

ÖKOPROFIT Energie Ostfriesland

2018 | 2019

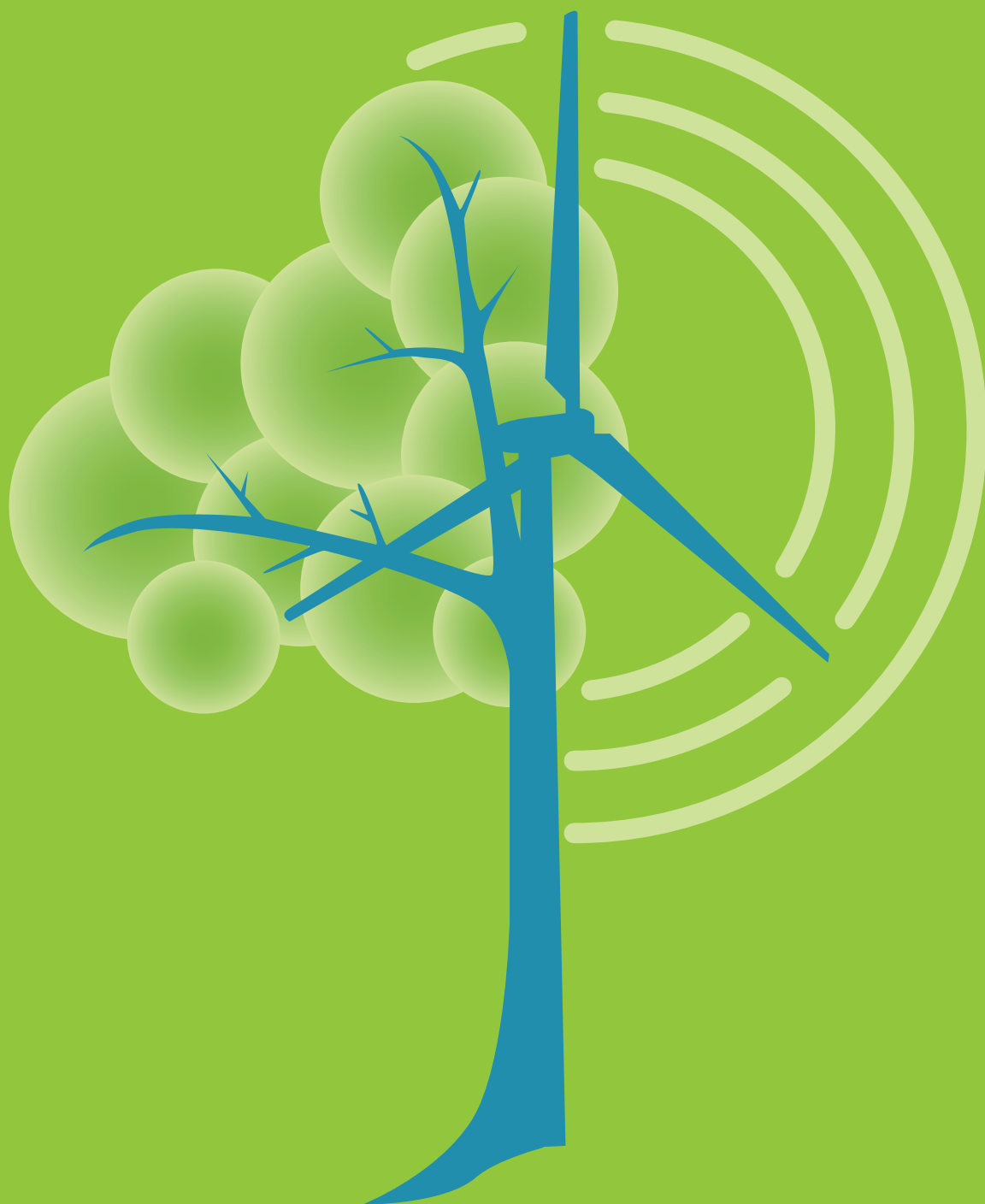
BETRIEBSKOSTEN SENKEN
DURCH ENERGIEMANAGEMENT





INHALT

VORWORT	05
ALLGEMEINES	07
TEILNEHMER	09
BILANZ	10
VERANSTALTUNGSORTE	12
VORSTELLUNG DER TEILNEHMER:	
Aktien-Gesellschaft „EMS“	16
Anker Schifffahrts-Gesellschaft mbH	18
CB Energie GmbH	20
Friesentherme Emden	22
LB Leeraner Badbetriebs GmbH	24
Lebenshilfe Leer e. V.	26
multi-West GmbH	28
Sandersfeld Sicherheitstechnik GmbH	30
Sparkasse Emden	32
Stadtwerke Emden GmbH	34
Stadtwerke Leer AöR	36
DIE ORGANISATOREN	38
DIE KOMPETENZPARTNERIN	39
DIE JURY	40
IMPRESSUM	42



VORWORT

Als erste Kommunen im Nordwesten haben die Städte Emden und Leer als Träger des Kooperationsprojekts unter der Schirmherrschaft von greentech OSTFRIESLAND „ÖKOPROFIT Energie Ostfriesland“ realisiert.



Bernd Bornemann
Oberbürgermeister der Stadt Emden



Beatrix Kuhl
Bürgermeisterin der Stadt Leer

Unternehmen, die Umwelt und der Standort: alle profitieren von ÖKOPROFIT Energie. Mit unserer Unterstützung haben sich 11 Betriebe aus völlig unterschiedlichen Wirtschaftsbereichen unabhängig von der Mitarbeiterzahl und Umsatzstärke gleichberechtigt auf Augenhöhe vernetzt und im vergangenen Jahr Erfahrungen ausgetauscht. Unter anderem im Fokus: Energieeffizienz steigern, Energiekosten senken. Gemeinsam mit unseren Netzwerkpartnern haben wir erneut ein Forum geschaffen, in dem Wirtschaftsförderung und Klimaschutz keine leeren Worthülsen sind, sondern einen praktischen Mehrwert liefern. Nachhaltig wirtschaftende Unternehmen haben im Sinne des „Masterplans 100 % Klimaschutz“ der Stadt Emden und der damit angestrebten Klimaneutralität bis 2050 dieses Forum mit Leben gefüllt.

Als Stadt sind wir uns unserer Verantwortung und Vorbildfunktion hinsichtlich des Klimaschutzes bewusst. Über die aktive Förderung des ÖKOPROFIT-Netzwerkes leisten wir einen wichtigen Beitrag, Unternehmen bei der Identifikation von betrieblichen Potentialen zur Reduktion von CO₂-Emissionen zu unterstützen. Gleichzeitig stärken wir die lokale Wirtschaft, denn jede nicht verbrauchte Kilowattstunde reduziert die Energiekosten und macht Unternehmen wettbewerbsfähiger. Von dem ÖKOPROFIT-Konzept überzeugt, haben wir selbst mit zwei städtischen Betrieben an der Netzwerkarbeit teilgenommen. Das Engagement aller elf teilnehmenden Unternehmen zeigt eindrucksvoll, wie unternehmerisches Denken und die Förderung von Klima- und Ressourcenschutz zusammengehören, und ist damit ein Vorbild für die gesamte Region.



DAS IST ÖKOPROFIT ENERGIE

ÖKOPROFIT
Teilnahme
von mehr als

3.000

Unternehmen und

100

Kommunen



VON ÖKOPROFIT ZU ÖKOPROFIT ENERGIE OSTFRIESLAND

Das 1998 entwickelte Netzwerkkonzept **ÖKOPROFIT** (**Ö**kologisches **P**rojekt für integrierte Umwelt**t**echnik) beleuchtet neben der Einsparung von Energie auch weitere Themen des Umweltmanagements wie Wasserwirtschaft, Abfallmanagement, nachhaltige Beschaffung, Mobilität, Umweltrecht oder soziale Aspekte. Mehr als 3.000 Unternehmen und 100 Kommunen bundesweit haben an ÖKOPROFIT teilgenommen.

ÖKOPROFIT Energie (2014 in Österreich entwickelt) konzentriert sich speziell auf die Identifizierung und Umsetzung von Energieeffizienzmaßnahmen und senkt aufgrund der inhaltlichen Fokussierung die Anforderungen an die Unternehmen (Anzahl Netzwerktreffen, Veranstaltungen, Termine, Projekte ÖKOPROFIT, Presse, Partner, Laufzeit, ...) für eine erfolgreiche Teilnahme.

ÖKOPROFIT Energie ist vornehmlich ein Kooperationsprojekt zwischen Städten oder Landkreisen und der örtlichen Wirtschaft. Es richtet sich an kleine wie große Betriebe, produzierende Unternehmen wie Dienstleister, Handwerksbetriebe und soziale Einrichtungen.

Eine Runde ÖKOPROFIT Energie läuft ein Jahr lang und beinhaltet vier branchenübergreifende Netzwerktreffen, die jeweils bei einem der teilnehmenden Betriebe stattfinden. Teilnehmen können bis zu 12 Betriebe, unabhängig von Größe und Branche. Durch individuelle Einzelberatungen werden betriebsspezifische Energieeinsparpotenziale aufgedeckt und ein Fahrplan für ein auf den teilnehmenden Betrieb abgestimmtes Energiemanagement entwickelt, das dieser langfristig nutzen kann. Nach erfolgreichem Abschluss der Runde haben die zertifizierten Unternehmen die Möglichkeit, ihre Netzwerkarbeit im Rahmen des **ÖKOPROFIT-Clubs** fortzusetzen.

bis zu
12
Unternehmen
können
teilnehmen



TEILNEHMER

11 UNTERNEHMEN



Im Rahmen der ersten Runde Ökoprofit Energie Ostfriesland nahmen insgesamt 11 Unternehmen teil. Vertreten waren die Aktiengesellschaft „EMS“, Anker Schiffahrtsgesellschaft mbH, CB Energie GmbH, Allwetterbad Emden GmbH, LB Leeraner Badbetriebs GmbH, Lebenshilfe Leer e.V., multi-West GmbH, Sandersfeld Sicherheitstechnik GmbH, Sparkasse Emden, Stadtwerke Emden GmbH sowie die Stadtwerke Leer AöR.

Die große Bandbreite aus diversen Branchen hat dazu beigetragen, die Netzwerkarbeit bunt und für alle informativ werden zu lassen. Neben kommunalen Unternehmen wie den Stadtwerken Emden oder Leer waren verschiedenste Wirtschaftsunternehmen vertreten. Vielfältig dabei waren auch die jeweiligen Unternehmensgrößen sowie die Anzahl der Mitarbeiter. Von fünf Mitarbeitern bei der CB Energie GmbH bis hin zu mehr als 300 Mitarbeitern nebst 800 Beschäftigten bei der Lebenshilfe Leer e.V. waren Häuser unterschiedlicher Größe vertreten. Neben der gemeinsamen Netzwerkarbeit hat jedes Unternehmen auch ganz individuell gearbeitet und gemeinsam mit der NettCon Energy ein Energieaudit durchgeführt. Die Ergebnisse wurden in die Gruppe eingebracht.

Die einzelnen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und der Reduktion der CO₂-Emissionen der jeweiligen Teilnehmer sind innerhalb der Unternehmensprofile ab Seite 16 dargestellt.

BILANZ

BIS 2019

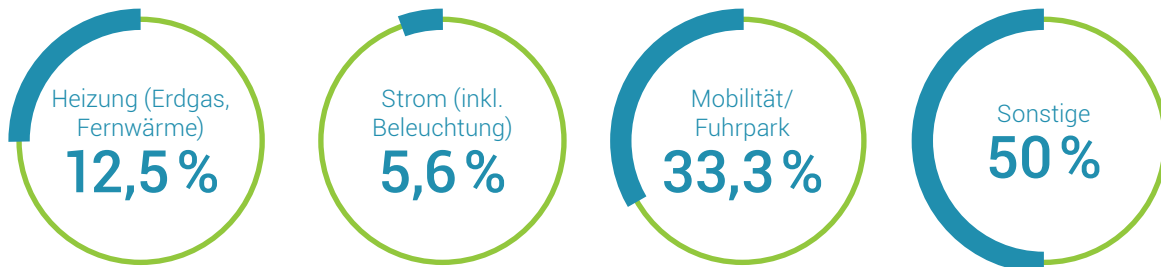
Die Gesamtbilanz der insgesamt 31 erarbeiteten Maßnahmen zeigt sowohl den ökologischen als auch den ökonomischen Nutzen, den das Netzwerkprojekt ÖKOPROFIT Energie erzielt hat.

So wurde durch die bisher umgesetzten Maßnahmen der 11 Unternehmen die CO₂-Emission um insgesamt 1.500 Tonnen reduziert. Eine weitere Reduzierung des CO₂-Ausstoßes von 1.280 Tonnen ist durch die angestrebten Maßnahmen zu erwarten.

Die finanziellen Einsparungen erzielten durch die umgesetzten Maßnahmen aller teilnehmenden Unternehmen einen Gesamtwert von 2.355.458 €. Hier sind in Zukunft Kostensenkungen von 8.034.131 € zu erwarten.

Nicht beziffern lässt sich das verantwortliche Handeln der Teilnehmer für Mitarbeiter und Gesellschaft und ihre Vorreiterrolle für die Region.

Durchschnittliche Kosteneinsparung der durchgeführten Maßnahmen pro Bereich



EINSPARUNGEN DER **DURCHGEFÜHRTEN** MASSNAHMEN
IN DEN EINZELNEN BEREICHEN ÜBER DEN GESAMTEN LEBENSZYKLUS

Bereich	Summe	Anzahl der Maßnahmen	Durchschnittliche Einsparung pro Maßnahme
Heizung (Erdgas, Fernwärme)	975.083 €	8	121.885 €
Strom (inkl. Beleuchtung)	1.079.595 €	18	59.978 €
Mobilität/Fuhrpark	88.217 €	3	29.406 €
Sonstige	212.563 €	2	106.282 €
Gesamt	2.355.458 €	31	Ø 75.983 €

EINSPARUNGEN DER **GEPLANTEN** MASSNAHMEN
IN DEN EINZELNEN BEREICHEN ÜBER DEN GESAMTEN LEBENSZYKLUS

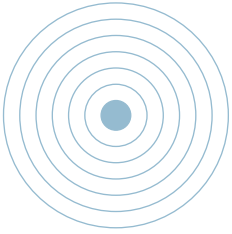
Bereich	Summe	Anzahl der Maßnahmen	Durchschnittliche Einsparung pro Maßnahme
Heizung (Erdgas, Fernwärme)	2.216.555 €	19	116.661 €
Strom (inkl. Beleuchtung)	5.217.576 €	27	193.244 €
Mobilität/Fuhrpark	0 €	0	-
Sonstige	600.000 €	1	600.000 €
Gesamt	8.034.131 €	47	Ø 170.939 €

EINSPARUNGEN UND INVESTITIONEN

	Gesamt	realisiert bis 2019	geplant ab 2019
CO ₂ -Emission (kg/a)	- 2.797.952	- 1.516.603	- 1.281.349
Investition (€)	7.831.387	1.253.508	6.577.879
Kosteneinsparung (€/a)	555.915	247.624	308.291

DIE VERANSTALTUNGS- ORTE





4 NETZWERKTREFFEN IN EINEM JAHR

Unter der Schirmherrschaft der Initiative greentech OSTFRIESLAND und mit Unterstützung des Kompetenzpartners NettCon Energy GmbH startete im August 2018 die erste Runde ÖKOPROFIT Energie Ostfriesland. Um nicht nur einen umfassenden Einblick in betriebliche Energieeffizienzmaßnahmen zu erhalten, wurden für den Praxisbezug die insgesamt vier Netzwerktreffen in verschiedenen Unternehmen ausgerichtet. So luden die Stadtwerke Emden als Gastgeber zum Auftakttreffen in das Wasserwerk Tergast ein. Beim zweiten Netzwerktreffen im November 2018 fungierte die LB Leerer Badbetriebs GmbH im neuen Schwimmbad „Plytje“ als Gastgeberin. Im Februar 2019 fand das dritte Netzwerktreffen mit der Gastgeberin AG „EMS“ statt. Das vierte und letzte Netzwerktreffen wurde schließlich in Leer in Kooperation der Lebenshilfe Leer e.V. sowie der Stadtwerke Leer AöR durchgeführt. Geprägt wurden die einzelnen Treffen durch diverse Vorträge zu Energieeffizienz und Klimaschutz, einen permanenten Austausch unter den Teilnehmern sowie eine mehrwertorientierte, vertrauensvolle und oft auch gelöste Arbeitsatmosphäre.

1

**August
2018**

Gastgeberin:
Stadtwerke
Emden
Ort:
Wasserwerk
in Tergast

2

**November
2018**

Gastgeberin:
LB Leerer
Badbetriebs
GmbH
Ort:
Hallenbad
„Plytje“

3

**Februar
2019**

Gastgeberin:
AG „EMS“
Ort:
MS Münster-
land
in Emden

4

**Mai
2019**

Gastgeberinnen/
Ort:
Stadtwerke
Leer AöR
und
Lebenshilfe
Leer e.V.

NETZWERKTREFFEN

ERSTE RUNDE ÖKOPROFIT ENERGIE OSTFRIESLAND



1

Schwerpunkte: Organisatorisches & Grundlegendes, LED-Beleuchtung und wichtig: Team Building!



2

Schwerpunkte: BHKW-Einsatz & Förderung, Eigenstromproduktion sowie Zählen & Messen

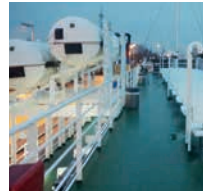


1. Netzwerktreffen: Startschuss für mehr Energieeffizienz und Klimaschutz in Ostfriesland

Die Gastgeberin für das erste Netzwerktreffen war Ende August 2018 die Stadtwerke Emden GmbH. Auf annähernd halber Strecke zwischen Emden und Leer, nämlich im Wasserwerk Tergast, fanden sich die Teilnehmer zusammen. Als Jurymitglied lobte Bernd Bornemann, Oberbürgermeister der Stadt Emden, das vorbildliche Engagement der Teilnehmer, Carsten Gillberg begrüßte die Runde seitens der Stadtwerke. Neben der Vorstellung energierelevanter Themen und der Inhalte des durchzuführenden Energieaudits und einem Exkurs zur LED-Beleuchtungssanierung durch die NettCon fand ein offener Austausch und ein Kennenlernen der Teilnehmer statt. Herr Hirsch von der Aktiengesellschaft „EMS“ erläuterte in diesem Zusammenhang den Nutzen des durchgeführten Energieaudits. Krönender Abschluss des gelungenen Auftakts: eine spannende und interessante Führung durch das Wasserwerk inklusive Produktverkostung.

2. Netzwerktreffen: Baustellenfeeling und Teilnehmer im „Anpacker-Umsetzer-Modus“

Ende November 2018 wurden die Netzwerkteilnehmer auf die Baustelle des „Plytje“ der Leeraner Badbetriebs GmbH eingeladen. Diesmal als Jurymitglied dabei: Leers Bürgermeisterin Beatrix Kuhl, die ebenso wie Jens Lüning, verantwortlicher Bauherr seitens der Stadt, die Teilnehmer willkommen hieß. Zum Auftakt gab Herr Peters, Sandersfeld Sicherheitstechnik GmbH, einen Einblick in das in seinem Hause durchgeführte Energieaudit. Anschließend folgte ein einführender Vortrag durch die NettCon zum Themenschwerpunkt BHKW-Einsatz. Zudem wurde das innovative Messkonzept des „Plytje“ im Detail erläutert und rege diskutiert. Referentinnen waren hier die Jade Hochschule und die Ingenieurgesellschaft Bannert mbH. Zum Abschluss konnten die Teilnehmer einen Blick hinter die Kulissen werfen und das im Bad installierte BHKW sowie die restliche technische Infrastruktur mit fachkundigen Erläuterungen von u.a. Herrn Timpelt, Geschäftsführer des „Plytje“, ansehen und erleben.



Schwerpunkte: Eigenstrom-
erzeugung durch PV und
Kleinkraftwindanlagen,
Energieautarkie & CO₂-Bilanz

3

3. Netzwerktreffen: Nimm mich mit, Kapitän, auf die Reise, oder: Der Weg zur eigenen Energiewende

Gastgeberin des dritten Netzwerktreffens Mitte Februar 2019 war die Aktiengesellschaft „EMS“. Als Treffpunkt diente erneut ein ungewöhnlicher Veranstaltungsort, in diesem Fall die „MS Münsterland“, eine Fähre, die in den kommenden Monaten auf den Betrieb mit LNG umgerüstet wird. Nach einleitenden Worten des Jurymitglieds Dr. Jan Amelsbarg, stellvertretender Geschäftsführer der IHK für Ostfriesland und Papenburg, informierte Claus Hirsch, Leiter der technischen Inspektion der AG „EMS“, die Teilnehmer über bereits umgesetzte bzw. angeschobene Energieeffizienzmaßnahmen des Unternehmens. In weiteren Vorträgen wurde insbesondere die Kombination von Photovoltaik und BHKW sowie Kleinstwindkraftanlagen thematisiert und diskutiert. Damit wurden wichtige Informationen für eine regenerative Eigenstromversorgung in den teilnehmenden Betrieben erarbeitet. Zum Abschluss konnten sich die Netzwerkpartner bei einer technisch versierten und mit Anekdoten gespickten Besichtigung des Maschinenraums der Fähre ein Bild von den anstehenden weitreichenden Umbaumaßnahmen für die Umrüstung auf LNG machen.



4

4. Netzwerktreffen: Wenn „gemeinsam“ groß geschrieben wird, dann gibt es auch mal zwei Gastgeber.

Das letzte Netzwerktreffen fand Mitte Mai 2019 statt. Gastgeber waren die Stadtwerke Leer AÖR sowie die Lebenshilfe Leer e.V.. Als Startpunkt des Tages diente die Kläranlage der Stadtwerke. Den Veranstaltungsauftritt bestritten das Jurymitglied Prof. Dr. Gerhard Kreutz, Präsident der Hochschule Emden/Leer, sowie Claus-Peter Horst, Geschäftsführer der Stadtwerke Leer. Im Anschluss konnten die Teilnehmer den neuen Faulturm besichtigen. Das Konzept zur Energiegewinnung aus Faulgas wurde durch Thomas Keller, den kaufmännischen Leiter der Stadtwerke, erläutert. Im Anschluss gewährte Ralf Droste von der Lebenshilfe Leer einen spannenden Einblick in die vielfältigen Aktivitäten seiner agilen Organisation. Ude Wunder, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Hochschulinstituts für Logistik, lieferte Informationen zum Thema „Energieeffizienter Fuhrpark“. Eine Führung durch die metallverarbeitenden Werkstätten der Lebenshilfe rundete die Veranstaltung ab.



AKTIEN-GESELLSCHAFT „EMS“

Die Reederei AG „EMS“ betreibt den Schiffsliendienst von Emden und Eemshaven (NL) zur Nordseeinsel Borkum. Fahrgäste, Kraftfahrzeuge und Frachtgut werden mit modernen Autofähren befördert, beispielsweise mit MS „Ostfriesland“ – Deutschlands erster Flüssiggas(LNG)-Fähre. Wer es schneller mag, reist mit dem High-Tech-Katamaran. Und auch die Verbindung ab Eemshaven soll künftig mit einem LNG-Schiff versehen werden. Bei der Borkumer Kleinbahn wird das Thema Elektro-Mobilität groß geschrieben. Der ÖPNV auf der Insel wird hauptsächlich mit einem Elektrobus durchgeführt. Auch im Ausflugsverkehr setzt die AG „EMS“ zukünftig auf Elektromobilität – mit einem Hafenboot für die Hafenfahrten. Das Tochterunternehmen Reederei Cassen Eils stellte für den Inselverkehr von Cuxhaven nach Helgoland das erste deutsche Neubauschiff mit LNG-Technik in Dienst. Und nachhaltige Energie ist auch der Motor für die EMS Maritime Offshore GmbH. Mit deren Schiffen u.a. Personen und kleine Frachten zu den Offshore-Windparks befördert werden und die Sonne vom hauseigenen Dach wird natürlich gut genutzt.



Aktien-Gesellschaft „EMS“

Zum Borkumanleger 6,
26723 Emden-Außenhafen
www.ag-ems.de

Kontakt: Claus Hirsch
Tel.: 04921 8907 283
claus.hirsch@ag-ems.de

Gründungs-jahr: 1889

Mitarbeiter: AG: 130 plus 23 Azubis,
Gruppe: 465 plus 43 Azubis

Branche: Transport & Verkehr,
Touristische Dienstleistungen

ÖKOPROFIT

ERSPARNIS PRO JAHR

Energie:	4.068.606 kWh
prozentual:	26 %
Emission:	811.000 kg CO ₂
Kosteneinsparung:	203.340 €
Investition:	13.500.000 €

Gesamtinvestition der Modernisierung



- 17 % CO₂-Ausstoß
auf der Fähre
MS Ostfriesland

DAS HABEN WIR GEMACHT

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Umrüstung der MS Ostfriesland auf LNG-Antrieb	13,5 Mio. €	203.340 €	- 811.000 kg CO ₂ -Ausstoß	2015
Gesamt	13,5 Mio. €	203.340 €	- 811.000 kg CO₂	

DAS HABEN WIR VOR

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Einbau eines BHKW im Strandhotel	47.500 €	9.120 €	- 6.400 kg CO ₂ -Ausstoß	2019
Photovoltaik auf den Borkumgaragen	24.474 €	2.287 €	- 8.700 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Ersatz von Halogenleuchtmitteln durch LED-Beleuchtung	8.020 €	6.910 €	- 24.483 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Austausch Heizungsanlage altes Verwaltungsgebäude	8.000 €	1.360 €	- 5.600 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Abwärmenutzung Kompressor	3.000 €	314 €	- 1.100 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Austausch älterer Heizungsumwälzpumpen	1.600 €	672 €	- 2.400 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Gesamt	92.594 €	20.663 €	- 48.683 kg CO₂	



ANKER SCHIFFFAHRTS-GESELLSCHAFT MBH

Die Anker Schifffahrts-Gesellschaft mbH wurde im Jahr 1964 gegründet und hat ihren Sitz im Emdener Außenhafen. Die ISO 9001- und 14001-Zertifizierungen werden erfolgreich angewendet. Das Unternehmen hat sich auf den Umschlag und die Lagerung von Automobilen, Forstprodukten und Stückgütern spezialisiert und bietet seinen Kunden daneben Komplettlösungen im Logistikbereich an. Um den wachsenden Anforderungen der Kundschaft im In- und Ausland gerecht zu werden, gehören auch die Service-Dienstleistungen Schiffsagentur, Zollabwicklung und Offshore-Logistik zum Portfolio. Die drei modernen Lagerhallen mit einer Gesamtfläche von 29.000 m² und einem umfangreich ausgestatteten Fuhrpark an Schwerlastzugmaschinen mit Trailern, Gabelstaplern usw. werden nach einem eigens entwickelten Umweltmanagementsystem betrieben.



Anker Schifffahrts-Gesellschaft mbH
Am Flügeldeich 30, 26723 Emden
www.ankerschiffahrt.de

Kontakt: Klaas Ulferts
Tel.: 04921 925 170
info@ankerschiffahrt.de

Gründungsjahr: 1964
Mitarbeiter: 100

Branche: Logistik, Seehafendienstleister,
RoRo, Terminalbetreiber

ÖKOPROFIT

ERSPARNIS PRO JAHR

Energie:	129.804 kWh
prozentual:	6 %
Emission:	43.744 kg CO ₂
Kosteneinsparung:	38.941 €
Investition:	0.000 €



- 43 % Energieverbrauch
im Bereich
Beleuchtung

DAS HABEN WIR GEMACHT

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Einsparungen durch Änderungen im Betriebsablauf	0 €	38.941 €	- 43.744 kg CO ₂ -Ausstoß	2017
Gesamt	0 €	38.941 €	- 43.744 kg CO₂	

DAS HABEN WIR VOR

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
LED-Beleuchtung für die Lagerhallen und Büros	45.660 €	19.068 €	- 46.100 kg CO ₂ -Ausstoß	-
LED-Fluter für Flutlichtmasten	7.600 €	2.880 €	- 7.000 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Photovoltaikanlage auf den Lagerhallen	130.000 €	12.000 €	- 29.000 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Ersatz der Heizungsanlage	15.000 €	2.000 €	- 13.000 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Verbesserung der Außenwanddämmung	15.000 €	1.400 €	- 9.100 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Gesamt	213.260 €	37.348 €	- 104.200 kg CO₂	



Ein weiterer Baustein für mehr Energieeffizienz

Als ein weiterer Baustein für mehr Energieeffizienz in ostfriesischen Betrieben engagiert sich die CB Energie als ideeller Partner im ÖKOPROFIT Netzwerk. Zum einen unterstützt die CB Energie hier Kunden bei ihrer aktiven Mitarbeit und zum anderen gewinnt das CB Energie Team wertvolle Erkenntnisse, die man auch bei anderen Geschäftskunden einbringen kann.



CB ENERGIE GMBH

Die CB Energie GmbH ist der mittelständische Energieversorger für Geschäftskunden in Ostfriesland. Der Leeraner Familienbetrieb versorgt die heimische Gastronomie, verarbeitende Betriebe, Kindergärten oder auch die Kirche im Dorf.

Mit dem CB Energie-Effizienz-Programm hilft CB Energie ihren Kunden bei einem smarten Umgang mit Energie. Dazu zählen Lösungen für Photovoltaikstrom, Hilfe für eine professionelle Lichtplanung, Vermittlung von Energieberatungen und Energieaudits und Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge.



CB Energie GmbH

Blinke 59, 26789 Leer

www.Ostfriesen-Strom.de

Kontakt: Helge Schmidt

Tel.: 0491 9796 9554

hschmidt@cb-energie.de

Gründungsjahr: 2011

Mitarbeiter: 5

Branche: Energieversorgung

ÖKOPROFIT

ERSPARNIS PRO JAHR

Energie:	4.003 kWh
prozentual:	23 %
Emission:	1.233 kg CO ₂
Kosteneinsparung:	559 €
Investition:	6.932 €



- 46 %

Energieverbrauch
in den Bereichen
Mobilität, Beleuchtung
und EDV

DAS HABEN WIR GEMACHT

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Elektro-Fahrzeuge*	6.000 €	356 €	- 967 kg CO ₂ -Ausstoß	2016
LED-Bürobeleuchtung	192 €	103 €	- 135 kg CO ₂ -Ausstoß	2017
Thin-Client-PCs	700 €	71 €	- 94 kg CO ₂ -Ausstoß	2017
LED-Reklamebeleuchtung	40 €	29 €	- 37 kg CO ₂ -Ausstoß	2017
Gesamt	6.932 €	559 €	- 1.233 kg CO₂	

DAS HABEN WIR VOR

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
abschaltbare Steckerleisten zur Minimierung der Standby-Verbräuche	30 €	37 €	- 49 kg CO ₂ -Ausstoß	-
hydraulischer Abgleich zur besseren Verteilung der Wärme	500 €	51 €	- 67 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Anschaffung eines weiteren Thin-Client als Ersatz eines Desktop-PCs	350 €	24 €	- 31 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Gesamt	880 €	112 €	- 147 kg CO₂	

*Bei den Angaben zur Investition von Fuhrpark, E-Fahrzeugen und Ersatzmotoren sind immer die Mehrkosten aufgeführt



Unsere beste Maßnahme: Optimierung der Lüftungsanlage

Laut Umweltbundesamt liegt der Frischluftanteil der Zuluft bei Hallenbädern bei mind. 30 %. Liegt der Trihalogenmethangehalt unter 0,020 mg/Liter Beckenwasser und der daraus folgenden hohen Wasserqualität, so ist es möglich, den Frischluftanteil auf bis zu 15 % zu reduzieren. Durch diese Maßnahme muss weniger „kalte“ Frischluft auf die hohen Raumtemperaturen vorgewärmt werden, wodurch der Fernwärmeverbrauch sinkt. Durch den geringeren Volumenstrom lässt sich auch die Ventilatorleistung anpassen, was zusätzlich zu einer Senkung des Stromverbrauchs führt.



FRIESENTHERME EMDEN

Die Friesentherme Emden ist Ostfrieslands größte Sauna-, Wellness- und Badelandschaft. 6 unterschiedlich temperierte Saunen stehen den Gästen im Saunabereich zur Verfügung. Herzstück des weitläufigen Saunagartens ist der Naturbadeteich. Wasserbetten, Schaukeln und Ruheliegen bieten die Möglichkeit zum Relaxen, ebenso wie das breitgefächerte Angebot im Spa der Friesentherme. Im familienfreundlichen Bad befindet sich ein 25 m langes Sportbecken mit Startblöcken und Sprungturm für sportliche Aktivitäten. Raum für Spiel und Spaß bieten das Lehr- und Erlebnisbecken mit Wellenball und Hangelparcours sowie das Planschbecken mit Rutsche. Ein besonderes Highlight ist das Cabrio-Dach, wodurch das Bad im Sommer kurzerhand zum Freibad umfunktioniert werden kann.



Friesentherme Emden

Allwetterbad Emden GmbH
Theaterstraße 2, 26721 Emden
www.friesentherme-emden.de

Kontakt: Stefanie Victoria Müller
Tel.: 04921 39 6000
info@friesentherme-emden.de

Gründungsjahr: 2006

Mitarbeiter: 42

Branche: Sauna, Wellness und Bad

ÖKOPROFIT

ERSPARNIS PRO JAHR

Energie:	8.213 kWh
prozentual:	< 1 %
Emission:	1.794 kg CO ₂
Kosteneinsparung:	1.774 €
Investition:	2.250 €



- 46 % Energieverbrauch
im Bereich
Beleuchtung

DAS HABEN WIR GEMACHT

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Umstellung der Unterwasserbeleuchtung auf LED	2.250 €	1.774 €	- 1.794 kg CO ₂ -Ausstoß	2017
Gesamt	2.250 €	1.774 €	- 1.794 kg CO₂	

DAS HABEN WIR VOR

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Anpassung des Frischluftanteils	10.000 €	17.029 €	- 86.500 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Fortluft-Wärmepumpe zur Nutzung der verbleibenden Wärme in der Abluft	30.000 €	4.075 €	- 28.300 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Ersatz unregelter Pumpen durch Hocheffizienzpumpen	1.200 €	118 €	- 500 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Gesamt	41.200 €	21.222 €	- 115.300 kg CO₂	



LB LEERANER BADBETRIEBS GMBH

Das „Plytje“ in Leer bietet allen Schwimmbegeisterten ein innovatives, modernes, energieeffizientes Hallenbad. Der Neubau dieser multifunktionalen Schwimmhalle wird wissenschaftlich von der Jade Hochschule Oldenburg begleitet, bei der schon während des Baus Qualitätsprüfungen durchgeführt wurden. Die Wärmeerzeugung erfolgt mittels einer gasbetriebenen BHKW-Anlage. Zusätzlich wird Schlammwasseraufbereitung mit Wärmerückgewinnung betrieben, um den erforderlichen Wärmebedarf zur Nacherwärmung zu reduzieren. Fast 100% der Verbräuche werden aufgezeichnet – dies dient der dauerhaften Optimierung.



LB Leeraner Badbetriebs GmbH
Burfehrer Weg 34a, 26789 Leer
www.plytje.com

Kontakt: Markus Tippelt
Tel.: 0491 9711111-0
markus.tippelt@plytje.com

Gründungsjahr: 2018

Mitarbeiter: 15 Mitarbeiter
inkl. Auszubildende

Branche: Betrieb von Schwimmbädern

ÖKOPROFIT

ERSPARNIS PRO JAHR

Energie:	300.000 kWh
prozentual:	12 %
Emission:	437.886 kg CO ₂
Kosteneinsparung:	84.810 €
Investition:	773.836 €



- 17 %

Energieverbrauch
in den Bereichen
Heizung/Warm-
wasser, Lüftung
und Beleuchtung

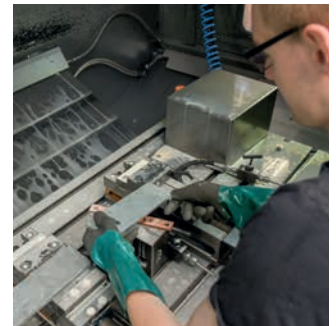
DAS HABEN WIR GEMACHT

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
BHKW zur kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung	317.000 €	60.864 €	- 406.560 kg CO ₂ -Ausstoß	2018
Einsatz von Wärmerückgewinnung in der Lüftungsanlage	222.600 €	14.000 €	- 20.970 kg CO ₂ -Ausstoß	2018
Wärmerückgewinnung aus dem Schlammwasser	100.700 €	4.500 €	- 5.825 kg CO ₂ -Ausstoß	2018
LED-Beleuchtung im gesamten Gebäude	133.536 €	5.446 €	- 4.531 kg CO ₂ -Ausstoß	2018
Gesamt	773.836 €	84.810 €	- 437.886 kg CO₂	

DAS HABEN WIR VOR

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Einsparungen durch Änderungen im Betriebsablauf	-	-	-	-
Anpassung des Frischluftanteils	-	-	-	-
Evaluation Einsatz regenerativer Energien	-	-	-	-
Gesamt	8.500 €	13.515 €	- 50.750 kg CO₂	

Die Fertigstellung der Schwimmhalle erfolgte im Februar 2019. Sie ist somit energetisch auf dem neuesten Stand. Die zukünftig geplanten Maßnahmen dienen einer permanenten Optimierung im Betrieb.



LEBENSHILFE LEER E.V.

sozial & wirtschaftlich

Einen Ankerplatz zur Teilhabe bietet die Lebenshilfe Menschen mit Behinderungen in der Hafenstadt und im Landkreis Leer. Die soziale Einrichtung gliedert sich in die Bereiche Kinder und Jugend, Werkstatt und Wohnen und ist einer der größten Arbeitgeber vor Ort. Mehr als 300 hauptamtliche Mitarbeiter fördern und begleiten täglich mehr als 800 Menschen mit Beeinträchtigungen. Als Dienstleistungsorganisation macht die 1964 gegründete Lebenshilfe Angebote in allen Lebensbereichen und ist zugleich ein leistungsstarker Partner für Industriekunden.



Lebenshilfe Leer e.V.

Großer Stein 16, 26789 Leer

www.lebenshilfe-leer.de

Kontakt: Ralf Droste

Tel.: 0491 9605 233

rdroste@lebenshilfe-leer.de

Gründungsjahr: 1964

Mitarbeiter: > 300

Branche: Komplex-Einrichtung
in der Behindertenhilfe

ÖKOPROFIT

ERSPARNIS PRO JAHR

Energie:	28.026 kWh
prozentual:	3 %
Emission:	2.808 kg CO ₂
Kosteneinsparung:	2.158 €
Investition:	11.180 €



- 16 %

Energieverbrauch
in den Bereichen
Beleuchtung und
Wärmeverlust

(In einem ersten Schritt wurden Maßnahmen
für einen der Gebäudekomplexe definiert.)

DAS HABEN WIR GEMACHT

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Fortlaufende Umrüstung der konventionellen Beleuchtung auf LED	4.180 €	1.508 €	- 1.608 kg CO ₂ -Ausstoß	2017/18
Ersatz älterer Fenster durch neue Doppel-/ Dreifachverglasung	7.000 €	650 €	- 1.200 kg CO ₂ -Ausstoß	2017
Gesamt	11.180 €	2.158 €	- 2.808 kg CO₂	

DAS HABEN WIR VOR

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Installation eines Holzhackschnitzel BHKW	60.000 €	9.000 €	- 11.650 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Prüfung, ob eine Quartierslösung vor allem im Bereich Wärme realisierbar ist	n.b.	8.000 €	- 93.200 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Umrüstung von konventioneller Beleuchtung auf LED fortführen	10.000 €	4.000 €	- 4.900 kg CO ₂ -Ausstoß	fort-laufend
Optimierung des Heizungssystems	6.000 €	3.500 €	- 16.310 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Gesamt	76.000 €	24.500 €	- 126.060 kg CO₂	



MULTI-WEST GMBH

Seit 150 Jahren handelt die Familie Brahms in Ostfriesland mit Lebensmitteln. Der Grundstein für die erfolgreiche Familiengeschichte wurde im Jahre 1868 in Warsingsfehn gelegt. Dort führte die Familie Brahms einen Kolonialwarenladen. Der erste multi-Verbrauchermarkt wurde 1970 an der Ringstraße in Leer/Heisfelde eröffnet. Bereits zwei Jahre später folgten am südlichen Leeraner Stadtrand mit „multi Süd“ ein großes SB-Warenhaus und ein weiterer Markt im Juni 2008 im Emdener DOC-Center. Alle drei Märkte sind bis heute inhabergeführt. Das Thema Regionalität bei Lebensmitteln ist für multi seit fast 50 Jahren gelebte Praxis. Viele Erzeuger und Lieferanten aus der Region beliefern die multi-Märkte in der zweiten und dritten Generation. Man kennt und schätzt sich und der persönliche Kontakt sichert nicht nur die beste multi-Qualität, sondern fördert Wachstum und schafft Arbeitsplätze in der Region.



multi-West GmbH

Thüringer Str. 9, 26723 Emden

www.multi-markt.com

Kontakt: Klaus Hagena

Tel.: 04921 9183322

k.hagena@multi-markt.com

Gründungsjahr: 2008

Mitarbeiter: 110

Branche: Warenhäuser

ÖKOPROFIT

ERSPARNIS PRO JAHR

Energie:	307.988 kWh
prozentual:	22 %
Emission:	102.252 kg CO ₂
Kosteneinsparung:	80.531 €
Investition:	356.000 €



- 32 % Energieverbrauch
in den Bereichen
Beleuchtung und
Kältetechnik

DAS HABEN WIR GEMACHT

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
LED-Marktbeleuchtung	70.000 €	49.140 €	- 63.693 kg CO ₂ -Ausstoß	2018
Zentrale Kälteerzeugung für Kühl- und Gefriertruhen	286.000 €	27.820 €	- 36.059 kg CO ₂ -Ausstoß	2018
Energiemonitoring zur Erfassung des Verbrauchs von Heizung, Lüftung, Beleuchtung und Kälte	n.b.	3.571 €	- 2.500 kg CO ₂ -Ausstoß	2019
Gesamt	356.000 €	80.531 €	- 102.252 kg CO₂	

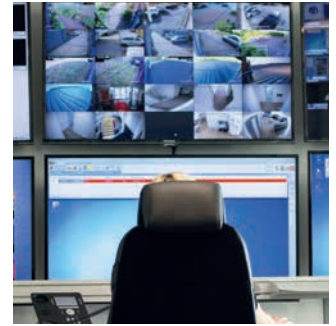
DAS HABEN WIR VOR

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Überprüfung der Lüftung nach Umbau	15.000 €	6.638 €	- 16.767 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Lüftungswärmetauscher anstatt Luftbeimischung	25.000 €	4.500 €	- 21.185 kg CO ₂ -Ausstoß	-
WRG aus der Kälteanlage zur Brauchwassererwärmung	7.500 €	1.350 €	- 6.690 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Außentemperaturregelung der Heizungsanlagen	5.000 €	800 €	- 4.014 kg CO ₂ -Ausstoß	-
LED-Bürobeleuchtung	875 €	283 €	- 725 kg CO ₂ -Ausstoß	fort-laufend
Gesamt	53.375 €	13.571 €	- 49.381 kg CO₂	



Unsere größte Maßnahme: Eine veränderte Denkweise

Grundsätzlich möchten wir keine Maßnahme in den Vordergrund stellen. Unser größter Erfolg und Benefit ist eine Sensibilisierung und veränderte Denkweise zu dem Thema „umweltbewusster und nachhaltiger handeln“. Wir gehen aufmerksamer durch das Unternehmen. Wir möchten Teil einer nachhaltigen Veränderung für die Zukunft sein und in unserem Rahmen mitwirken. Der konstante Erfahrungsaustausch hilft bei der Sensibilisierung. Die Kostenersparnis ist ein schöner Nebeneffekt.



SANDERSFELD SICHERHEITSTECHNIK GMBH

Die Sandersfeld-Gruppe ist mit über 35 Jahren Erfahrung im Bereich des Sicherheitsmanagements einer der führenden Dienstleister in Deutschland. Sandersfeld Sicherheitstechnik als Mutterunternehmen ist spezialisiert auf elektronische Sicherheitstechnik wie zum Beispiel die Installation, Instandsetzung und Wartung von Einbruchmelde-, Brandmelde- und Rauchwärmeabzugsanlagen. Weiterhin ist Sandersfeld aktiv im Bereich EDV-, Medien- und Netzwerktechnik, Telekommunikation sowie im Hausnotruf. Das Herzstück bildet die eigene 24h-besetzte Notruf- und Service-Leitstelle, die erst kürzlich nach Europeanorm zur Alarmempfangsstelle zertifiziert wurde. Hierbei spielen die Tochterunternehmen Certech Sicherheitssysteme mit Spezialisierung im Bereich Videosysteme sowie Projekt Sicherheit, welches die Alarmverfolgung und Objektkontrolle durchführt, eine entscheidende Rolle – gemäß dem Motto: Sicherheit aus einer Hand! Uns vertrauen Kunden von privat bis hin zur Industrie. Bei uns finden Sie die richtige Mischung aus langer Erfahrung, angewandten Normen, Qualitätsmanagement und innovativem Denken in Richtung zukunftsorientierter Technologien.



Sandersfeld Sicherheitstechnik GmbH
Am Nüttermoorer Siltief 2, 26789 Leer
www.sandersfeld.de

Kontakt: Thorsten Peters
Tel.: 0491 92829 442
thorsten.peters@sandersfeld.de

Gründungsjahr: 1984
Mitarbeiter: 150
Branche: Elektronische
Sicherheitstechnik

ÖKOPROFIT

ERSPARNIS PRO JAHR

Energie:	119.504 kWh
prozentual:	7 %
Emission:	28.582 kg CO ₂
Kosteneinsparung:	16.016 €
Investition:	0 €



- 11 % Energieverbrauch
im Bereich
Mobilität

DAS HABEN WIR GEMACHT

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Erneuerung der Fahrzeugflotte zur Senkung des Treibstoffverbrauchs*	0 €	16.016 €	- 28.582 kg CO ₂ -Ausstoß	05.2019
Gesamt	0 €	16.016 €	- 28.582 kg CO₂	

DAS HABEN WIR VOR

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Ersatz von Halogen- und Leuchtstoffröhren durch LED-Beleuchtung	3.340 €	1.130 €	- 1.100 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Zusätzliche Dämmung von Teilbereichen der Außenwand	1.000 €	310 €	- 700 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Umstieg von vielen Einzel- auf Etagendrucker	2.500 €	450 €	- 1.100 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Gesamt	6.840 €	1.890 €	- 2.900 kg CO₂	

*Bei den Angaben zur Investition von Fuhrpark, E-Fahrzeugen und Ersatzmotoren sind immer die Mehrkosten aufgeführt



SPARKASSE EMDEN

Die Sparkasse Emden ist ein öffentlich-rechtliches Kreditinstitut. Sie setzt Energiesparmaßnahmen im eigenen Haus um, unterstützt Kunden bei der Finanzierung von deren Energiesparmaßnahmen und fördert Aktivitäten zum Ausbau der Energieeinsparung. Die Sparkasse bietet mit dem Modernisierungsdarlehen ein hauseigenes und zinsgünstiges Sonderkreditprogramm. Zur grundsätzlichen Unterstützung wurden in den letzten Jahren zusammen mit der Stadtwerke Emden GmbH z. B. das Emder Solarkataster zur Förderung des Ausbaus von Photovoltaik- und Solaranlagen angeboten und ein „Energiesparbrief“ aufgelegt, bei dem sich Emder Bürger an einer Windkraftanlage im Geschäftsgebiet beteiligen konnten.

 **Sparkasse
EMDEN**

Sparkasse Emden

Am Delft 2-3, 26721 Emden

www.spk-emden.de

Kontakt: Gerhard Ludolph

Tel.: 04921 806-420

gerhard.ludolph@spk-emden.de

Gründungsjahr: 1833

Mitarbeiter: 181,

davon 16 Auszubildende

Branche: Finanzdienstleistungen

ÖKOPROFIT

ERSPARNIS PRO JAHR

Energie:	31.400 kWh
prozentual:	3 %
Emission:	17.600 kg CO ₂
Kosteneinsparung:	7.530 €
Investition:	10.150 €



- 21 % Energieverbrauch
in den Bereichen
Beleuchtung und
Warmwasser

DAS HABEN WIR GEMACHT

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Erneuerung Beleuchtung Hauptstelle	1.240 €	960 €	- 2.000 kg CO ₂ -Ausstoß	n.n.
Erneuerung Beleuchtung Treffpunkt	5.830 €	4.000 €	- 4.000 kg CO ₂ -Ausstoß	n.n.
Erneuerung Beleuchtung Filialen	1.340 €	1.840 €	- 10.000 kg CO ₂ -Ausstoß	n.n.
Erneuerung Notbeleuchtung	840 €	440 €	- 1.000 kg CO ₂ -Ausstoß	n.n.
Ersatz Warmwasserspeicher durch Durchlauferhitzer	900 €	290 €	- 600 kg CO ₂ -Ausstoß	n.n.
Gesamt	10.150 €	7.530 €	- 17.600 kg CO₂	

DAS HABEN WIR VOR

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Reduzierung Ventilatorleistung Serverraum	300 €	1.250 €	- 2.900 kg CO ₂ -Ausstoß	2019
Überprüfung auf Abschaltung der Umwälzpumpe in der Kältezentrale	200 €	110 €	- 300 kg CO ₂ -Ausstoß	2019
Ersatz Warmwasserspeicher durch Durchlauferhitzer	1.950 €	620 €	- 1.500 kg CO ₂ -Ausstoß	2019
Erneuerung Abdichtbürstchen bei Drehtüren	200 €	50 €	- 200 kg CO ₂ -Ausstoß	2019
Ersatz Leuchtstoffröhren durch LED-Beleuchtung	2.030 €	1.200 €	- 3.000 kg CO ₂ -Ausstoß	2019
Temperatursollwerterhöhung Serverraum	50 €	63 €	- 100 kg CO ₂ -Ausstoß	2019
Gesamt	4.730 €	3.293 €	- 8.000 kg CO₂	



DIE STADTWERKE EMDEN GMBH

Die Stadtwerke Emden sind seit über 150 Jahren der verlässliche Versorger und Dienstleister für Energie und Infrastruktur in der Seehafenstadt. Vor Ort versorgen die Stadtwerke die Bürgerinnen und Bürger sicher mit Strom, Gas, Wärme und Wasser. Für eine nachhaltige Daseinsvorsorge auch in der Zukunft setzen die Stadtwerke auf regenerative Energieerzeugung, engagieren sich für Smart-City-Projekte und treiben den Aufbau eines Glasfasernetzes und eines LoRaWAN voran. Im Konzernverbund verantwortet das Unternehmen die Konzerninfrastruktur (ÖPNV, Parkhaus und Flugplatz) und den Bäderbetrieb.



Die Stadtwerke Emden GmbH

Martin-Faber-Str. 11-13, 26725 Emden

www.stadtwerke-emden.de

Tel.: 04921 830

info@stadtwerke-emden.de

Gründungsjahr: 1861

Mitarbeiter: rund 185,

davon 22 Auszubildende

Branche: Energieversorgungsunternehmen

ÖKOPROFIT

ERSPARNIS PRO JAHR

Energie:	100.733 kWh
prozentual:	13 %
Emission:	28.512 kg CO ₂
Kosteneinsparung:	4.705 €
Investition:	40.960 €



- 22 % Energieverbrauch
in den Bereichen
Beleuchtung und
Wärmeverlust

DAS HABEN WIR GEMACHT

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Umrüstung der Bürobeleuchtung auf LED	4.800 €	1.114 €	- 4.037 kg CO ₂ -Ausstoß	fort-laufend
Erneuerung der in die Jahre gekommenen Fenster durch Dreifachverglasung	25.600 €	1.797 €	- 17.972 kg CO ₂ -Ausstoß	2018
Umstellung der Hofbeleuchtung auf LED	10.560 €	1.794 €	- 6.503 kg CO ₂ -Ausstoß	2018
Gesamt	40.960 €	4.705 €	- 28.512 kg CO₂	

DAS HABEN WIR VOR

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Einbau von Synchron-Reluktanzmotoren für die Rohwasserpumpen im Wasserwerk Tergast	13.500 €	17.616 €	- 63.858 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Steigerung der Ergiebigkeit der Brunnen	12.500 €	8.226 €	- 29.820 kg CO ₂ -Ausstoß	-
Gesamt	26.000 €	25.842 €	- 93.678 kg CO₂	



Unsere größte Maßnahme: Unser Faulturm

Das Ziel ist die Realisierung einer Schlammfäulung durch den Bau eines Faulturmes. Hierbei gibt es auch energetische Vorteile: Durch die Ausfäulung des Schlammes ist es möglich, das erzeugte Faulgas zur Stromerzeugung zu nutzen. Der Betrieb der Schlammfäulung führt zu einer Reduktion der zu entsorgenden Schlammmenge, zur Energieeinsparung bei der Abwasserreinigung und zu einer signifikanten Senkung des Strombezuges aus dem öffentlichen Netz. Damit werden die Treibhausgasemissionen bei gleichbleibender oder sogar verbesserter Abwasserreinigung nachhaltig reduziert und damit auch die Umsetzung der Klimaschutzziele der Stadt Leer vorangetrieben.



STADTWERKE LEER AÖR

Die Stadtwerke Leer sind ein zuverlässiger, motivierter Dienstleister mit rund 140 Mitarbeitern. Die Stadtwerke bewirtschaften den tideunabhängigen See- und Binnenhafen mit Hafenbahn und der Seeschleuse. Für die 34.000 Einwohner der Stadt Leer stellen die Stadtwerke sowohl die Wasserversorgung als auch die Reinigung des Schmutzwassers sicher. Zudem erfüllen sie in der Stadt Leer selbständig viele notwendige Dienstleistungen wie Straßenunterhaltung, Winterdienst und Grünflächenpflege.

Leistungsorientierung, Teamgeist, betriebswirtschaftliches Denken sowie die Erfüllung der umweltrelevanten Belange durch ein nachhaltiges Handeln sind im Unternehmen selbstverständlich, wobei der Mensch im Mittelpunkt aller Bestrebungen steht.



Stadtwerke Leer AöR

Schleusenweg 16, 26789 Leer
www.stadtwerke-leer.de

Kontakt: Thomas Keller

Tel.: 0491 92770-60

t.keller@stadtwerke-leer.de

Gründungsjahr: 2008

Mitarbeiter: 140

Branche: Ver- und Entsorgung;
 öff. Dienstleistungen

ÖKOPROFIT

ERSPARNIS PRO JAHR

Energie:	142.000 kWh
prozentual:	2 %
Emission:	44.000 kg CO ₂
Kosteneinsparung:	10.600 €
Investition:	52.200 €



- 17 %

Energieverbrauch
in den Bereichen
Beleuchtung,
Mobilität, Pumpen
und Wärmeverlust

DAS HABEN WIR GEMACHT

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Dachisolierung	8.000 €	2.000 €	- 11.000 kg CO ₂ -Ausstoß	2012
Elektro-Fahrzeuge*	6.000 €	1.000 €	- 12.000 kg CO ₂ -Ausstoß	2016/17
Pumpe 8 HPW	37.000 €	7.000 €	- 20.000 kg CO ₂ -Ausstoß	01.2014
LED-Lampen	1.200 €	600 €	- 1.000 kg CO ₂ -Ausstoß	2016
Gesamt	52.200 €	10.600 €	- 44.000 kg CO₂	

DAS HABEN WIR VOR

Maßnahme	Investition	Ökonomischer Nutzen pro Jahr	Ökologischer Nutzen pro Jahr	Termin
Faulturm	6.000.000 €	150.000 €	- 700.000 kg CO ₂ -Ausstoß	06.2020
Motor Förderschnecke	30.000 €	3.650 €	- 10.000 kg CO ₂ -Ausstoß	06.2021
Erneuerung der Tore der Fahrzeughalle	8.000 €	1.200 €	- 9.000 kg CO ₂ -Ausstoß	12.2019
Netzpumpen Wasserwerk	25.000 €	5.000 €	- 14.000 kg CO ₂ -Ausstoß	12.2019
Heizung Tischlerei	10.000 €	871 €	- 6.000 kg CO ₂ -Ausstoß	12.2020
Zentrifugenmotor	50.000 €	8.678 €	- 24.000 kg CO ₂ -Ausstoß	06.2022
Gebläsesteuerung	25.000 €	5.219 €	- 14.000 kg CO ₂ -Ausstoß	12.2022
Kleinstwasserkraftanlage	25.000 €	3.722 €	- 10.000 kg CO ₂ -Ausstoß	2020
Gesamt	6.173.000 €	178.340 €	- 787.000 kg CO₂	

*Bei den Angaben zur Investition von Fuhrpark, E-Fahrzeugen und Ersatzmotoren sind immer die Mehrkosten aufgeführt

DIE ORGANISATOREN



Ansprechpartner
Dr. Christian
Federolf

Leiter Fachdienst
Umwelt der
Stadt Emden

Telefon:
04921 87 1373

E-Mail:
Christian.Federolf
@emden.de

Stadt Emden

Emden blickt auf eine 1.200-jährige Geschichte als Hafen- und Industriestadt zurück. Emden hat für die Region Ostfriesland mit ca. 34.000 versicherungspflichtigen Arbeitsplätzen und ca. 4.800 Studenten eine große Bedeutung als Arbeits- und Bildungsstandort für die Region. Die Stadt Emden als Partner der ostfrieslandweiten Initiative „greentech OSTFRIESLAND“ möchte mit der Netzwerkkampagne „ÖKOPROFIT Energie“ aufklären und gleichzeitig den elf teilnehmenden Unternehmen und Einrichtungen Kosteneinsparpotentiale aufzeigen. Speziell für Emden lässt sich feststellen, dass das 2018 gestartete Energieeffizienznetzwerk „ÖKOPROFIT Energie“ in hervorragender Weise die Ziele der Stadt Emden im Klimaschutz und damit die Umsetzung des „Masterplans 100% Klimaschutz“ im Handlungsfeld „Klimaschonende Industrie und Gewerbe, Handel, Dienstleistungen“ unterstützt. Die mit dem Masterplan angestrebte Klimaneutralität im Jahr 2050 kann nur erreicht werden, wenn Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistung mit der Kommune bei diesem Thema an einem Strang ziehen.



Ansprechpartnerin
Alexandra
Wienekamp

Gebäude-
und Energiema-
nagement der
Stadt Leer

Telefon:
0491 9782 348

E-Mail:
alexandra.wienekamp
@leer.de

Stadt Leer

Die Stadt Leer ist als zweitgrößter Reedereistandort Deutschlands ein attraktives und starkes Mittelzentrum mit maritimem Flair. Als beliebter Standort für Industrie und Gewerbe zeichnet sich die Stadt Leer, im Herzen Ostfrieslands gelegen, durch vielfältige Förderprogramme, günstige Steuerhebesätze, ein großes Angebot an qualifizierten Arbeitskräften, einer hervorragenden Infrastruktur sowie einer gesicherten Energie- und Wasserversorgung aus. Nicht zuletzt die intakte Umwelt spricht für den Standort Leer, denn damit einher geht eine hohe Wohn- und Lebensqualität.

Die breite Palette der Standortvorteile mündet in einer erfreulichen Wirtschaftsentwicklung der Stadt. Damit dieser Trend fortgesetzt wird, liefert die Stadt Leer mit dem Angebot ÖKOPROFIT Energie Ostfriesland einen wichtigen Baustein zur einzelbetrieblichen Förderung von kleinen und mittleren Unternehmen, fördert die Vernetzung der lokalen Wirtschaft und leistet einen mittelbaren Beitrag zum Klimaschutz.



DIE KOMPETENZPARTNERIN



greentech OSTFRIESLAND

Unter der Dachmarke greentech OSTFRIESLAND bündeln die Hochschule Emden/Leer, die IHK für Ostfriesland und Papenburg, die Handwerkskammer für Ostfriesland sowie die Stadt Emden mit der Zukunft Emden GmbH regionale Aktivitäten in den Themenfeldern „Grüne Technologien, Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Verantwortung“. Die 2014 von Hochschulpräsident Prof. Dr. Gerhard Kreutz ins Leben gerufene Initiative zählt bereits über 60 Partner aus verschiedensten Branchen in Industrie, Handel, Gewerbe und Forschung/Entwicklung. In der fachübergreifenden Zusammenarbeit beschäftigen sich die Projekte mit den Märkten „umweltfreundliche Energien und Energiespeicherung, Energieeffizienz, Rohstoff- und Materialeffizienz, nachhaltige Mobilität, Kreislaufwirtschaft und nachhaltige Wasserwirtschaft“.

Mit der Etablierung des ÖKOPROFIT Energie- Konzeptes im Nordwesten leistet greentech OSTFRIESLAND nun auch einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz und zur Stärkung der Wirtschaftskraft in der Region.



Ansprechpartner
Dr. Stephan
Kotzur

Direktor des
Hochschulinstituts
für Logistik – HILOG
der Hochschule
Emden/Leer

Telefon:
0151 1527 0903

E-Mail:
stephan.kotzur
@hs-emden-leer.de



NettCon Energy GmbH

Als Partner der Initiative greentech OSTFRIESLAND haben wir die Umsetzung der ÖKOPROFIT-Idee in der Region von Anfang an begleitet. Gemeinsam sind wir vor knapp einem Jahr mit 11 Unternehmen in die Netzwerkarbeit gestartet, gemeinsam haben wir mit 11 Unternehmen die Ziellinie erreicht. Wir freuen uns, dass wir den Teilnehmern mit Rat und Tat bei allen Fragen rund um die klimaschonende Produktion, die effiziente Nutzung und die Einsparung von Energie zur Seite stehen durften. Ein funktionierendes Netzwerk und eine nachhaltige Balance zwischen Geben und Nehmen: für uns das Fundament einer dynamischen Entwicklung, die wir regional aktiv gestalten und begleiten. Wir meinen, unser ehrenamtliches Engagement ist hier besonders gut investiert, denn die Ergebnisse in Bezug auf Kosteneinsparungen und Reduktion der CO₂-Emissionen in den Betrieben können sich sehen lassen. Wir danken allen Beteiligten für ein großartiges ÖKOPROFIT Energie Ostfriesland Jahr!



Ansprechpartnerin
Monika
Noormann

Geschäftsführerin
NettCon Energy
GmbH

Telefon:
0491 9975 2370

E-Mail:
info@nettcon.de

DIE JURY



Dr. Jan Amelsbarg

Dr. Jan Amelsbarg ist stv. Hauptgeschäftsführer der Industrie- und Handelskammer für Ostfriesland und Papenburg. Er leitet die Abteilung Industrie, Innovation und Umwelt. Seit vielen Jahren ist er als Sprecher und Federführer für die niedersächsischen IHKn im Bereich der niedersächsischen Energiepolitik aktiv. Sein Engagement gilt in einem besonderen Maße den erneuerbaren Energien. Sie haben dazu beigetragen, den IHK-Bezirk Ostfriesland und Papenburg wirtschaftlich zu stärken und die Region zu einem Vorreiter bei der Umsetzung der Energiewende werden zu lassen. Ein Schwerpunkt seiner Arbeit ist es, für die Wirtschaft eine bezahlbare, zuverlässige und umweltverträgliche Energieversorgung zu sichern. Wichtig ist ihm dabei auch ein sparsamer und effizienter Umgang mit Energie.



Industrie- und Handelskammer
für Ostfriesland und Papenburg



Bernd Bornemann

Als Oberbürgermeister der kreisfreien Stadt Emden ist Bernd Bornemann Mitglied der Jury der ersten Runde des Energieeffizienznetzwerkes ÖKOPROFIT Energie.

Bereits in den 1990er Jahren hat sich die Stadt Emden beim Klimaschutz auf den Weg gemacht. In dieser Tradition unterstützt Oberbürgermeister Bornemann die Kooperation von Verantwortlichen aus Wirtschaft, Politik, Hochschule und Verwaltung. Bereits im Jahr 2018 zeichnete er als Mitglied einer hochkarätig besetzten sechsköpfigen Jury 14 niedersächsische Kommunen für ihre herausragenden Klimaschutzprojekte im Rahmen des niedersächsischen Klimaschutzwettbewerbes „Klima kommunal 2018“ mit aus.





Beatrix Kuhl

Frau Kuhl ist seit November 2014 Bürgermeisterin der Stadt Leer. Als frühere Ratsfrau ist sie bereits seit 2006 Mitglied u.a. im städtischen Ausschuss für Energie, Klima und Umwelt und dort ebenso engagiert wie im Ausschuss für Wirtschaft, Tourismus und Kultur.

Damit ist Frau Kuhl eine wichtige Stimme für eine wirtschaftlich nachhaltige Entwicklung in der Stadt Leer. Im Rahmen ihrer Ausbildung und beruflichen Tätigkeit hat Frau Kuhl sowohl international als auch national in Unternehmen, Institutionen und Verwaltungen gearbeitet und damit Ihren Blick für wesentliche gesellschaftliche, ökonomische sowie ökologische Zusammenhänge geschärft. Diese Kompetenz setzt sie in Projekten wie ÖKOPROFIT Energie Ostfriesland zielführend ein, denn die Netzwerkteilnehmer sind als Vorbilder und Multiplikatoren Botschafter für eine lebenswerte Stadt.



Prof. Dr. Gerhard Kreutz

Prof. Dr. Gerhard Kreutz ist seit 2011 Präsident der Hochschule Emden/Leer. Als Initiator von greentech OSTFRIESLAND liegt ihm das Thema nachhaltige Entwicklung, das auch fest im Leitbild der Hochschule verankert ist, ebenso am Herzen wie das

Bestreben, Ostfriesland zu einer Modellregion für grüne Technologien zu etablieren. Prof. Dr. Gerhard Kreutz hat an der Universität Siegen Physik studiert und am Deutschen Elektronensynchrotron promoviert. Seit 1996 ist Kreutz an der Hochschule in Emden und kann auf eine langjährige Erfahrung als Dekan des Fachbereichs Technik sowie als Vizepräsident zurückblicken.



IMPRESSUM

Herausgeber:

greentech OSTFRIESLAND

Hochschule Emden/Leer
Constantiaplatz 4, 26723 Emden

Texte / Bilder:

Titel: complize / photocase.de

Seite 2: Nordreisender / photocase.de

Seite 6: rclassen / photocase.de

Seite 8: BeneA / photocase.de

Seite 11: rcaucino / photocase.de

Seite 43: raferto / photocase.de

Teilnehmende Betriebe, Kooperationspartner


Auflage:

1.500 Exemplare

Stand:

Juni 2019





Bis August 2019 können sich wieder bis zu
12 Unternehmen für eine neue Runde ÖKOPROFIT
Energie Ostfriesland bewerben!

Informationen dazu erhalten Sie bei:

Dr. Stephan Kotzur

greentech OSTFRIESLAND
Hochschule Emden/Leer
Constantiaplatz 4, 26723 Emden

Telefon: 0151 1527 0903

E-Mail: stephan.kotzur@hs-emden-leer.de

greentech-ostfriesland.de/oekoprofit-energie