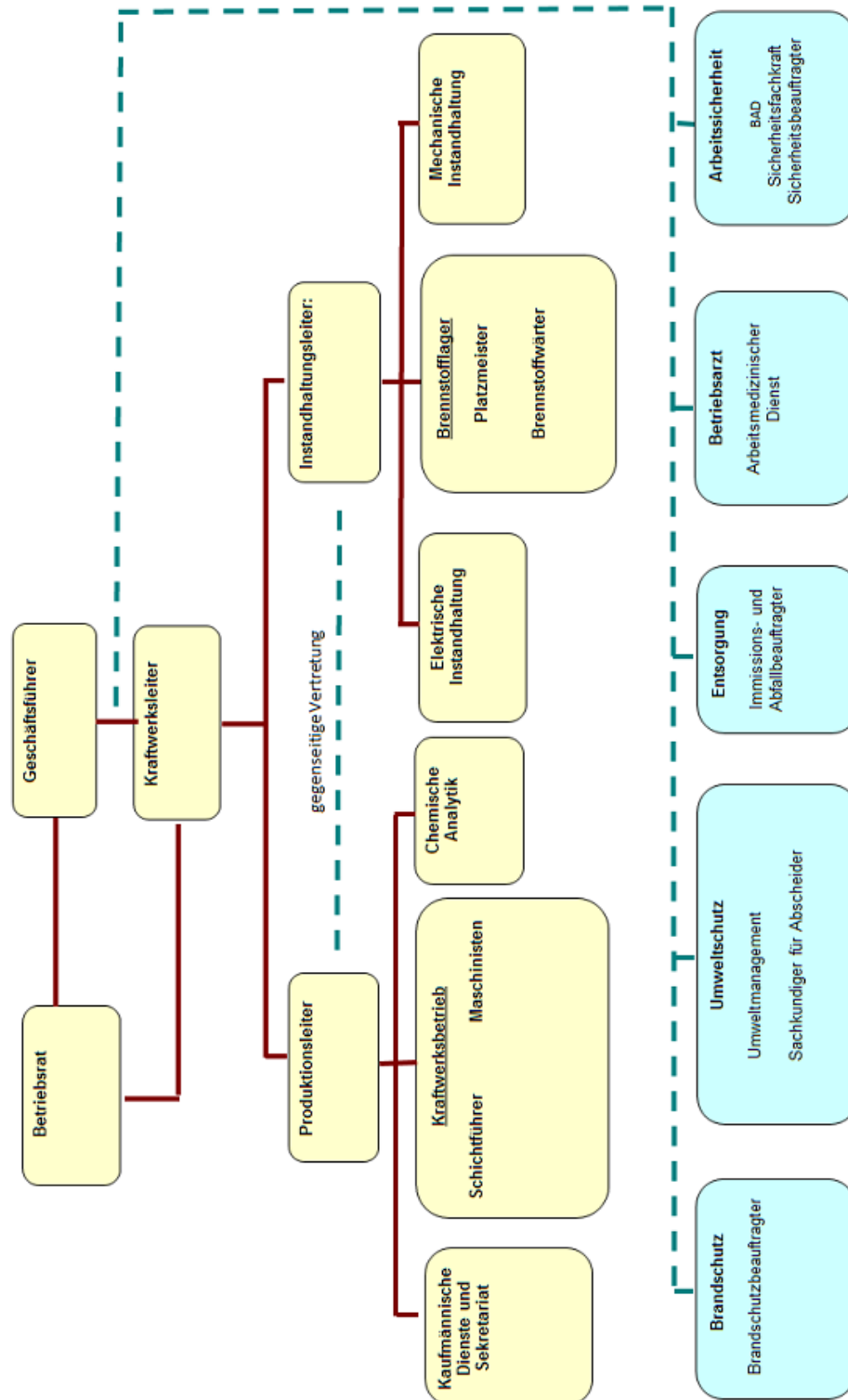
Die hier vorliegende Umwelterklärung 2018 basiert größtenteils auf den Kennzahlen des Jahres 2018.

Die Verantwortung für das Umweltmanagementsystem (UMS) liegt beim Kraftwerksleiter. Zur Unterstützung wurde eine Umweltmanagementbeauftragte (UMB) bestellt. Diese hat die Vollmacht und Befugnis zur Anwendung und Aufrechterhaltung des UMS und ist für die Planung, Ausführung und Überwachung des Managementsystems verantwortlich.

Als zentrales Führungs- und Steuerungselement wurde ein Umwelthandbuch erstellt. Zur Steuerung und zur Kontrolle bestimmter Prozesse existieren verschiedene Verfahrens- und Arbeitsanweisungen.

Mit unserer Umweltpolitik verpflichten wir uns zum vorbeugenden Umweltschutz und dazu, die gesetzlichen Normen nicht nur zu erfüllen, sondern deutlich besser zu sein.

## Unser Organigramm ...



## Kontextanalyse...

Der Kontext unseres Unternehmens prägt unsere Handlungsmöglichkeiten. Wir haben eine umfassende Analyse diverser Faktoren, die Einfluss auf die Ausgestaltung und den Erfolg unseres Umweltmanagementsystems haben, durchgeführt. Hierfür wurden die externen und internen Themen bestimmt, die Relevanz für das Kerngeschäft des Unternehmens aufweisen. Für jedes Thema wurden Chancen und Risiken identifiziert, eine Bewertung der Relevanz für das Unternehmen vorgenommen sowie Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistung festgelegt und in den Aktionsplan / das Umweltprogramm übertragen. Durch die systematische Betrachtung des Kontexts des Unternehmens wurde ein verbessertes Verständnis des Umfelds, der Abhängigkeiten und der Spielräume von EBE gewonnen. Dies ermöglicht eine strategischere Herangehensweise bei der Planung von Zielen und Maßnahmen.

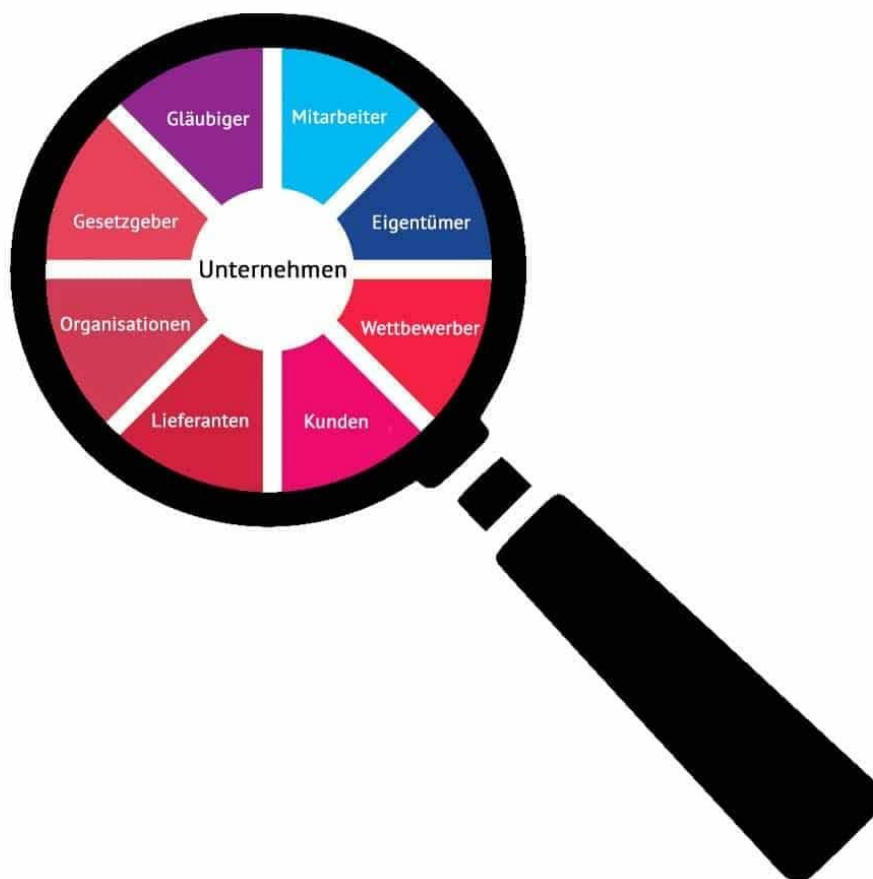


## Stakeholderanalyse...

Uns genügt es nicht aus Kontakten wirtschaftliche Beziehungen entstehen zu lassen. Unser Ziel sind langjährige und vertrauensvolle Partnerschaften. Einige unserer Geschäftspartner und Lieferanten sind nicht nur zu wichtigen Partnern, sondern auch zu Geschäftsfreunden geworden. Diese Beziehungen pflegen wir gern. Die enge Zusammenarbeit und der ständige Dialog mit einem Netz erfahrener Kraftwerksbetreiber und Altholzspezialisten unterstützen uns bei der Einhaltung bzw. Weiterentwicklung unseres hohen Umweltqualitätsstandards.

In einer Stakeholderanalyse haben wir die interessierten Parteien unseres Unternehmens ermittelt und deren Erwartungen an uns (externe Anforderungen) sowie unsere Erwartungen an sie (interne Anforderungen) erarbeitet und nach Relevanz bewertet. Auch potentielle Chancen und Risiken wurden analysiert und darauf aufbauend Maßnahmen zur Verbesserung der Kommunikation oder der Umweltleistung abgeleitet und in den Aktionsplan bzw. das Umweltprogramm übertragen.

Alle bindenden Verpflichtungen, die sich aus den Erwartungen der Stakeholder ergeben, werden im Rahmen des Umweltmanagementsystems berücksichtigt und deren Erfüllung im Rahmen der internen Audits überprüft.



## Direkte Umweltaspekte in unserem Betriebsprozeß...

Unter Umweltaspekt versteht man den Bestandteil von Prozessen, Tätigkeiten und Handlungen, der eine Auswirkung auf die Umwelt hat. Der Begriff „Umweltaspekt“ ist vom Begriff „Umweltauswirkung“ zu unterscheiden. Der Umweltaspekt beschreibt die Ursachen während die Umweltauswirkung die dadurch eintretende Veränderung der Umwelt beschreibt.

Die wesentlichen **direkten** Umweltaspekte, die unseren Standort selber und sein Handeln betreffen, werden in unseren Betriebsprozessen ermittelt:

Betriebsprozeß	Umweltrelevante Tätigkeit	zugeordneter Umweltaspekt	Positive / negative Auswirkung im Umwelt- und Sicherheitsbereich
Brennstoffversorgung	Brennstofflieferung	Emission	Staub, Lärm, Gerüche Beeinträchtigung der Anwohner und der Natur
	Lagerung	Emission	Staub, Lärm, Gerüche Beeinträchtigung der Anwohner und der Natur
	Aufbereitung	Emission	Staub, Lärm, Gerüche Beeinträchtigung der Anwohner und der Natur
Energieerzeugung	Verbrennung	Emission	Staub, Lärm, Gerüche Beeinträchtigung der Anwohner und der Natur
		Abfälle	hochrangige Verwertung
Dampf- und Stromlieferung	Strom- und Fernwärmeerzeugung	Emission	Reduzierung der Treibhausgase CO <sub>2</sub> -neutrale Energieerzeugung
	Eigenstromverbrauch	Emission	Reduzierung der Treibhausgase durch Energieeinsparung
Instandhaltung	Kesselreinigung	Abfälle	hochrangige Verwertung Erhöhung des Wirkungsgrades, dadurch Verringerung des Brennstoffeinsatzes
	Vermeidung von Leckagen	Wasser- und Bodenschutz	Grundwassergefährdung
Chemische Analytik Speisewasseraufbereitung	Umgang mit Chemikalien	Schutz von Luft, Wasser, Boden und Gesundheit	Luft-, Boden- und Gewässerverschmutzung und Personenschäden



## Indirekte Umweltaspekte ...

Die **indirekten** Umweltaspekte sind nicht in vollem Umfang durch die Mitarbeiter/innen unseres Betriebes zu beeinflussen. Sie werden nicht explizit bewertet, trotzdem aber ermittelt und im täglichen Handeln berücksichtigt.

Nennenswerte indirekte Umweltaspekte sind z.B.

- CO<sub>2</sub> – Erzeugung beim Energielieferanten ( z.B. der mittlerweile immer „grüner“ werdende Energiemix)
- Beschaffung von Produkten unter Berücksichtigung auch ökologischer Kriterien (z.B. Recyclingprodukte)
- Auswahl und Zusammensetzung von Dienstleistungen (z.B. vordergründig regionaler Transport und Aufbereitung der Brennstoffe bzw. Verwertung der Reststoffe)
- Dialog mit der Öffentlichkeit (z.B. Tag der offenen Tür in 2016, Möglichkeit der Betriebsbesichtigung, Klimaschutzveranstaltungen)
- Beteiligung an Betriebs- und Umweltbezogenen Diskussionen und Vortragsveranstaltungen
- Betriebs- und Planungsentscheidungen

Nach Ermittlung der Umweltaspekte wird geprüft, in welchen Bereichen eine Veränderung/Verbesserung in der Verfahrenstechnik oder eine veränderte Arbeitsweise zu geringeren bzw. positiven Umweltauswirkungen führen kann. Diese Ergebnisse werden als Maßnahmen für die Umweltziele beschrieben und ständig durch neue technische Möglichkeiten oder Ideen ergänzt.

Um ins Umweltprogramm aufgenommen zu werden müssen Maßnahmen zu geplanten Umweltzielen

- technisch machbar sein
- und
- der Effekt der Verbesserung muss messbar sein

## Luftschadstoffemissionen ...

Die bei der Verbrennung von Altholz entstehenden Rauchgase passieren vor dem Austritt aus dem Kamin eine moderne Rauchgasreinigungsanlage.

Nach der Verbrennung passieren die Rauchgase ein aus 3840 länglichen Schläuchen mit einer Oberfläche von insgesamt 4106 m<sup>2</sup> bestehendes Schlauchfiltersystem. Vor dem Eintritt in den Schlauchfilter wird dem Abgas Weißkalkhydrat und Aktivkohle in genau definierten Mengenverhältnissen zugegeben. Dadurch bildet sich eine Schicht (der sog. Filterkuchen) auf dem Filter, an dem die sauren Bestandteile der Abgase mit dem Kalkhydrat reagieren und sich am Filter absetzen. SO<sub>2</sub> und HCl werden dabei chemisch umgesetzt.

Die Schwermetalle werden an der Aktivkohle adsorbiert und ebenfalls durch den Filter aufgefangen.

Schadstoffe organischer Herkunft werden beim Verbrennungsprozess zerstört. So werden alle Grenzwerte nicht nur eingehalten sondern größtenteils sogar weit unterschritten

Am Kamin ist eine ständige Messeinrichtung installiert, die die Parameter Kohlenmonoxid (CO), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>), Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Salzsäure (HCl), Quecksilber (Hg), Gesamtkohlenstoff (C<sub>ges</sub>) und Staub kontinuierlich misst. Weitere Emissionen fallen produktionsbedingt nicht an.

Aus den Messwerten werden sog. Halbstundenmittelwerte und Tagesmittelwerte errechnet. Die Ergebnisse werden täglich automatisch (online) an das zuständige Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück übertragen, sodass die Überwachungsbehörde jederzeit über die Emissionen der Anlage informiert ist.

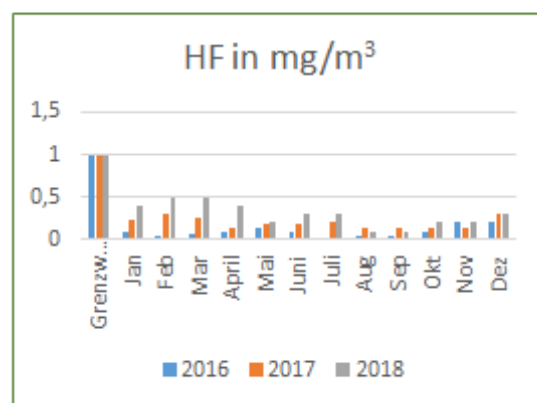
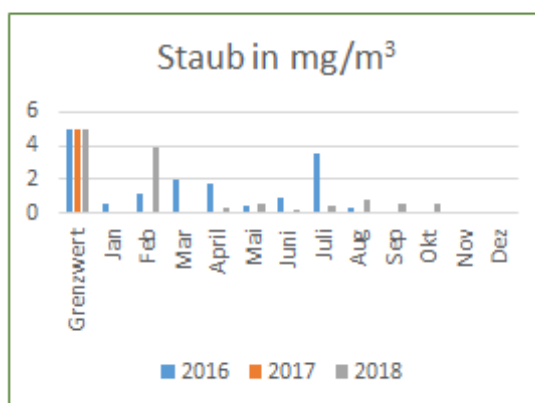
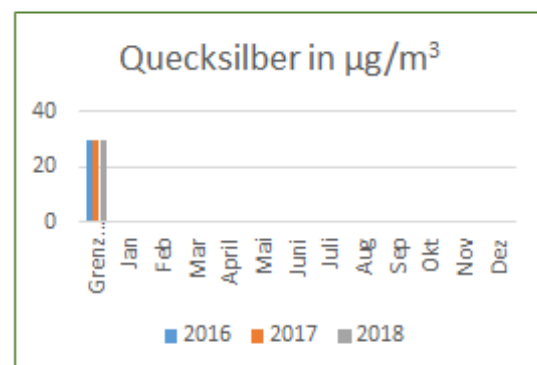
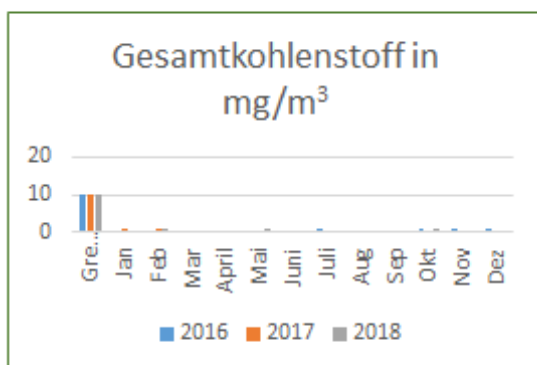
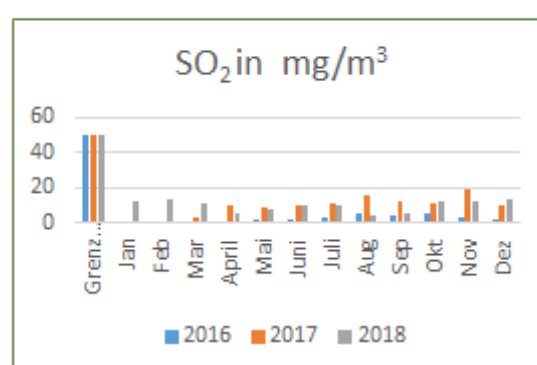
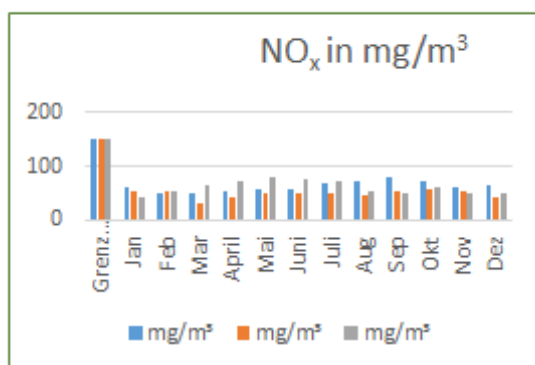
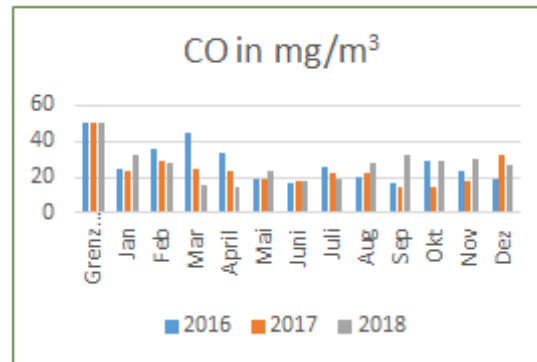
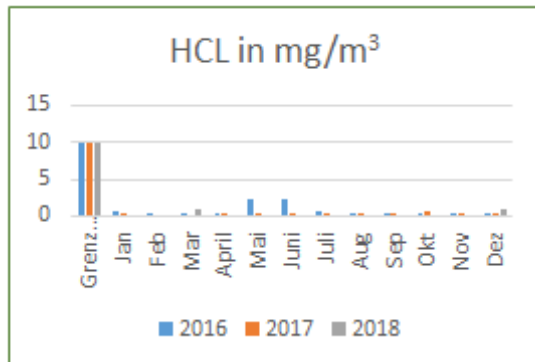
Die Höhe der Grenzwerte für das Holzheizkraftwerk Emlichheim ist in der 17. Bundesimmissionsschutzverordnung (17.BImSchV) und in der Anlagengenehmigung festgelegt, die geltenden Grenzwerte sind auf Seite 9 (Basisdaten) aufgeführt.

Nachfolgende Diagramme zeigen die tatsächlich gemessenen Emissionen als Monatsmittelwerte der kontinuierlichen Messeinrichtungen. Die nach BImSchG erforderlichen Einzelmessungen der Schwermetalle, die jährlich von einer Meßstelle nach §26 durchgeführt werden, sind ebenfalls auf Seite 9 (Basisdaten) aufgeführt.

Die Stoffe NH<sub>3</sub>, HF, alle Schwermetalle und der Ausstoß von Dioxinen und Furanen werden einmal jährlich überprüft.

Alle Messungen zeigen eindrucksvoll die Eignung der Rauchgasreinigungsanlage und des gewählten Prozesses zur Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte.

## Wirksamkeit der Rauchgasreinigung...



# Input / Output – Bilanz 2016 - 2018 ...

	Abfallschlüssel	Einheit	Einsatz	Jahr 2016	Jahr 2017	Jahr 2018
<b>Input</b>						
Brennstoff Biomasse Altholz A1 bis A3	19 12 07	to	A	159.507	181.110	163.790
Brennstoff Biomasse Bioschlamm	02 03 05	to	A	159.507	181.110	172.981
Brennstoffmenge gesamt		to	A	801	938	951
Kalkhydrat		to	R	13	16	15
Herdofenkoks		to	R	2.046	2.198	2.189
Sand		to	R	30	40	44
Dieselloil		to	R	157	140	170
Heizöl		to	R	6	10	8
Salzsäure		to	R	5	6	6
Natronlauge		kg	R	13.425	16.925	15.425
Broxo Salz		m3	R	57.423	61.460	58.778
Stadtwasserverbrauch		MWh		582	242	362
Bezugsstrom						
<b>Output</b>						
Gesamtenergie		MWh	<b>Verbleib</b>	191.804	227.871	221.913
Abwasser		m3	A	6.923	9.574	10.514
CO <sub>2</sub>		Kg/a		161.832.676	174.370.751	182.002.339
N <sub>2</sub> O		Kg/a		7.196	7.444	9.876
CH <sub>4</sub> , HFKW, PFC, NF <sub>3</sub> und SF <sub>6</sub>		Kg/a		keine Relevanz für das EBE Heizkraftwerk		
SO <sub>2</sub>		Kg/a		1.815	6.868	7.025
NO <sub>x</sub>		Kg/a		40.153	33.036	42.437
PM (Feinstaub)		Kg/a		576	26	419
Filterasche	19 01 13*	to	A	5.136	5.602	5.379
Strahlsand aus Kesselreinigung	12 01 16*	to	A	605	0	0
Altöl	13 02 05*	to	A	107	1	0
Aufsaug- und Filtermaterialien, die durch gef. Stoffe verunreinigt sind	15 02 02*	to	A	1,7	0,2	0,0
Bettasche, fein	19 01 12	to	A	3.988	4.391	3.568
Bettasche grob	19 01 12	to	A	3.349	3.198	3.279
Dämmmaterial aus Kessel	17 06 04	to	A	4	11	6
Gemischte Siedlungsabfälle	20 03 01	to	A	11	16	15
Verpackungen aus Papier und Pappe	15 01 01	to	A	>1	>1	1
Eisenschrott	20 01 40	to	A	536	527	422
Aluschrott	20 01 05	to	A	153	156	119

Legende A: Abfall R: Rohstoff

## Kernindikatoren Entwicklung 2015 – 2018...

<b>Energieeffizienz</b>		<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	
Gesamtenergieproduktion	MWh/t Brennstoff	1,16	1,20	1,26	1,28	
Stromproduktion	MWh/t Brennstoff	0,95	0,92	0,94	0,95	
Dampfauskopplung	MWh/t Brennstoff	0,31	0,37	0,42	0,43	
Dampfmenge	t/t Brennstoff	4,10	4,21	4,15	4,22	
Strombezug	MWh/t Brennstoff	0,002	0,004	0,001	0,002	
Anteil an erneuerbaren Energien am Gesamtverbrauch		%	99,99	99,56	99,84	99,75
<b>Materialeffizienz</b>		<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	
Quarzsand	Kg/t Brennstoff	10,97	12,83	12,14	12,65	
Heizöl	Kg/t Brennstoff	0,67	0,98	0,77	0,98	
Diesel	Kg/t Brennstoff	0,20	0,18	0,22	0,25	
Kalkhydrat	Kg/t Brennstoff	5,41	5,02	5,18	5,50	
Herdofenkoks	Kg/t Brennstoff	0,08	0,08	0,09	0,09	
Salzsäure	Kg/t Brennstoff	0,03	0,04	0,05	0,05	
Natronlauge	Kg/t Brennstoff	0,02	0,03	0,03	0,03	
Broxosalz	Kg/t Brennstoff	0,06	0,08	0,09	0,09	
Ammoniak	Kg/t Brennstoff	0,01	0,01	0,01	0,01	
Kühlwasserzusatz	Kg/t Brennstoff	0,002	0,003	0,001	0,003	
<b>Wasser</b>		<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	
Gesamtwasserbedarf	m <sup>3</sup> /t Brennstoff	0,29	0,36	0,34	0,34	
<b>Nebenprodukt / Abfall</b>		<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	
Grobkornaussiebung	Kg/t Brennstoff	27,0	21,0	17,6	18,8	
Bettasche	Kg/t Brennstoff	31,8	25,0	24,2	20,6	
Flugasche	Kg/t Brennstoff	42,3	35,7	30,9	31,1	
Überkorn	Kg/t Brennstoff	4,9	3,7	2,5	1,4	
Stahlschrott	Kg/t Brennstoff	2,8	3,4	2,9	2,4	
Aluschrott	Kg/t Brennstoff	1,1	1,1	0,9	0,7	
<b>Emissionen</b>		<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	
CO	Kg/t Brennstoff	0,08	0,09	0,08	0,10	
CO <sub>2</sub>	Kg/t Brennstoff	949,4	1014,6	962,8	1052,2	
N <sub>2</sub> O	Kg/t Brennstoff	0,05	0,05	0,04	0,06	
SO <sub>2</sub>	Kg/t Brennstoff	0,005	0,011	0,038	0,041	
NO <sub>x</sub> / NO <sub>2</sub>	Kg/t Brennstoff	0,25	0,25	0,18	0,25	
Arsen und Verbindungen	Kg/t Brennstoff	0,000003	0,0000008	0,0000004		
Cadmium und Verbindungen	Kg/t Brennstoff	0,0000003	0,0000002	0,0000001		
Chrom und Verbindungen	Kg/t Brennstoff	0,0000008	0,0000006	0,0000002		
Kupfer und Verbindungen	Kg/t Brennstoff	0,0000007	0,0000001	0,0000006		
Quecksilber und Verbindungen	Kg/t Brennstoff	0,0000003	0,0000001	0,0000009		
Nickel und Verbindungen	Kg/t Brennstoff	0,0000009	0,0000008	0,0000002		
Blei und Verbindungen	Kg/t Brennstoff	0,000001	0,000004	0,0000009		
Chlor und anorganische Verbindungen(als HCl)	Kg/t Brennstoff	0,010	0,003	0,001		
polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe ( PAK)	Kg/t Brennstoff	0,0000003	0,0000004	0,0000004		
Fluor und anorganische Verbindungen(als HF)	Kg/t Brennstoff	0,0011	0,0004	0,0007		
Feinstaub (PM10)	Kg/t Brennstoff	0,003	0,004	0,00014	0,002	

Die Auswertung der Messungen lagen bei Redaktionschluss noch nicht vor

# Auswirkungen auf die Umwelt

Das Kraftwerk hat direkte Umweltauswirkungen durch Energieverbrauch, Materialverbrauch, Wasser, Abfall, Lärm- und Luftemissionen. In den vorangegangenen Kapiteln wurde dazu schon einiges an Zahlen vorgelegt. In diesem Kapitel soll eine abschließende Bewertung der Umweltauswirkungen und der Umweltleistungen des Betriebes vorgenommen werden.

Kernindikatoren	Umweltaspekt	Auswirkungen	Relevanz	Potenzial	Bemerkungen
Brennstoffverbrauch	CO2 direkt	Treibhauseffekt	hoch	mittel	Nachwachsend
Heizölverbrauch	CO2 direkt	Treibhauseffekt	gering	gering	
Materialverbrauch	Ressourcenverbrauch	Mittel	mittel	mittel	
Abfallerzeugung	Ressourcenverbrauch	Mittel	mittel	mittel	
Verkehr	CO2 direkt	Treibhauseffekt	hoch	gering	
Lärm	Lärm direkt/indirekt		gering	gering	
Wasserverbrauch	Grundwasserschutz	gering	gering	gering	

## Erläuterung zu einzelnen Indikatoren

### Brennstoffverbrauch

Das EBE Holzheizkraftwerk in Emlichheim hat einen durchschnittlichen Brennstoffverbrauch für die Produktion von ca. 170.000 t Altholz pro Jahr.

Die Umweltauswirkungen durch die Verbrennung dieser Altholzmenge ist eine CO<sub>2</sub>-Emission von insgesamt ca. 160.000 t CO<sub>2</sub>/a. Da diese Emissionen aus nachwachsenden Rohstoffen entsteht, kann dieser Wert als positive Umweltleistung angerechnet werden.

### Heizölverbrauch

Neben dem Holz wird auch Heizöl (vorwiegend beim Anfahren) beim Betrieb der Anlage verwendet. Durch die Verbrennung im Jahr 2018 wurden ca. 182 t CO<sub>2</sub> erzeugt. Der Anteil am Gesamtbrennstoffverbrauch beträgt lediglich 0,11 %.

### Materialverbrauch

Die jährlichen Verbräuche an Material, die anfallenden Abfälle und die erzeugten Energiemengen können der Mengenbilanz auf Seite 20 entnommen werden. Die Erhöhung der Materialeffizienz ist ein permanentes Ziel des Unternehmens.

### Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch der Anlage lag über die Jahre hinweg bei ziemlich konstant 40.000 m<sup>3</sup>. Diese Menge ist im Vergleich zu anderen Unternehmen der Branche als üblich einzustufen. Im Jahr 2016 und 2017 ist der Stadtwasserverbrauch aufgrund vermehrter Wärmeauskopplung und damit verbundener Kondensatverluste auf 61.000 m<sup>3</sup> gestiegen. Mit 58.800 m<sup>3</sup> ist im Jahr 2018 ein leichter Rückgang zu verzeichnen.

### Abfallerzeugung

Die Abfallmengen aus der Anlage sind abhängig von den angelieferten Brennstoffen. Eine Verminderung der Abfälle wird angestrebt. Zudem wird über die Auswahl der Entsorger auf die Ressourcenschonung und die Beachtung der Schutzgüter Boden, Luft und Wasser geachtet.

### Emissionen

Die Emissionen der Anlage (Luft- und Lärmemissionen) liegen in allen Bereichen deutlich unter den geforderten gesetzlichen Grenzwerten.

### Umweltvorschriften

Unser Managementsystem ist geeignet, Veränderungen der gesetzlichen und behördlichen Vorschriften und Gesetze zu erkennen, zu bewerten und ggf. umzusetzen

# Umsetzung der Umweltziele aus dem Programm 2017/2018

## 1. Reduzierung von Treibhausgasemissionen um 169.000 t/a

Durch fortlaufende Optimierung der Strom- und Fernwärmeerzeugung verfolgen wir kontinuierlich das Ziel, die Treibhausgasemissionen um min. 169.000t pro Jahr zu reduzieren. Durch die regenerative Erzeugung der Gesamtenergie wird im Vergleich zur konventionellen Energieerzeugung durch Steinkohle diese Reduzierung erreicht.

Bezug: Produktionszahlen 2018  
Verantwortlich: Kraftwerksleiter  
Termin: 31.12.2018

### Umsetzungsstand:

Im Jahr 2017 haben wir das Ziel der Reduzierung von Treibhausgasemissionen um 169.000 t CO<sub>2</sub> nicht nur erreicht sondern sogar um 2% übertroffen. Dabei entfallen 149.970 t auf die Stromerzeugung und 21.896 t auf die Fernwärmeauskopplung.  
Im Jahr 2018 konnte das Ziel der Reduzierung von Treibhausgasemissionen um 169.000 t CO<sub>2</sub> durch ungeplante Stillstände mit 166.372 t CO<sub>2</sub> zu 98% erreicht werden. Dabei entfallen 144.697 t auf die Stromerzeugung und 21.675 t auf die Fernwärmeauskopplung.

## 2. Reduzierung des Stadtwasserverbrauchs um 3%

Durch Nutzung von Grundwasser aus eigenen Brunnen soll in unseren Kraftwerksprozessen wie z.B. im Kühlkreislauf oder als Wasservernebelung zur Staubminimierung in der Holzaufbereitung, hochwertig aufbereitetes Stadtwasser eingespart werden.  
Es wird von einem Einsparpotential von 1500 m<sup>3</sup> ausgegangen, bezogen auf den Gesamtstadtwasserverbrauch von 57.423 m<sup>3</sup> in 2016.

Bezug: Produktionszahlen 2016/2017  
Verantwortlich: Kraftwerksleiter  
Termin: 31.12.2018

### Umsetzungsstand:

Als Alternative zur Stadtwassernutzung 2016 haben wir eine Einsparung von 1500 m<sup>3</sup>/a angestrebt. Leider hat sich herausgestellt, dass das Grundwasser bedingt durch seine Inhaltsstoffe (z.B. Eisen) nicht, wie ursprünglich geplant, als Teilsupstitut für Stadtwasser zu gebrauchen ist.  
Dieses Umweltziel konnte daher nicht erreicht werden und wird zukünftig nicht weiter verfolgt.

# Umweltziele und Umweltprogramm für 2019/2020

## 1. Energieeinsparung durch Abwärmenutzung

Durch Beheizung der Containeranlage (ca. 180 m<sup>2</sup>) mittels Abwärme aus der Luftkondensationsanlage wollen wir den Eigenstrombedarf des Kraftwerkes um ca. 27.000 kWh / Jahr reduzieren.

Verantwortlich: Kraftwerksleiter

Termin: 31.12.2020

## 2. Energieeinsparung durch Umrüstung der Maschinenhausbeleuchtung auf LED-Technik

Durch Einsatz der neuen Beleuchtungstechnik erwarten wir eine Stromersparnis von 9125 kWh / Jahr. Parallel zur Stromersparnis wird eine bessere Ausleuchtung des Maschinenhauses erreicht.

Verantwortlich: Kraftwerksleiter

Termin: 31.12.2019

## 3. Einsparung von Emissionen beim Betrieb von Fahrzeugen und Arbeitsgeräten

- a) Durch das Angebot einer kostenlosen Stromtankstelle möchten wir die Einführung der Elektromobilität fördern.
- b) Neu anzuschaffende Firmenfahrzeuge und Arbeitsgeräte sollen, soweit technisch möglich, bevorzugt mit Hybrid- bzw. Elektroantrieb ausgestattet werden.

Verantwortlich: Kraftwerksleiter

Termin: 31.12.2020



# EMAS – Registrierungsurkunde

## URKUNDE



EBE Holzheizkraftwerk GmbH

Neurostraße 8  
49824 Emlichheim

Register-Nr.: DE-162-00010

Ersteintragung am  
02. Februar 2007  
Diese Urkunde ist gültig bis  
20. Dezember 2020

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Verordnung Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2004 Abschnitt 4 an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register und deshalb berechtigt, das EMAS-Logo zu verwenden.



Die IHK Lüneburg-Wolfsburg wurde von den Handelskammern Hamburg und Bremen – IHK für Bremen und Bremerhaven sowie den IHKs Braunschweig, Flensburg, Kiel, Lübeck, Oldenburg, Osnabrück-Emsland-Grafschaft Bentheim, Ostfriesland und Papenburg sowie Rostock, Schwerin und Stade / Elbe-Weser-Raum mit der Registerführung gemäß § 32 Abs. 3 Umweltauditgesetz (UAG) beauftragt.

Lüneburg, den 15. Februar 2017



Olaf Kahle  
Präsident



Michael Zeinert  
Hauptgeschäftsführer

# Gültigkeitserklärung 2019

## Gültigkeitserklärung

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

**Der Umweltgutachter  
Dipl.-Ökol. Martin Nöthe  
Wilhelm-Haumann-Weg 16, 46049 Oberhausen**

hat das Umweltmanagement-System, die Umweltbetriebsprüfung, ihre Ergebnisse, die Umwelleistungen und die aktualisierte Umwelterklärung der Organisation

**EBE Holzheizkraftwerkes GmbH  
Neuerostr. 8  
49824 Emlichheim**

für die Bereiche (NACE-Code) 35.11, 35.30 und 38.1, 38.2 auf Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS III) unter Berücksichtigung der der Verordnung (EG) 2017/1505 vom 28.08.2017 am **04./05.02.2019** geprüft und die vorliegende Umwelterklärung für gültig erklärt.


Es wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 unter Berücksichtigung der der Verordnung (EG) 2017/1505 vom 28.08.2017 durchgeführt wurden,
- keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung des o. b. Standorts mit ca. 30 Beschäftigten ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben.

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

Unter Berücksichtigung des Art. 7 der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Nov. 2009 wird die nächste konsolidierte Umwelterklärung im Dezember 2020 bzw. Februar 2021 veröffentlicht.

Oberhausen, den 13. Februar 2019

  
Dipl.-Ökol. Martin Nöthe  
DE-V-0121

