

ÖKOPROFIT 2010



Auszeichnung

Duisburger ÖKOPROFIT - BETRIEBE

ÖKOPROFIT Duisburg – Umwelt- und Klimaschutz mit Gewinn	2
ÖKOPROFIT Duisburg 2010 – Die Erfolgsbilanz	5
Bernd Kraft GmbH	8
DK Recycling und Roheisen GmbH	10
Esca Food Solutions GmbH	12
Evangelisches Christophoruswerk e.V., Werner Brölsch Haus	14
Evangelisches Christophoruswerk e.V., Albert Schweitzer Haus	16
Grillo-Werke AG	18
HAUS DER UNTERNEHMER GmbH	20
Heimstatt St. Barbara e.V., Altenheim St. Barbara und Elisabeth Groß Haus	22
HEWAG Seniorenstift Duisburg GmbH	24
Katholisches Klinikum Duisburg GmbH, Marien-Hospital	26
Katholisches Klinikum Duisburg GmbH, St. Johannes-Hospital	28
Siemens AG Energy Sector, Oil & Gas Division	30
Sparkasse Duisburg	32
Wirtschaftsbetriebe Duisburg – Anstalt des öffentlichen Rechts, Betriebshof Hamborn	34
ÖKOPROFIT Duisburg – Die Kooperationspartner/innen	36
Die Verbreitung von ÖKOPROFIT	39

ÖKOPROFIT Duisburg wurde finanziell unterstützt durch:



Ministerium für
**Umwelt und
 Naturschutz,
 Landwirtschaft und
 Verbraucherschutz**
 des Landes
 Nordrhein-Westfalen

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Mitstreiterinnen und Mitstreiter im Umwelt- und Klimaschutz,

diese Broschüre dokumentiert das Ergebnis eines rund einjährigen erfolgreichen Projektes.

Gleich die erste Runde ÖKOPROFIT wurde in Duisburg ein großer Erfolg. Bereits beim Aufruf zur Teilnahme im März 2009 sprengte die Resonanz binnen kürzester Zeit den Rahmen der maximalen Teilnehmerzahl. Dieses verdeutlicht sowohl das hohe Umwelt- und Klimaschutzbewusstsein der Duisburger Unternehmen als auch den ehrgeizigen Willen der Akteure, entsprechend zu handeln. Es spiegelt sich eindeutig in den Ergebnissen der Projekte wider.

Insgesamt haben sich 14 Unternehmen ein Jahr lang in mehreren Workshops intensiv mit den unterschiedlichsten Themenfeldern unter dem Aspekt der Einsparung, der effizienten Nutzung und des nachhaltigen Umgangs mit Ressourcen befasst. Und jedes Unternehmen profitiert von der ökologischen wie ökonomischen Idee, die Umwelt zu schonen und dabei Geld zu sparen. Dank der kompetenten Beratung, die die beteiligten Unternehmen innerhalb des Projektes erfahren, zahlt sich Umweltschutz im Betrieb aus.

Die von den beteiligten Unternehmen erzielten Ergebnisse zeigen deutlich, dass sich umweltfreundliches und Ressourcen sparendes Handeln bezahlt macht. Mit ihrem Engagement leisten die teilnehmenden Betriebe zudem einen wichtigen Beitrag zur Erfüllung der Klimaschutzziele, zu denen sich die Stadt Duisburg mit dem Dualen Klimakonzept Duisburg verpflichtet hat. Auch vor diesem Hintergrund hoffe ich, dass es uns gelingt, zu einer zweiten Projektrunde aufzurufen.

Am 6. Juli 2010 schlossen die Unternehmen das Projekt ÖKOPROFIT- Duisburg erfolgreich ab. Zu den Ergebnissen gratuliere ich den Teilnehmerinnen und Teilnehmern sehr herzlich. Mein besonderer Dank gilt natürlich den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der ÖKOPROFIT-Betriebe für ihr Engagement.

Bedanken möchte ich mich außerdem bei den Kooperationspartnern Stadtwerke Duisburg AG, Gesellschaft für Wirtschaftsförderung, Effizienz-Agentur NRW, Kreishandwerkerschaft Duisburg und UnternehmerverbandsGruppe e.V., die das Projekt unterstützt haben.



A handwritten signature in black ink that reads "Adolf Sauerland". The signature is written in a cursive, flowing style.

Adolf Sauerland
Oberbürgermeister

ÖKOPROFIT® Duisburg 2010 - Umwelt- und Klimaschutz mit Gewinn

Die besten Ideen sind oft verblüffend einfach. So verhält es sich auch mit ÖKOPROFIT. Hier lautet die ebenso einfache wie einleuchtende Idee: Betriebe schonen die Umwelt und senken dadurch ihre Kosten.

Entscheidend ist das, was dabei herauskommt. Und das ist einiges bei ÖKOPROFIT – für die ausrichtenden Kommunen, für die teilnehmenden Firmen, für die beteiligten Menschen, für die Umwelt. Wäre es nicht so, hätten nicht bundesweit schon über 80 Städte und Kreise ihrer örtlichen Wirtschaft dieses Angebot gemacht. Und es hätten sich nicht mehr als 2.100 Unternehmen für dieses Konzept entschieden. Damit ist ÖKOPROFIT das mit Abstand erfolgreichste Einstiegsmodell für Umweltmanagement in Deutschland.

Die Stadt Duisburg hat das Projekt den örtlichen Betrieben zum ersten Mal angeboten. Am 06. Juli 2010 konnten vierzehn Betriebe für ihr Engagement ausgezeichnet werden.

Die Bilanz der 14 Betriebe: Einsparung bei den Betriebskosten in Höhe von rund 1,02 Mio Euro.

Im Gegenzug verringerte sich allein der Ausstoß des Treibhausgases CO₂ um etwa 4.345 Tonnen. Jährlich, wohlgemerkt. Eine ausführliche Erfolgsbilanz finden Sie am Ende dieses Kapitels.

Ein Programm – dreifacher Nutzen

ÖKOPROFIT ist eine gemeinsame Aktion der Kommune, der örtlichen Wirtschaft und weiterer lokaler sowie regionaler Partner. Die österreichische Landeshauptstadt Graz entwickelte das Konzept Anfang der 90er Jahre. Nordrhein-Westfalen gilt als Vorreiter bei der Umsetzung und weist zusammen mit Bayern die höchste Teilnehmerdichte innerhalb der Bundesrepublik auf. Das Beratungsprogramm ÖKOPROFIT hilft Betrieben und Einrichtungen zu einem praktikablen und zugleich hoch effizienten Umweltmanagementsystem. Die dahinter stehende Überlegung: Wenn Wirtschaftsunternehmen ihren Ressourcenverbrauch verringern oder Abfälle vermeiden, entlasten

sie nicht nur die Umwelt. Fast immer senken sie auch ihre Betriebskosten.

Die viel beschworene Verbindung von ökologischem Nutzen und ökonomischem Gewinn – bei ÖKOPROFIT wird sie konkret. Bei der Optimierung ihrer betrieblichen Umweltsituation können sich die Teilnehmer/innen auf ein engmaschiges Netzwerk stützen, bestehend aus Beratern der Kommune und beauftragten Fachbüros, aus Wirtschaftsförderern, aus Vertretern von Kammern, Berufsgruppen und weiteren Institutionen. Die Zusammenarbeit ganz verschiedener Akteure entspricht dem Auftrag der Agenda 21, gemeinsam an einer zukunftsfähigen Entwicklung zu arbeiten. Drei Dimensionen definiert die Agenda 21, die gleichberechtigt nebeneinander stehen, im Gleichgewicht zu halten sind und zusammen das Dreieck der Nachhaltigkeit bilden: Ökologie, Ökonomie und soziale Gerechtigkeit. ÖKOPROFIT führt in allen drei Dimensionen zu deutlichen Verbesserungen:

Die Unternehmen verbrauchen weniger Energie, Wasser und Rohstoffe, somit gibt es weniger Umwelt schädigende Emissionen und Abfälle.

Die Unternehmen werden in ihrer Wettbewerbsfähigkeit gestärkt und sind daher besser für die Zukunft gerüstet. Positiv wirken sich neben den Kostensenkungen auch andere Veränderungen aus, die mit ÖKOPROFIT einhergehen. Beispiele sind technologische Innovationen und die Vorsorge gegenüber Risiken, die aus der Unkenntnis umweltrechtlicher Anforderungen resultieren. Zum Ziel der sozialen Gerechtigkeit trägt ÖKOPROFIT ebenfalls bei: dadurch, dass es Arbeitsplätze sichert, den Arbeitsschutz verbessert und die Motivation der Belegschaft fördert.

ÖKOPROFIT Duisburg 2010

Wie schnell sich eine nachhaltige Entwicklung erreichen lässt, hängt entscheidend ab von dem Engagement vor Ort, sprich: in und bei den Kommunen. Das ist bereits in der Agenda 21 nachzulesen, auf die sich 1992 in Rio de Janeiro 179 Staaten einigten. Diese Verantwortung hat die Stadt Duisburg frühzeitig erkannt und angenommen. Engagement im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung ist daher in Duisburg nichts Neues. Politische Beschlüsse und zahlreiche wegweisende Projekte verdeutlichen diesen stetigen Prozess. 2009 hat die Stadt Duisburg ein Duales Klimakonzept beschlossen, in dem gleichrangig neben dem Klimaschutz die Anpassung an den Klimawandel steht. Damit ist Duisburg eine der ersten Kommunen, die eine Anpassungsstrategie an den Klimawandel erarbeitet. 2010 ist die Stadt dem Convent of Mayors beigetreten und untermauert damit zusätzlich ihre Verpflichtungen zum Klimaschutz. Mit ÖKOPROFIT wird dieser eingeschlagene Weg konsequent fortgesetzt.

Der Star ist das Netzwerk

Es ist eine Binsenweisheit: Wenn alle an einem Strang ziehen, ist die Wirkung am größten. Nach diesem Prinzip arbeitet daher auch ÖKOPROFIT und bündelt das Know-how von Trägern, Firmen, Institutionen und externen Experten zu einem effizienten Netzwerk. Dass dieser Ansatz bestens funktioniert, hat bereits das 1. Projekt "ÖKOPROFIT Duisburg" eindrucksvoll bewiesen.

Initiatoren und Partner

ÖKOPROFIT ist eine kommunale Initiative. In diesem Fall lag die Initiative in den Hän-



Die ÖKOPROFIT-Teilnehmer/innen bei der Auftaktveranstaltung am 01. Juli 2009 im Kulturzentrum "Alte Feuerwache Hochfeld"

den des Referats für strategische Umweltkoordinierung und der Gesellschaft für Wirtschaftsförderung. Als stetige Kooperationspartner unterstützten die UVG UnternehmerverbandsGruppe e. V., die Kreislandwerkerschaft Duisburg, die Stadtwerke Duisburg AG und die Effizienz-Agentur NRW das Beratungsprogramm. Gemeinsam mit den teilnehmenden Betrieben und dank der ÖKOPROFIT-Förderung des Landes Nordrhein-Westfalen konnte die Finanzierung des Beratungsprogramms sichergestellt werden.

Mit der fachlichen Betreuung von „ÖKOPROFIT Duisburg“ beauftragte die Kommune das Beratungsunternehmen B.A.U.M. Consult Hamm. Dieses verfügt über langjährige Erfahrungen in der betrieblichen Umweltberatung.

Topmotivierte Betriebe

Auch wenn sie bei dieser Aufzählung am Schluss rangieren: Die Hauptrolle bei ÖKOPROFIT spielen natürlich die Betriebe. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, und die Anmeldungen erfolgen nach dem Prinzip „Wer zuerst kommt ...“. Innovationskraft und Entschlussfreude sind daher zwei Kennzeichen, die ÖKOPROFIT-Betriebe miteinander verbinden.

Betriebe	Mitarbeiterzahl
Bernd Kraft GmbH	60
DK Recycling und Roheisen GmbH	240
Esca Food Solutions GmbH	187
Evangelisches Christophoruswerk e.V., Werner Brölsch Haus	84
Evangelisches Christophoruswerk e.V., Albert Schweitzer Haus	45
Grillo-Werke AG	ca. 1.700
HAUS DER UNTERNEHMER GmbH	49
Heimstatt St. Barbara e.V., Altenheim St. Barbara und Elisabeth Groß Haus	196
HEWAG Seniorenstift Duisburg GmbH	72
Katholisches Klinikum Duisburg GmbH, Marien-Hospital	ca. 250
Katholisches Klinikum Duisburg GmbH, St. Johannes-Hospital	ca. 1.400
Siemens AG Energy Sector, Oil & Gas Division	ca. 2.200
Sparkasse Duisburg	1.400
Wirtschaftsbetriebe Duisburg - Anstalt des öffentlichen Rechts, Betriebshof Hamborn	230

Tabelle 1: Teilnehmende Betriebe ÖKOPROFIT Duisburg 2010

Was allerdings wäre ein Unternehmen ohne seine Belegschaft? An ÖKOPROFIT haben eben nicht nur die insgesamt 14 Betriebe aus Duisburg teilgenommen, sondern auch – und vor allem – die rund 8.400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Mit deren Motivation steht und fällt nicht nur der Erfolg

des Unternehmens, sondern auch der von ÖKOPROFIT. Ihre Einbeziehung ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor dieses Konzeptes. Von Beginn an wurden die Beschäftigten daher über das Beratungsprogramm informiert und an der Ermittlung sowie Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen beteiligt. Vielfach betätigten sie selbst als Rechercheure und Ideenlieferanten, so dass sich die Fachberater auf eine moderierende Rolle beschränken konnten. Das überall praktizierte Teamwork entlastete die Projektverantwortlichen, begrenzte den individuellen Arbeitsaufwand und steigerte den Erfolg.

Was die Verankerung des Umweltmanagementsystems in die innerbetrieblichen Strukturen betrifft, lassen sich zwei Trends feststellen: Kleinere Betriebe griffen zu meist auf ein bestehendes „Gerüst“ zurück und integrierten den Umweltschutz zum Beispiel in reguläre Besprechungen. Demgegenüber riefen mittlere und größere Unternehmen häufig ein eigenes Umweltteam ins Leben. Nach den Erfahrungen der Fachbetreuer erfüllen beide Varianten ihren Zweck – entscheidend für die Kontinuität der Sparbemühungen ist eben weniger die Organisationsform als die Motivation der Handelnden.

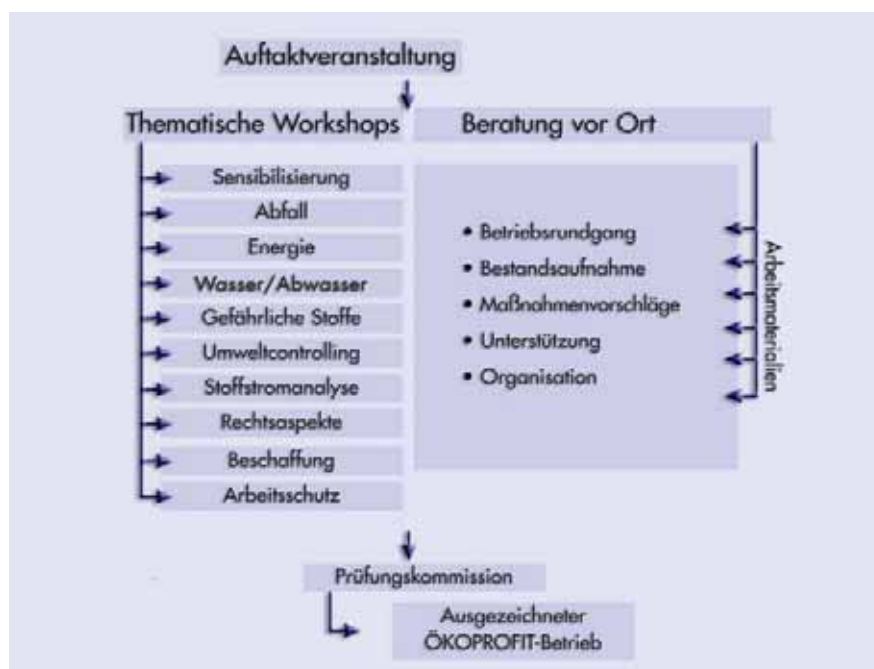


Abbildung 1: Ablauf ÖKOPROFIT

Workshops und Wasserhähne: Wie ÖKOPROFIT in die Betriebe kam

Das Ziel von ÖKOPROFIT ist klar definiert: Umweltschutz durch Kostensenkung. Es zu erreichen, ist da schon schwieriger: Das Spektrum der Betriebe hinsichtlich Branche und Größe ist sehr breit, dementsprechend sind auch die Einsparpotenziale völlig unterschiedlich gelagert. Dass das Konzept trotzdem auf alle Betriebe passt, liegt an seinem flexiblen Maßnahmen- und Methodenmix.

Nah dran durch Vor-Ort-Termine

Wo Sparpotenziale schlummern, lässt sich nicht per Ferndiagnose bestimmen. Das A und O von ÖKOPROFIT sind daher die Betriebsbegehungen und Einzelberatungen, die die Umweltberater bei den Betrieben absolvieren. Erst aus diesen Vor-Ort-Terminen können ein Informationsfluss und eine enge Kooperation erwachsen, wie sie für die angestrebten Erfolge unabdingbar sind. Bei den ersten Terminen ging es vor allem um eine Bestandsaufnahme der momentanen Umwelt-situation im Unternehmen. Häufig erhalten Betriebe erst durch diese Bilanzierung einen Überblick darüber, wo sie in Sachen Umwelt „stehen“.

Die Datenerhebung schafft die Basis für die Festlegung adäquater Maßnahmen zur Kostensenkung und Umweltentlastung. Wichtig dabei: Das Konzept diktiert nicht der externe Fachberater – die Betriebe bestimmen selbst, wann, wo und wie sie aktiv werden wollen. Kurzfristig Realisierbares wie der Einbau von Sparperlatoren in Wasserhähne

an Handwaschbecken setzen die Teilnehmer noch in der begleiteten Startphase von ÖKOPROFIT um. Langfristige Ziele beschreiben sie in ihrem Umweltprogramm, unter Angabe der Zuständigkeiten, Termine, Kosten und Einsparungen.

Wissenszuwachs via Workshop

Die Workshops bilden eine tragende Säule des ÖKOPROFIT-Konzeptes. Sie gliedern das große Feld umweltrelevanter Themen in einzelne Blöcke, die in je einer Veranstaltung umfassend aufgearbeitet werden. Dazu gehören Wasser, Energie, Mobilität, Beschaffung und Abfallmanagement, aber auch Arbeitssicherheit, rechtliche Fragen sowie solche der Betriebsorganisation. Zu jedem Thema erhalten die Teilnehmer ausführliche, praxisgerechte Arbeitsmaterialien an die Hand, die sie bei der Umsetzung der nächsten Arbeitsschritte unterstützen.

Mit den Workshops werden mehrere Ziele gleichzeitig verfolgt

- Sie befähigen die Teilnehmer/innen, die umweltrelevanten Betriebsdaten selbst zu erheben – eine Grundvoraussetzung für den Fortbestand des Umweltmanagements über die begleitete Einführungsphase hinaus. Beispiele sind der Energieverbrauch, die Menge an Gefahrstoffen und deren Einstufung in Gefährdungsklassen.
- In den Workshops erfahren die Teilnehmer/innen, wie sie Sparpotenziale ermitteln und ausschöpfen, beispielsweise durch Regenwassernutzung, Abfallvermeidung und den bewussten Umgang mit Energie.

- Sie schaffen die Grundlage dafür, dass die Betriebe ihr Umweltmanagement in Richtung weiterer zertifizierter Systeme – wie EMAS oder ISO 14.001- ausweiten können.
- Das neu erworbene Wissen und der Austausch mit anderen Teilnehmer/innen schärfen den Blick und helfen gegen „Betriebsblindheit“. Derart sensibilisiert, achten die ÖKOPROFITeure bei künftigen Anschaffungen, Baumaßnahmen etc. verstärkt auf Umweltaspekte.

Gespräche unter Gleichgesinnten

Veranstaltungsort der Workshops ist im Regelfall ein Teilnehmerbetrieb. Nicht aus Kosten- oder aus organisatorischen Gründen, sondern weil dem Kennenlernen und Austausch der Teilnehmer bei ÖKOPROFIT ein hoher Stellenwert zugemessen wird. Wenn immer möglich, ist mit den Workshops daher auch eine Besichtigung des Gastgeberbetriebes verbunden. Bei den Gesprächen untereinander stellen die Teilnehmer/innen fest, dass ihre Problemstellungen und Lösungsstrategien über alle Branchengrenzen hinweg sehr vergleichbar sind. Durch diesen – quasi interdisziplinären – Erfahrungsaustausch werden Teilnehmer/innen in ihrem Handeln bestärkt (oder auf rat-same Kurskorrekturen aufmerksam gemacht).

Einbezogen in den Dialog sind nicht nur die Betriebsbeauftragten. Die Teilnahme von Behördenvertretern an den Workshops ermöglicht es, Kontakte aufzubauen oder zu pflegen sowie Fragen auf dem „kleinen Dienstweg“ rasch zu klären. Auch die Kooperationspartner tragen mit ihren Fachbeiträgen wesentlich zum Gelingen der Workshops bei.

Neben fachlichen Aspekten prägen Aspekte der innerbetrieblichen Verankerung von ÖKOPROFIT die Gespräche in den Workshops. Der Information, Motivation sowie Einbeziehung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern widmen die Veranstaltungen breiten Raum.



ÖKOPROFIT Zwischenbilanz im Rahmen des 6. Workshops am 28. Januar 2010 im HAUS DER UNTERNEHMER

ÖKOPROFIT Duisburg 2010 – die Erfolgsbilanz

Lohn der Mühe und Leistungsnachweis: Die Zertifizierung

Die ÖKOPROFIT-Auszeichnung steht für einen qualitativ hohen Standard. Um sie zu erhalten, wurde eigens für ÖKOPROFIT ein Kriterien-Katalog entwickelt, der über die reine Erfüllung umweltrechtlicher Anforderungen hinaus geht. Im Mai 2010 hat eine unabhängige Kommission die Betriebe diesbezüglich überprüft. Das erfreuliche Ergebnis: Alle 14 Betriebe und Einrichtungen erreichten das „Klassenziel“. Am 06. Juli 2010 konnten sie die hart erarbeitete ÖKOPROFIT-Auszeichnung offiziell in Empfang nehmen. Nachweis der neu erworbenen Kompetenz und der erfolgreichen Projektteilnahme ist ein Zertifikat.

Die Unternehmen und Einrichtungen, denen die Stadt Duisburg dieses Schriftstück ausstellte, dokumentieren damit Verantwortungsbewusstsein. Ihren Kunden, Partnern und Auftraggebern signalisieren sie, dass

- sie ein umfassendes Programm zur Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes erarbeitet und mit der Umsetzung begonnen haben,
- sie die betrieblichen Prozesse kontinuierlich beobachten, um negative Umweltauswirkungen weiter zu verringern,
- sie die Mengen und Kosten des betrieblichen Energie- und Rohstoffverbrauchs erfassen, ebenso die Schadstoff-Emissionen sowie das Abfallaufkommen und dass
- sie ihre Belegschaft am gesamten Reformprozess aktiv beteiligen

Startphase beendet: Wie geht's weiter?

Offiziell lief „ÖKOPROFIT Duisburg“ bis zum Juli 2010. In diesem Monat endete die vom Land geförderte Einführungsphase – nicht aber der damit in Gang gesetzte Prozess. Die noch nicht abgeschlossenen Maßnahmen werden von den Betrieben weiterverfolgt. Zwischen deren ÖKOPROFIT-Beauftragten sind persönliche Kontakte entstanden, die, wie die Erfahrungen aus anderen ÖKOPROFIT-Projekten vermuten lassen, Bestand haben werden.

„Es geht!“ Dieses trotziges Motto, einst geprägt von den Entwicklern des ÖKOPROFIT-Ansatzes, haben sich die 14 Betriebe der Stadt Duisburg zu Eigen gemacht. Die Ergebnisse nach Ablauf des Projektjahres belegen eindrucksvoll das Engagement der Teilnehmer/innen, ohne das die erreichten Erfolge nicht möglich gewesen wären.

Wirtschaftlichere Wirtschaft

Zahlreiche Umweltmaßnahmen wurden unter dem Dach von „ÖKOPROFIT Duisburg 2010“ erarbeitet, 101 dieser Maßnahmen sind in den Umweltprogrammen der einzelnen Betriebe auf den nächsten Seiten dargestellt. Zum großen Teil wurden diese bereits in der Einführungsphase umgesetzt. Beim Gros davon, nämlich bei 76, lassen sich die erzielten Effekte zum offiziellen Projektabschluss bereits monetär bewerten. Diese bewertbaren Einsparungen sind im Folgenden dargestellt:

Laut der Gesamtstatistik belaufen sich die (jährlichen) Einsparungen aus „ÖKOPROFIT Duisburg 2010“ auf 1.022.101 Euro. Ihnen steht eine Investitionssumme von 1.804.560 Euro gegenüber (siehe Tabelle 2). Im Schnitt rechnen sich die getätigten Maßnahmen demnach schon nach 1,8 Jahren. Wie gesagt: Das ist der Mittelwert. Im Einzelfall kann die Rechnung anders aussehen,

wie die aufgeschlüsselten Zahlen zeigen. Letztere verdeutlichen, dass die Großinvestitionen einiger personal- und umsatzstarker Betriebe – der Spitzenwert lag bei 400.000 Euro – das Gesamtbild erheblich beeinflussen.

Umgekehrt waren 42 Prozent (!) der Verbesserungen ohne jeglichen finanziellen Einsatz zu haben (siehe Abbildung 2). Allein durch diesen Umweltschutz zum Nulltarif bleiben rund 134.300 Euro per anno in den Kassen der Unternehmen.

66 Prozent der Maßnahmen macht sich in weniger als einem Jahr bezahlt. Bei 9 Prozent der Maßnahmen liegt die Amortisationszeit über drei Jahren – selbst das ist ein hervorragender Wert, denn schließlich bleiben die Einsparungen den Betrieben auf Dauer erhalten. Und nicht zu vergessen: Immerhin 25 Maßnahmen gingen gar nicht in die monetäre Auswertung ein, weil sie noch auf die Umsetzung warten, noch in Arbeit sind oder sich nicht beziffern lassen. Angesichts dieser ökonomischen Bilanz müsste die Anfangsfrage beim Start von ÖKOPROFIT eigentlich umgedreht werden: Nicht „Warum sollten Betriebe mitmachen?“ müsste sie lauten, sondern „Warum werfen viele Unternehmen, insbesondere kleine und mittlere, ihr Geld weiterhin zum Fenster hinaus?“.

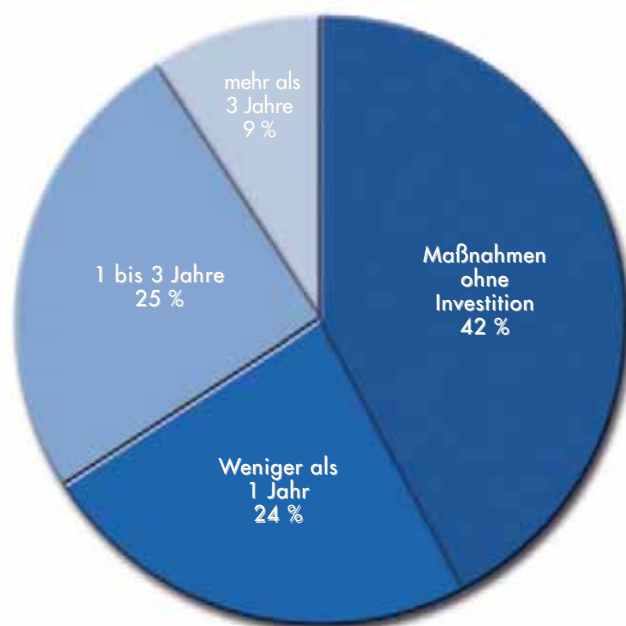


Abbildung 2: Auswertung der Wirtschaftlichkeit der zum Projektabschluss monetär bewertbaren 76 Maßnahmen

Amortisationskategorie	Einsparungen in € /a	Investitionen in €
Maßnahmen ohne Investition	134.210	0
Weniger als 1 Jahr	194.219	151.086
1 bis 3 Jahre	442.580	610.474
Mehr als 3 Jahre	251.092	1.043.000
Summe der 76 Maßnahmen	1.022.101	1.804.560

Tabelle 2: Jährliche Einsparungen und einmalige Investitionen der zum Projektabschluss monetär bewertbaren 76 Maßnahmen der vierzehn teilnehmenden Betriebe von ÖKOPROFIT Duisburg 2010

Alles in allem: beeindruckende Zahlen, die zu einer ebenso eindrucksvollen Umweltentlastung führen. Initiatoren, Macher und Unterstützer sind sich daher einig: Die Erfolge der 14 Betriebe der Stadt Duisburg bedeuten Motivation und Messlatte für alle, die eine vorausschauende, nachhaltige Unternehmensführung anstreben.

„Es geht“ eben doch...und unter diesem Motto hofft die Stadt Duisburg, zu einer zweiten Projekttrunde aufrufen zu können.

Umweltfreundlichere Unternehmen

Die positiven Effekte für die Umwelt sind – buchstäblich – weniger sichtbar als die finanziellen Vorteile. Aber keineswegs weniger wichtig.

Was die diesbezügliche Bilanz betrifft, ist „ÖKOPROFIT Duisburg 2010“ ebenfalls als voller Erfolg zu bezeichnen.

Die meisten der durchgeführten Maßnahmen – 61 von insgesamt 101, entsprechen 60 Prozent – entfallen auf das Handlungsfeld Energie (siehe Abbildung 3). Das ist kein Zufall, stellt doch gerade dieser Bereich einen erheblichen Kostenfaktor dar. Zugleich ist diese Schwerpunktbildung gut für die Umwelt, da Energieerzeugung und –verbrauch als Hauptursache des Klimawandels gelten. Durch „ÖKOPROFIT Duisburg 2010“ verringert sich der Energieverbrauch der beteiligten Betriebe um jährlich etwa 9,6 Mio Kilowattstunden. Umgerechnet

haben die Betriebe der Atmosphäre mindestens 4.345 Tonnen des Treibhausgases CO₂ erspart. Nicht minder beeindruckend sind die anderen Kennzahlen: Die jährliche Abfallmenge sank um 37 Tonnen, der Wasserverbrauch um 10.334 Kubikmeter. Wesentliche Umweltentlastungen konnten die Fachberater auch in den Handlungsfeldern Abwasser, Rohstoffeinsatz und Gefahrstoffe feststellen. Wo die Betriebe ihre Schwerpunkte gesetzt haben, geht aus den folgenden Seiten hervor.

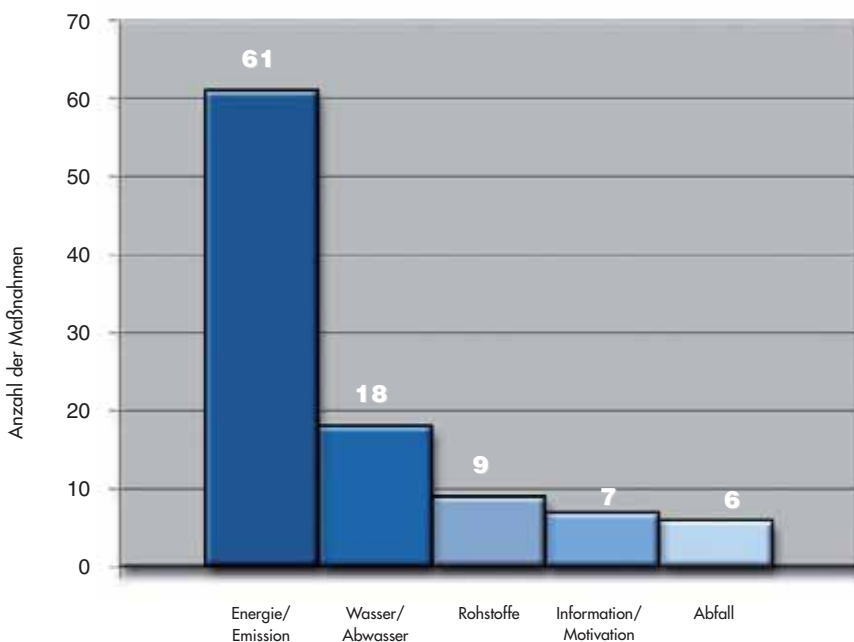


Abbildung 3: Anzahl der Maßnahmen nach umweltrelevanten Handlungsbereichen

ÖKOPROFIT®-Betriebe Duisburg

2010

Bernd Kraft GmbH

DK Recycling und Roheisen GmbH

Esca Food Solutions GmbH

Evangelisches Christophoruswerk e.V., Werner Brölsch Haus

Evangelisches Christophoruswerk e.V., Albert Schweitzer Haus

Grillo-Werke AG

HAUS DER UNTERNEHMER GmbH

Heimstatt St. Barbara e.V., Altenheim St. Barbara und
Elisabeth Groß Haus

HEWAG Seniorenstift Duisburg GmbH

Katholisches Klinikum Duisburg GmbH, Marien-Hospital

Katholisches Klinikum Duisburg GmbH, St. Johannes-Hospital

Siemens AG Energy Sector, Oil & Gas Division

Sparkasse Duisburg

Wirtschaftsbetriebe Duisburg -
Anstalt des öffentlichen Rechts, Betriebshof Hamborn

Die Betriebe...



Bernd Kraft GmbH

Stempelstraße 6
47167 Duisburg

1974 gegründet
60 Mitarbeiter/innen

Kontakt:
Dirk Tiede
Tel.: 0203 5194-144
E-Mail: tiede@bkraft.de

www.berndkraft.de



Jährliche Einsparung

- Abfall: -
- Energie: 42.000 kWh
- Klimaschutz: 14,8 t CO₂
- Wasser: 250 m³

9.250 €

ÖKOPROFIT

Umweltzertifikat

• ÖKOPROFIT Duisburg 2010

2010

Bei Gründung 1974 war die Unternehmensidee Salze, Reagenzien, Lösungen und Standards für die Laboranalytik anzubieten. Das Hauptaugenmerk lag dabei auf den Zubereitungen. Ziel war es, exakt auf die individuellen Wünsche der Kunden einzugehen, so dass diese genau die Produkte bestellen konnten, die ihren Bedürfnissen entsprachen. Da es eine solche Idee bislang nicht gab, entwickelte sich das Geschäft schnell sehr positiv. Aktuell werden über 60 Mitarbeiter/innen beschäftigt.

Die ursprüngliche Strategie gilt bis heute. Neben einem umfangreichen Programm an Standardchemikalien steigern anwenderspezifische Lösungen die Kundenbindung. Durch einen überdurchschnittlichen Service- und Kompetenzlevel konnten wir uns im Laufe der Jahre zu einem mittelständischen Global-Player entwickeln, dessen Markenname als Synonym für Qualität steht.



Unser Umweltteam: A. Kaling, F. Fürst, D. Tiede, S. Wojcik



Umweltchronik

Maßnahme	Jahr
• Einrichtung eines Lagerraumes zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten	2000
• Einrichtung eines Lagerraumes zur Lagerung giftiger und stark wassergefährdender Flüssigkeiten	2002
• Modernisierung der Wasseraufbereitungsanlage zur Reduzierung des Rohwasserverbrauches um ca. 50%	2007
• Anschaffung eines Lagercontainers zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten	2007

Umweltprogramm

Maßnahme	Investition	Jährliche Einsparung bzw. Nutzen	Termin
Neuabschluss von Strom- und Gaslieferverträgen, sowie Abwasservergütung für intern verbrauchtes Wasser	0 €	4.860 €	erledigt Abwasser Ende 2010
Durchführung eines Ideenwettbewerbes und Einführung eines regelmäßigen Newsletters	250 €	Motivation der Mitarbeiter/innen und langfristige Reduzierung des Ressourcenverbrauchs	erledigt
Optimierung der Beleuchtungssituation durch Einsatz effizienterer Leuchtmittel	1.560 €	830 €, Einsparung von 5.000 kWh Energie (entspricht ca. 3,2 t CO ₂)	erledigt
Optimierung der Serverkühlung durch direkte Lüftung sowie Abschaltung eines nicht mehr benötigten Servers	1.450 €	1.165 €, Einsparung von 7.000 kWh Energie (entspricht ca. 4 t CO ₂)	erledigt
Einführung einer effizienteren Reinigung von Behältern und Laborgeräten	z.Zt. nicht bezifferbar	895 €, Einsparung von 250 m ³ Wasser, Abwasser	09/2010
Anpassung der Luftwechselrate in zwei Chemikalienlagern an den tatsächlichen Bedarf	0 €	1.500 €, Einsparung von 30.000 kWh Heizleistung (entspricht ca. 7,6 t CO ₂)	09/2010
Modernisierung der Be- und Entlüftungsanlage im Produktionsbereich	100.000 €	Verringerung der Arbeitsplatzbelastung durch Gefahrstoffe und Reduzierung des Heizenergieverbrauchs	09/2010
Umstellung von Papierlisten auf EDV, automatischer doppelseitiger Druck	0 €	Reduzierung des Papierverbrauchs	Ende 2011



DK Recycling und Roheisen GmbH

Werthausen Straße 182
 47053 Duisburg

1876 gegründet
 240 Mitarbeiter/innen

Kontakt:
 Michael Kanzen
 Tel.: 0203 6081-109
 E-Mail: kanzen@dk-duisburg.de

www.dk-duisburg.de



Jährliche Einsparung	
• Abfall:	-
• Energie:	1.534.000 kWh
• Klimaschutz:	983,3 t CO ₂
• Wasser:	450 m ³
123.200 €	

ÖKOPROFIT

Umweltzertifikat

- DIN EN ISO 9001 seit 1998
- DIN EN ISO 14001 seit 2004
- ÖKOPROFIT Duisburg 2010

2010

Die DK Recycling und Roheisen GmbH (DK) ist das Nachfolgeunternehmen der 1876 gegründeten Duisburger Kupferhütte (DK) und 1991 durch eine Umbenennung entstanden. Der Unternehmenszweck seit der Gründung 1876 ist die Verwertung industrieller Reststoffe womit die DK eines der ältesten Recyclingunternehmen der Welt ist.

Heute besteht die Rohstoffbasis der DK hauptsächlich aus eisenhaltigen Reststoffen der europäischen Stahlindustrie, aus denen in einer Sinteranlage und einem Hochofen Roheisen erzeugt wird.

Die DK ist der weltweit einzige Hersteller, der Roheisen höchster Qualität aus Reststoffen produziert. Mit rund 240 Mitarbeiter/innen erzeugt DK jährlich aus rund 450.000 t Reststoffen etwa 280.000 t Roheisen und liefert dieses weltweit an gut 300 Kunden, den Gießereien, exakt abgestimmt auf deren individuelle Anforderungen.



Unser Ökoprofit-Team



Umweltchronik

Maßnahme	Jahr
• Nachgeschaltete Abgasreinigungsanlage an der Sinteranlage	1997
• Interne Verwendung des gereinigten Schmutzwassers	2002
• Umbau zweier Elektrofilter auf Gewebefilter an der Sinteranlage	2006
• Tanklager für flüssige Ersatzreduktionsmittel	2006
• Anschaffung eines neuen Wäschers für die Gasreinigung im Hochofenbetrieb	2007
• Abdeckung der Förderbandstrecken	08/09
• Anschaffung einer neuen Kondensationsturbine im Kraftwerk	2010

Umweltprogramm

Maßnahme	Investition	Jährliche Einsparung bzw. Nutzen	Termin
Verwendung kleiner Heizplatten im Labor, Installation einer Zeitschaltuhr für Treppenhausbeleuchtung im Labor	600 €	700 €, Reduzierung des Stromverbrauchs um 14.000 kWh	erledigt
Wegfall der Dampfkondensation bei der Herstellung von destilliertem Wasser im Labor	0 €	1.500 €, Reduzierung des Frischwasserverbrauchs um 450 m ³	erledigt
Austausch einer überdimensionierten Rheinwasserentnahmepumpe durch eine an den Bedarf angepasste Entnahmepumpe	400.000 €	110.000 €, Reduzierung des Stromverbrauchs um 1.300.000 kWh sowie geringere Wasserentnahme aus dem Oberflächengewässer	12/2010
Reduzierung der Kompressorleerlaufzeit bei der Druckluftherzeugung durch Einbau eines Frequenzumrichters	30.000 €	11.000 €, Reduzierung des Stromverbrauchs um 220.000 kWh	2011



Esca Food Solutions GmbH

Hochstraße 175
47228 Duisburg

1988 gegründet
187 Mitarbeiter/innen

Kontakt:
Claudia Holzem
Tel.: 02065 6904-180
E-Mail: holzenc@esca-foodsolutions.de



Jährliche Einsparung

- Abfall: -
- Energie: 610.000 kWh
- Klimaschutz: 181,9 t CO₂
- Wasser: 3.500 m³

67.950 €

ÖKOPROFIT

Umweltzertifikat

- DIN EN ISO 14001 seit 2001
- EMAS seit 2001
- Umweltpakt Bayern
- ÖKOPROFIT Duisburg 2010

2010

Esca Food Solutions ist ein internationales Unternehmen der Fleisch-industrie. Es wurde 1978 in Günzburg aus Lutz Fleischwaren AG und Otto and Sons Inc. als Joint Venture gegründet. 1988 entstand in Duisburg ein weiterer Standort. Hier werden Geflügelfleischprodukte hergestellt, die europaweit in verschiedene Länder geliefert werden. Beide Standorte sind in einer Food-Town angesiedelt, d.h. unsere Produkte werden direkt in das Lager des Distributeurs produziert. Beim Umweltschutz gehen wir weit über die gesetzlichen Regelungen hinaus und nehmen auch unsere Lieferanten und Dienstleister mit ins Boot. Seit vielen Jahren ist Umweltschutz und Ressourcen-einsparung ein essentieller Aspekt der unsere hohe Produktqualität unterstreicht.



ÖKOPROFIT-Team



Umweltchronik

Maßnahme	Jahr
• Inbetriebnahme der Abwasseraufbereitungsanlage in Duisburg	2000
• Umstellung von CO ₂ auf Stickstoffkühlung	2003
• Installation von Dekantern an den Friteusen. TNV Wärmerückgewinnung	2004
• Beitritt Umweltpakt Bayern. Optimierung der Kälteanlagen in Günzburg	2005
• Einbau von Aktivkohlefiltern zur Geruchsminimierung. Einführung des Energie-Monitoring-Systems	2006
• Projektverwaltungssoftware mit hinterlegten Umweltstandards. Durchführung eines Aquachecks	2007
• Installation der Umkehrosmose in Duisburg	2009

Umweltprogramm

Maßnahme	Investition	Jährliche Einsparung bzw. Nutzen	Termin
Tagsüber Ausschalten der Hochdruckanlage	0 €	480 €, CO ₂ -Reduktion um 1,55 t	erledigt
Austausch der Beleuchtung in bestimmten Produktionsbereichen	360 €	470 €, CO ₂ -Reduktion um 1,53 t	erledigt
Reduzierung des Strombedarfs eines Frosters durch produktspezifische Parametereinstellung	0 €	54.000 €, CO ₂ -Reduktion um 178,8 t	erledigt
Sammlung des Absalzwassers der Osmoseanlage in einem Vorlagebehälter und Nutzung als Spülwasser für andere Bereiche	12.000 €	13.000 €, Einsparung von 3.500 m ³ Wasser	erledigt
Einsatz einer Brunnenpumpe zur Pflanzenbewässerung	z.Zt. nicht bezifferbar	Reduzierung des Frischwasserbedarfs; die Einsparhöhe ist z.Zt. nicht bezifferbar	Ende 2010
Anschaffung eines Firmenfahrzeugs mit neuester Motorentechnologie	30.000 €	Nutzung energieeffizienter Technik	Ende 2010
Sammlung des Absalzwassers aus Frigopack in Vorlagebehälter und Nutzung für andere Anlagen als Spülwasser	z.Zt. nicht bezifferbar	Reduzierung des Wasserverbrauchs; die Einsparhöhe ist z.Zt. nicht bezifferbar	Ende 2010
Austausch der Außenbeleuchtung	z.Zt. nicht bezifferbar	Reduzierung des Beleuchtungsenergieverbrauchs; die Einsparhöhe ist z.Zt. nicht bezifferbar	2011



**Evangelisches Christophoruswerk e.V.,
Werner Brölsch Haus**

Bonhoefferstr. 12
47138 Duisburg

1975/76 gegründet
84 Mitarbeiter/innen

Kontakt:
Helga Mönter
Tel.: 0203 101201
Fax: 0203 4101244
E-Mail: helga.moenter@cwdu.de

www.cwdu.de



Jährliche Einsparung

- Abfall: 0,145 t
- Energie: 2.610 kWh
- Klimaschutz: 0,9 t CO₂
- Wasser: 73 m³

4.610 €

ÖKOPROFIT

Umweltzertifikat

• ÖKOPROFIT Duisburg 2010

2010

Die Einrichtung befindet sich auf einem 75.600 qm großen Gelände mit fünf weiteren Senioreneinrichtungen, einer Kindertagesstätte, einem Fachseminar für Altenpflege, sowie einer betriebseigenen Küche und Wäscherei.

Im Werner Brölsch Haus leben 140 ältere Menschen. Besonderer Wert wird auf die Unterstützung nicht orientierter Bewohnerinnen und Bewohner und auf die Begleitung der Angehörigen gelegt.

Neben fachlich kompetenter Pflege ist es den Mitarbeiter/innen ein Anliegen, durch freundliche und Ruhe ausstrahlende Atmosphäre den Wechsel in eine Altenhilfeeinrichtung zu erleichtern und dauerhaft angenehm zu gestalten. Im Haus befindet sich eine Therapieabteilung mit einem sehr umfangreichen Angebot an Krankengymnastik, Physio-, Sprach-, und Ergotherapie. Durch die räumliche Nähe können die Bewohner/innen auch selbständig zu ihren Anwendungen gelangen.



Unser Umweltteam: v.l. Herr Groppe, Frau Mönter, Frau Kielmeier



Umweltchronik

Maßnahme	Jahr
• Anschaffung eines Blockheizkraftwerkes	2005
• Erneuerung der Beleuchtung in den Fluren	05/06
• Teilsanierung der Fenster	2006
• Sanierung der Bewohnerküchen	2006
• Abfallumstellung / Mülltrennung	2006
• Naturnahe Regenwasserbewirtschaftung	06/07
• Nutzung eines Drangmüllverdichters	2008

Umweltprogramm

Maßnahme	Investition	Jährliche Einsparung bzw. Nutzen	Termin
Reduzierung der Durchflussmenge an den Handwaschbecken in den Bewohnerzimmern und öffentlichen Bereichen	0 €	640 € durch Reduzierung des Wasserverbrauchs um 73 m ³ und des Wärmeenergieverbrauchs um 2.190 kWh	erledigt
Einsatz Zeitschaltuhr und Steckerleisten	28 €	70 € durch Reduzierung des Stromverbrauchs um 420 kWh	erledigt
Optimierung des Inkontinenzmaterialeinsatzes	0 €	3.400 € durch Verringerung der zu entsorgenden Abfallmengen	12/2010
Umgestaltung und Optimierung der Zimmerbeleuchtung	40.000 €	Verbesserung der Lebensqualität der Bewohner/innen und Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Mitarbeiter/innen	2010
Umstellung der Außenbeleuchtung auf LED	in Planung	Arbeitsschutz und Nutzung einer energieeffizienten Beleuchtungstechnik	2011
Überprüfung des aktuellen Lastmanagements	0 €	500 € Einsparung durch Vertragsänderung	2011
Motivation von MitarbeiterInnen	0 €	Sorgsamer Umgang mit den Ressourcen	laufend
Optimierung der Heizungssteuerung	0 €	Reduzierung des Heizenergieverbrauchs durch bedarfsgerechte Nutzung	laufend



**Evangelisches Christophoruswerk e.V.,
Albert Schweitzer Haus**

Bonhoefferstr. 18
47138 Duisburg

1958 gegründet
45 Mitarbeiter/innen

Kontakt:
Jochen Schmidt
Tel.: 0203 4101300
Fax: 0203 4101327
E-Mail: jochen.schmidt@cwdu.de

www.cwdu.de



Jährliche Einsparung

- Abfall:
nicht bezifferbar
- Energie:
8.553 kWh
- Klimaschutz:
4,9 t CO₂
- Wasser:
554 m³

3.904 €

ÖKOPROFIT

Umweltzertifikat

• ÖKOPROFIT Duisburg 2010

2010

Das Albert Schweitzer Haus bietet Lebensraum für 96 Bewohnerinnen und Bewohner. Unser gemeinsames Ziel ist, ihre Lebensqualität und Alltagsfähigkeiten im Alter zu fördern und zu erhalten. Der Schwerpunkt des Hauses ist die fachliche und freundliche Pflege von demenzten und körperlich beeinträchtigten älteren Menschen. Uns ist wichtig, dass die Bewohner/innen trotz Einschränkungen ihren Alltag möglichst unabhängig gestalten können, dazu bieten Mitarbeitende der Pflege und des sozialen Dienstes vielfältige betreuerische Einzel- und Gruppenangebote an. Unsere Angebote werden unter anderem durch einen beschützten Garten ergänzt. Angehörige und Gäste sind eine wichtige Ergänzung des Alltagslebens im Haus und bei uns jederzeit willkommen.



Unser Umweltteam: v.l. Herr Schmidt, Herr Grope, Frau Kielmeier



Umweltchronik

Maßnahme	Jahr
• Umfassende Gebäudesanierung	95/96
• Anschaffung eines Blockheizkraftwerkes	2005
• Naturnahe Regenwasserbewirtschaftung	06/07
• Abfallumstellung / Mülltrennung	2006
• Drangmüllverdichter	2008
• Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000	2009

Umweltprogramm

Maßnahme	Investition	Jährliche Einsparung bzw. Nutzen	Termin
Reduzierung der Durchflussmengen an den Handwaschbecken in den öffentlichen Bereichen	0 €	475 € durch Reduzierung des Wasserverbrauchs um 54 m ³ und des Wärmeenergieverbrauchs um 1.620 kWh	erledigt
Erneuerung einer Brauchwasserpumpe	300 €	1.900 € durch Reduzierung des Wasserverbrauchs um 500 m ³	erledigt
Einsatz Zeitschaltuhr am Kopierer	8 €	30 € durch Reduzierung des Stromverbrauchs um 180 kWh	erledigt
Austausch von Strahlern durch energiesparende Leuchtmittel	110 €	300 € durch Reduzierung des Stromverbrauchs um 1.750 kWh	erledigt
Austausch von 69 Glühbirnen a´ 60 Watt durch 11 Watt Energiesparleuchten	700 €	850 € durch Reduzierung des Stromverbrauchs um 4.950 kWh	2010
Bedarfsgerechte Steuerung der Treppenhausbeleuchtung durch Steuerautomat	10 €	9 € durch Reduzierung des Stromverbrauchs um 53 kWh	2010
Lastmanagement, Reduzierung der Kosten durch Vertragsänderung	0 €	340 €	2011
Umstellung der Außenbeleuchtung auf LED	in Planung	Erhöhung der Sicherheit der Mitarbeiter/innen und Nutzung energieeffizienter Beleuchtungstechnik	2011



Grillo-Werke AG

Weseler Straße 1
47169 Duisburg-Hamborn

1842 gegründet
ca. 1.700 Mitarbeiter/innen

Kontakt:
Dr. Dieter Rohe
Tel.: 0203 5557-356
E-Mail: d.rohe@grillo.de
Uwe Kroß
Tel.: 0203 5557-283
E-Mail: u.kross@grillo.de

www.grillo.de



Jährliche Einsparung

- Abfall: -
- Energie: 2.781.070 kWh
- Klimaschutz: 1.782,7 t CO₂
- Wasser: -

232.977 €

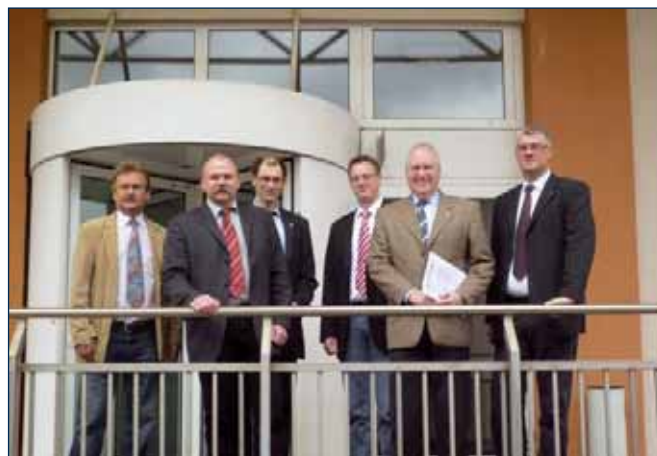
ÖKOPROFIT

Umweltzertifikat

- DIN EN ISO 9001 seit 1993
- DIN EN ISO 14001 seit 2000
- DIN EN ISO 22000
- HACCP-System
- Entsorgungsfachbetrieb
- ÖKOPROFIT Duisburg 2010

2010

Die Kernkompetenz rund um das Zink stand und steht im Fokus der Grillo-Werke AG. Zinkmetallurgie und Schwefelchemie gehören vom Ursprung her zusammen, sind die beiden Elemente Zink und Schwefel doch die wesentlichen Komponenten der Ausgangserze. So besteht in der derzeitigen Produktion immer noch ein naturgegebener Zusammenhang. Die Schwerpunkte für die traditionellen Bereiche Metall und Chemie liegen heute in Duisburg-Hamborn und seit 1997 in Frankfurt, für den Bereich Zinkoxid in Goslar. Die 1966 von Grillo mitgegründete und nunmehr vollständig im Besitz befindliche RHEINZINK hat ihr Walzwerk und die Verwaltung in Datteln und vertreibt ihre Bauzinkprodukte über eigene Niederlassungen bzw. Gesellschaften auf allen Kontinenten.



Das Grillo Umweltteam



Umweltchronik

Maßnahme	Jahr
• Reduzierung des Gasverbrauchs durch Um- bzw. Neubau der Öfen	2000
• Reduzierung des Wasserverbrauchs durch Umstellung auf Umlaufwasser	2001
• Umstellung auf wasserlösliche Lacke und Farben für Druckgasflaschen und -fässer	2004
• Verbesserung der Abwasserqualität durch Einbau einer Reinigungsanlage	2005
• Substitution von Trichlorethylen durch wässrige Reiniger im Bereich der Bandenfettung	2009
• Reduzierung von Umlaufmaterialien und Schlacken	laufend

Umweltprogramm

Maßnahme	Investition	Jährliche Einsparung bzw. Nutzen	Termin
Einsparung von Schmelzenergie durch optimiertes Gießverfahren	noch nicht bezifferbar	16.000 €, Einsparung von 104,4 t CO ₂	erledigt
Bessere Ausnutzung der Wärmeenergie durch Vergrößerung der Verdampfer-/Überhitzer-austauschfläche	50.000 €	89.828 €, Einsparung von 559,2 t CO ₂	erledigt
Zusätzliche Isolation eines Reaktionsbehälters	5.000 €	22.457 €, Einsparung von 139,8 t CO ₂	erledigt
Rückgewinnung von Zink durch Umschmelzen von Zinkaschen und zinkhaltigen Rückständen	100.000 €	55.000 €, Einsparung von 725,8 t CO ₂	erledigt
Zentrale Druckluftversorgung GB Chemie	300.000 €	49.692 €, Einsparung von 253,5 t CO ₂	03/2011
Optimierung der Innen- und Außenbeleuchtung am Standort	noch nicht bezifferbar	Reduzierung des Stromverbrauchs	03/2011
Erstellung einer Studie für ein Blockheizkraftwerk	15.000 €	Reduzierung des Strom- und Wärmeverbrauchs	06/2011



HAUS DER UNTERNEHMER

HAUS DER UNTERNEHMER GmbH

Düsseldorfer Landstraße 7
47249 Duisburg

2000 gegründet
49 Mitarbeiter/innen und 24.000 Gäste p.a.

Kontakt:
Nando Spitznas
Tel.: 0203 6082-233
E-Mail: spitznas@haus-der-unternehmer.de

www.haus-der-unternehmer.de



Jährliche Einsparung

- Abfall:
-
- Energie:
106.000 kWh
- Klimaschutz:
35,1 t CO₂
- Wasser:
150 m³

12.455 €

ÖKOPROFIT

Umweltzertifikat

- ÖKOPROFIT Duisburg 2010

2010

Die HAUS DER UNTERNEHMER GmbH ist eine Tochtergesellschaft der Unternehmerverbandsgruppe und Betreiber des HAUSES DER UNTERNEHMER. Dieses Veranstaltungszentrum in Duisburg bietet den idealen Rahmen für Tagungen, Seminare, Arbeitssessen und Feiern. Es stehen Räume für 2 bis 250 Gäste bereit. Neben der Bewirtschaftung des Hauses bietet die GmbH Workshops, Fachtagungen, Weiterbildungslehrgänge und Inhouse-Seminare zu den Themen Arbeits-, Tarif- und Betriebsverfassungsrecht, Ausbildung, Personal- und Sozialversicherungsrecht sowie Arbeitswirtschaft an.

Seit Jahren führt die HAUS DER UNTERNEHMER GmbH öffentlich geförderte Beratungs- und Qualifizierungsprojekte durch. Aktuell sind GmbH und Unternehmerverband gemeinsam Träger des wirtschaftsbezogenen Schulprojektes "Vertiefte Berufsorientierung".



Das Umweltteam vom HAUS DER UNTERNEHMER



Umweltchronik

Maßnahme	Jahr
• Regenwasserversickerung über sieben Sickerschächte	1999
• Neue Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage; Dämmung der Rohrleitungen und des Dachbodens	2000
• Toilettenspülungen mit Kurzspülfunktion	2003
• Heizungs-Vorlauftemperaturen in den Sommermonaten abgesenkt	2004
• T5-Leuchtstoffröhren im Verwaltungsbereich	2006
• Ersatz der Einzel-Stoffhandtücher durch Papierhandtücher	2007
• Anschaffung von Druckern mit dem "Blauen Engel"	2008
• Wärmepumpen für Heizung und Klimatisierung der Verwaltungserweiterung	2008

Umweltprogramm

Maßnahme	Investition	Jährliche Einsparung bzw. Nutzen	Termin
Installation von Gartenwasser-Zählern	300 €	1.000 € durch Reduzierung der Abwasserkosten für 513 m ³	erledigt
Reduzierung nicht genutzter Kühl- und Gefrierräume und Anhebung der Gefrierraumtemperaturen	0 €	600 € durch Reduzierung des Stromverbrauchs	erledigt
Wechsel des Glas-Entsorgers	0 €	335 € durch geringere Entsorgungskosten	erledigt
Diverse Stromeinsparmaßnahmen; z.B. durch Induktionsstrahler, Präsenzmelder, Tischschalter, Entfall von Deckenflutern	1.300 €	1.010 € durch Reduzierung des Stromverbrauchs	z.T. erledigt, z.T. in Arbeit
Nutzung von Recycling-Papier zum Drucken und von entsprechenden Umschlägen	0 €	1.900 € durch geringere Papierkosten (bei 700.000 Blatt DIN A 4)	Sommer 2010
Erneuerung der Heizungs-, Klima- und Lüftungssteuerung mit Hydraulikabgleich	12.000 €	6.510 € durch Reduzierung des Gasverbrauchs um 85.000 kWh und des Pumpenstromverbrauchs um 16.500 kWh	Sommer 2010
Durchführung eines Sicherheits-/Ökofahrtrainings	2.000 €	600 € durch Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs um 5% = 580 l	Herbst 2010
Nutzung einer Zisterne als Puffer für die Befüllung des Wassergrabens	2.000 €	500 € durch Reduzierung des Frischwasserverbrauchs um 150 m ³	Herbst 2010



Heimstatt St. Barbara e.V., Altenheim St. Barbara und Elisabeth Groß Haus

Josefstraße 5
47178 Duisburg

1954 gegründet
196 Mitarbeiter/innen

Kontakt:

Peter Holtkamp

Tel.: 0203 99155-27

FAX: 0203 99155-60

E-Mail: p.holtkamp@heimstatt-stbarbara.de

Nur: Mo + Do 8:30 - 12:30 Uhr

www.heimstatt-stbarbara.de



Jährliche Einsparung

- Abfall:
noch nicht
bezahlbar
- Energie:
21.600 kWh
- Klimaschutz:
13,9 t CO₂
- Wasser:
1.150 m³

11.850 €

ÖKOPROFIT

Umweltzertifikat

• ÖKOPROFIT Duisburg 2010

2010

Die Heimstatt St. Barbara ist Mitglied des Deutschen Caritasverbandes und als eingetragener Verein Träger im Bereich der Altenhilfe. Zum Verein gehören:

- das Altenheim St. Barbara mit 78 Plätzen für Senioren/innen.
- das Elisabeth Groß Haus mit 14 Plätzen für junge Pflegebedürftige und 44 Plätzen für Senioren/innen.
- das Bornefeldhaus mit 28 Wohnungen für betreutes Wohnen.

Diese Einrichtungen befinden sich in ruhiger Lage in Walsum Vierlinden und verfügen über eine weitläufig angelegte Gartenlandschaft mit Tierhaltung. Die Beratungsstelle für Senioren/innen am Franz-Lenze-Platz steht Senioren/innen kostenlos zur Verfügung. Begonnen wurde 1954 als Bergwerklehrlingsheim, aus dem 1966 das Altenheim St. Barbara mit 40 Betten wurde. Dieses wurde 1982 und 1999/2000 renoviert und erweitert. Das Elisabeth Groß Haus wurde am 1. März 2007 eröffnet.



v. l.: P. Holtkamp, F. Kostorz, M. Bellermann, S. Päth, F. Jünemann



Umweltchronik

Maßnahme	Jahr
• Umbau des Gebäudes, u. a. bessere Wärmedämmung der Gebäudehülle	2000
• Installation eines Brunnens zur Gartenbewässerung	2008
• Umgestaltung der Entsorgungsstation	2009
• Austausch von Leuchtmitteln gegen Energiesparlampen	kontinuierlich
• Substitution und Reduzierung des Einsatzes von Gefahrstoffen	kontinuierlich

Umweltprogramm

Maßnahme	Investition	Jährliche Einsparung bzw. Nutzen	Termin
Einführung eines Lastmanagements: Verlegung von Wäschereizeiten	0 €	3.000 €, Einsparung durch Reduzierung der Lastspitzen	erledigt
Verstetigte Information der Mitarbeiter/innen zum Lüftungsverhalten	0 €	2.500 €, Einsparung von 12.000 kWh Wärmeenergie und 7,7 t CO ₂	erledigt
Bessere Ressourcennutzung beim Papier (Einsatz des Duplexdrucks, Ausdruckhinweise im Mailsigné etc.)	0 €	50 €, Einsparung von Büropapier und Reduzierung der Druckkosten	erledigt
Optimierung der Lüftungseinstellungen; Abgleich mit Heizungssteuerung und manueller Betrieb nach Bedarf in der Küche	0 €	1.500 €, Einsparung von 7.200 kWh Strom und 4,6 t CO ₂	erledigt
Modernisierung der Beleuchtung im Eingangsbereich	300 €	250 €, Einsparung von 1.200 kWh Strom und 0,8 t CO ₂	erledigt
Austausch der Perlatoren und Begrenzung der Wassermengen über die Eckventile an den Waschbecken	200 €	4.000 €, Einsparung von 1.150.m ³ Wasser	erledigt
Einbau von Dosiersystemen in die Spülmaschinen auf den Wohnbereichen	3.000 €	300 €, Einsparung von Betriebsmitteln, Reduzierung der Schadstoffbelastung des Abwassers	erledigt
Nutzung der Energieoptionen der PC; bedarfsgerechter Einsatz der Faxgeräte	0 €	250 €, Einsparung von 1.200 kWh und 0,8 t CO ₂	erledigt



HEWAG Seniorenstift Duisburg GmbH

Brauerstraße 43
47058 Duisburg

2002 gegründet
72 Mitarbeiter/innen

Kontakt:
Wieland Kleinheisterkamp

Tel.: 0203 2982104
Fax: 0203 2985333
E-Mail: vita_gmbh@hellmich-gruppe.de

www.hewag.de



Jährliche Einsparung	
• Abfall:	-
• Energie:	20.600 kWh
• Klimaschutz:	7,2 t CO ₂
• Wasser:	520 m ³
10.058 €	

ÖKOPROFIT

Umweltzertifikat

• ÖKOPROFIT Duisburg 2010

2010

Das HEWAG Seniorenstift in Duisburg ist eine vollstationäre Einrichtung der Altenpflege. Die Einrichtung wurde 2002 in unmittelbarer Nähe zum Ortskern Duisburg – Duissern errichtet. In der Einrichtung finden 80 pflegebedürftige Menschen in Einzelzimmern ein Zuhause. Die Räume sind wohnlich und dennoch funktionell und modern eingerichtet. Die Pflege und Betreuung der Bewohner/innen findet gruppenbezogen in vier überschaubaren Wohngruppen statt. Eine Terrasse im Erdgeschoss und eine Dachterrasse stehen den Bewohner/innen bei schönem Wetter zur Verfügung. In der geschützten Grünanlage befinden sich Sitzbänke und Spazierwege. Gebaut und betrieben wird das HEWAG Seniorenstift Duissern von der HELLMICH-Unternehmensgruppe, die derzeit bundesweit neun Seniorenstifte und angrenzende Seniorenwohnungen betreibt.



(v.l.n.r.) W. Placzek, A. Fink, W. Kleinheisterkamp



Umweltchronik

Maßnahme	Jahr
• Trennung von Rest- und Papierabfall	2002
• Einleitung verschiedener Energieeinsparmaßnahmen in den Bereichen Strom, Wasser, Gas	2008
• Verstärkte Sensibilisierung der Mitarbeiter/innen im Umgang mit den umweltrelevanten Ressourcen	2009

Umweltprogramm

Maßnahme	Investition	Jährliche Einsparung bzw. Nutzen	Termin
Sensibilisierung der Mitarbeiter/innen durch Aushänge, Einzelgespräche und Infoveranstaltung	0 €	400 €, Einsparung von 2.200 kWh Energie	kontinuierlich
Optimierung der Stromlieferverträge	0 €	6.000 €, Vereinbarung von vorteilhaften Konditionen zum Zeitpunkt einer günstigen Situation an der Strombörse	erledigt
Einrichtung eines Stromlastmanagements	0 €	z.Zt. nicht bezifferbar	erledigt
Geltendmachung von Abwasserfreimengen	0 €	500 €, geringere Abwassergebühren	erledigt
Optimierung der Büroelektrik durch Multifunktionsgeräte (Drucker, Fax, Scanner, Kopierer)	0 €	180 €, Einsparung von Strom und geringere Leasingraten bei besserer Ausstattung	erledigt
Installation von Sparperlatoren an Handwaschbecken	160 €	2.978 €, Einsparung von 520 m ³ Frischwasser sowie 15.600 kWh Wärmeenergie	erledigt
Thermographische Untersuchung des Standortes	0 €	0 €, Bestätigung einer sehr guten Wärmedämmung der Gebäudehülle des Seniorenstiftes	erledigt



**Katholisches Klinikum Duisburg GmbH
Marien-Hospital**

Wanheimer Straße 167a
47053 Duisburg

1886 gegründet
ca. 250 Mitarbeiter/innen

Kontakt:
Wilfried Kahlert
Tel.: 0203 6009280
E-Mail: w.kahlert@kkd.de

www.kkd.de



Jährliche Einsparung

- Abfall:
9,8 t
- Energie:
54.330 kWh
- Klimaschutz:
14 t CO₂
- Wasser:
192 m³

19.330 €

ÖKOPROFIT

Umweltzertifikat

- ÖKOPROFIT Duisburg 2010

2010

Die Katholische Klinikum Duisburg (KKD) GmbH ist mit rund 2.300 Mitarbeitern/innen eine der größten Dienstleister im Gesundheitswesen in Duisburg. Unter einem Dach vereint steht für die Bevölkerung ein umfassendes Angebot in Medizin, Therapie, Pflege, Rehabilitation und Ausbildung zur Verfügung. Zum KKD gehören das St. Johannes-Hospital, das St. Barbara-Hospital, das St. Barbara-Altenheim, das St. Vincenz-Hospital mit dem Altenpflegeheim am St. Vincenz-Hospital, das Marien-Hospital und die Rhein-Klinik, eine Fachklinik für orthopädische, geriatrische und kardiologische Rehabilitation mit 220 Plätzen. In 23 Kliniken und Instituten werden jährlich rund 110.000 Patienten/innen versorgt. Eine zentrale Krankenpflegeschule und ein Fachseminar für Altenpflege runden das Angebot ab.



Das Umweltteam v.l.: F. Koch, E. Momber, G. Spahn, W. Bone, (nicht im Bild: W. Kahlert)



Umweltchronik

Maßnahme	Jahr
• Einsatz von frequenzgesteuerten Heizungspumpen	2008
• Reduzierung der Flächendesinfektionsmittel durch Änderung der Verfahrensweise	2009
• Wassersparmaßnahmen	kontinuierlich

Umweltprogramm

Maßnahme	Investition	Jährliche Einsparung bzw. Nutzen	Termin
Änderung der Verfahrensweise zum Einsatz von Desinfektionsmitteln	0 €	3.900 € durch Reduzierung der eingesetzten Mengen um 50%	erledigt
Im Zuge der laufenden Instandhaltung Ausstattung innenliegender Räumlichkeiten mit Bewegungsmeldern	350 €	200 € durch Reduzierung des Stromverbrauchs um 1.430 kWh	erledigt
Austausch von 15 unregelmäßigem Heizungspumpen gegen frequenzgeregelte der Energieklassifizierung A	13.100 €	7.400 € und Einsparung von 52.900 kWh Energie durch Anpassung der Pumpenleistung an den tatsächlichen Bedarf	erledigt
Im Zuge der laufenden Instandhaltung Ausstattung öffentlicher WC's mit elektronischen Heißwasserarmaturen	900 €	330 € durch Reduzierung des Wasserverbrauchs um ca. 15% (entspricht 192 m ³)	erledigt
Sensibilisierung der Mitarbeiter/innen im Umgang mit vorhandenen Ressourcen	0 €	die möglichen Einsparungen können z.Zt. nicht bilanziert werden	erledigt
Entwicklung eines Prüfkriterienkatalogs für die Um- und Neubauten	0 €	bei der Neubauplanung Berücksichtigung der verschiedenen Möglichkeiten zur Erzielung hoher Ressourceneffizienz	laufend
Optimierung in der Abfallentsorgung durch kontrollierte Mülltrennung	0 €	7.500 €, Einsparung von ca. 10% der gesamten Entsorgungskosten	2010



**Katholisches Klinikum Duisburg GmbH
St. Johannes-Hospital**

An der Abtei 7-11
47166 Duisburg

1873 gegründet
ca. 1.400 Mitarbeiter/innen

Kontakt:
Dipl.-Ing.
Gregor Spahn
Tel.: 0203 5462291
Fax.: 0203 5462282
E-Mail: g.spahn@kkd.de

www.kkd.de



Jährliche Einsparung

- Abfall:
19,1 t
- Energie:
138.400 kWh
- Klimaschutz:
88,7 t CO₂
- Wasser:
374 m³

36.680 €

ÖKOPROFIT

Umweltzertifikat

- ÖKOPROFIT Duisburg 2010

2010

Die Katholische Klinikum Duisburg (KKD) GmbH ist mit rund 2.300 Mitarbeitern/innen eine der größten Dienstleister im Gesundheitswesen in Duisburg. Unter einem Dach vereint steht für die Bevölkerung ein umfassendes Angebot in Medizin, Therapie, Pflege, Rehabilitation und Ausbildung zur Verfügung. Zum KKD gehören das St. Johannes-Hospital, das St. Barbara-Hospital, das St. Barbara-Altenheim, das St. Vincenz-Hospital mit dem Altenpflegeheim am St. Vincenz-Hospital, das Marien-Hospital und die Rhein-Klinik, eine Fachklinik für orthopädische, geriatrische und kardiologische Rehabilitation mit 220 Plätzen. In 23 Kliniken und Instituten werden jährlich rund 110.000 Patienten/innen versorgt. Eine zentrale Krankenpflegeschule und ein Fachseminar für Altenpflege runden das Angebot ab.



Das Umweltteam v.l.: F. Koch, E. Momber, G. Spahn, W. Bone, (nicht im Bild: W. Kahlert)



Umweltchronik

Maßnahme	Jahr
• Einsatz von frequenzgesteuerten Heizungspumpen	2008
• Reduzierung der Flächendesinfektionsmittel durch Änderung der Verfahrensweise	2009
• Wassersparmaßnahmen	kontinuierlich

Umweltprogramm

Maßnahme	Investition	Jährliche Einsparung bzw. Nutzen	Termin
Änderung der Verfahrensweise zum Einsatz von Desinfektionsmitteln	0 €	9.100 € durch Reduzierung der eingesetzten Mengen um 50%	erledigt
Ausstattung innenliegender Räumlichkeiten mit Bewegungsmeldern sowie Einbau moderner Beleuchtungstechnik in Fluren	6.350 €	3.880 € durch Reduzierung des Stromverbrauchs um 27.700 kWh	erledigt
Austausch von 23 ungeregelten Heizungspumpen gegen frequenzgeregelte der Energieklassifizierung A	20.100 €	15.500 €, Einsparung von 110.700 kWh Energie durch Anpassung der Pumpenleistung an den tatsächlichen Bedarf	erledigt
Im Zuge der laufenden Instandhaltung Ausstattung öffentlicher WC's mit elektronischen Heißwasserarmaturen	2.100 €	700 € durch Reduzierung des Wasserverbrauchs um ca. 15% (entspricht 374 m ³)	erledigt
Entwicklung eines Prüfkriterienkatalogs für die Um- und Neubauten	0 €	bei der Neubauplanung Berücksichtigung der verschiedenen Möglichkeiten zur Erzielung hoher Ressourceneffizienz	laufend
Sensibilisierung der Mitarbeiter/innen im Umgang mit vorhandenen Ressourcen	0 €	die Einsparungen sind z.Zt. nicht bezifferbar	laufend
Einführung und Umsetzung von Leanmanagement in den verschiedenen Arbeitsbereichen	Eigenmittel	durch Prüfung und Umgestaltung von Arbeitsabläufen, Schulung der Mitarbeiter/innen Reduzierung der Ressourcenverbräuche	laufend
Optimierung in der Abfallentsorgung durch kontrollierte Mülltrennung	0 €	7.500 €, Einsparung von ca. 10% der gesamten Entsorgungskosten durch verschiedene Maßnahmen	2010

SIEMENS

Siemens AG
Energy Sector, Oil & Gas Division

Wolfgang-Reuter-Platz
 47053 Duisburg

1929 gegründet
 ca. 2.200 Mitarbeiter/innen am Standort

Kontakt:
 Andreas Steinwerth
 Tel.: 0208 6218633
 E-Mail: andreas.steinwerth@siemens.com

www.siemens.com



Jährliche Einsparung

- Abfall:
noch nicht
angegangen
- Energie:
3.950.000 kWh
- Klimaschutz:
1.054,6 t CO₂
- Wasser:
40.000 m³

402.000 €

ÖKOPROFIT

Umweltzertifikat

- ISO DIN EN 9001
- ISO DIN 14001
- OHSAS 18001
- SCC
- FGMA
- ÖKOPROFIT Duisburg 2010

2010

Seit 1948 werden in Duisburg Verdichter für die Prozessindustrie sowie den Öl- und Gasmarkt gebaut. Öl und Gas gehören zu den wachstumsintensivsten Märkten überhaupt. Zudem ist das Duisburger Werk aufgrund der enormen weltweiten Nachfrage nach Produkten aus Petrochemie, Raffinerien, Chemie, Luftzerlegung und Metallurgie mittelfristig gut ausgelastet. Das Gelände umfasst rund 250.000 m². Auf einer Fertigungsfläche von 53.000 m² werden hier pro Jahr bis zu 150 Verdichter produziert, mit den jeweils passenden Antrieben zusammengebaut und dank der eigenen Hafenanbindung auf dem Seeweg in alle Welt transportiert. Siemens beschäftigt in Duisburg mehr als 2.200 Mitarbeiter/innen, davon 1.500 Angestellte und 700 hoch qualifizierte Facharbeiter/innen sowie 170 Auszubildende. Damit zählt Siemens in Duisburg zu den bedeutenden Arbeitgebern.



Unser Ökoprofit-Team



Umweltchronik

Maßnahme	Jahr
• Anschaffung einer Gebäudeleittechnik	1992
• Kernsanierung der Verwaltungsgebäude 10 und 11 Thermoverglasung / Wärmerückgewinnungssysteme	98/04
• Einführung eines Umweltdatenerfassungssystems	2001
• Gefahrstoffersatz: z.B. Umstellung von Reinigungsmitteln	2002
• Einbau isolierter Deckeninfrarotheizstrahler	2004
• Erneuerung der Druckluftversorgung, inkl. des Druckluftnetzes	06-07
• Einführung des Energieeinsparprogramms Fit4 2010	05-10

Umweltprogramm

Maßnahme	Investition	Jährliche Einsparung bzw. Nutzen	Termin
Erstellung einer Wärmerückgewinnung in der Verdichterstation 1	25.000 €	15.000 €, Einsparung 350.000 kWh Energie	erledigt
Bürobeleuchtung: Umrüstung von T8 auf T5 Leuchtstofflampen	320.000 €	85.000 €, Einsparung 600.000 kWh Energie	06/2010
Erstellung eines Brunnennetzrings Prozesskühlung: Umstellung von Stadtwasser auf Brunnenwasser	175.000 €	132.000 €, Einsparung von 40.000 m ³ Stadtwasser	07/2010
Hallenbeheizung: Einbau eines frequenzgeregelten Abluftsystems	220.000 €	170.000 €, Einsparung von 3.000.000 kWh Energie	09/2010



Sparkasse Duisburg

Königstr. 23-25
47051 Duisburg

1844 gegründet
1.400 Mitarbeiter/innen

Kontakt:
Werner Stotzem
Tel.: 0203 2815833110
E-Mail: dienstleistungen@spk-du.de

www.sparkasse-duisburg.de



Jährliche Einsparung

- Abfall:
3 t
- Energie:
30.000 kWh
- Klimaschutz:
19,2 t CO₂
- Wasser:
-

22.300 €

ÖKOPROFIT

Umweltzertifikat

- ÖKOPROFIT Duisburg 2010

2010

Die Sparkasse Duisburg zählt mit einer Bilanzsumme von rd. 5,6 Mrd. Euro und ca. 1.400 Mitarbeiter/innen zu den größeren Sparkassen in Deutschland. Unser Geschäftsgebiet umfasst seit der Fusion der beiden Stadtparkassen im Jahre 2003 die Städte Duisburg und Kamp-Lintfort. Die Verbundenheit der Sparkasse Duisburg mit der Region und ihren Menschen zeigt sich vor Ort in den zahlreichen sozialen und kulturellen Projekten, die die Attraktivität des Standortes steigern. Durch Stiftungen, Spenden und Sponsoring für gemeinnützige Zwecke trägt die Sparkasse Duisburg wesentlich dazu bei, die Region, und insbesondere die Städte Duisburg und Kamp-Lintfort lebenswerter zu machen. Mit einem breit gefächerten Angebot von Kunst, Kultur, Sport und anderen Freizeitofferten bieten Duisburg und Kamp-Lintfort eine hohe Lebensqualität.



Das Umweltteam, v.l.: G. Rauchfleisch, W. Stotzem, J. Bruckhaus



Umweltchronik

Maßnahme	Jahr
<ul style="list-style-type: none"> • Optimierung der Strombezugsverträge • Optimierung des Abfallsystems • Abwasserfreimege • Lastganganalyse 	kontinuierlich 2009 2010 2010

Umweltprogramm

Maßnahme	Investition	Jährliche Einsparung bzw. Nutzen	Termin
Neuorganisation und Optimierung des hauseigenen Abfallsystems	0 €	600 €, 3 t Restabfall Einsparung durch kostengünstigere Entsorgung und durch verbesserte Trennung	erledigt
Optimierung der Strombezugsverträge	0 €	1.500 €, Einsparung durch günstige Einkaufskonditionen	erledigt
Installation von Bewegungsmeldern im Parkhaus für Mitarbeiter/innen	0 €	1.400 €, Einsparung von 10.000 kWh Strom und 6,4 t CO ₂	erledigt
Bedarfsgerechte Steuerung der Klimaanlage	0 €	1.400 €, Einsparung von 10.000 kWh Strom und 6,4 t CO ₂	erledigt
Sensibilisierung Mitarbeiter/innen über Mitarbeiterzeitschrift zum Thema Licht aus in Kellerräumen, Lager, Küchen, Tresore etc.	0 €	1.400 €, Einsparung von 10.000 kWh Strom und 6,4 t CO ₂	kontinuierlich
Geltendmachen von Abwasserfreimengen	0 €	Z.Zt. nicht bezifferbar, Einsparung von Abwassergebühren	2010
Aufbau eines Lastmanagements für alle Einrichtungen des Unternehmens	100 €	1.000 €, Einsparung durch Reduzierung der Stromlastspitze	2011
Reduzierung der bereitgestellten Fernwärmeleistung	0 €	15.000 €, Einsparung von 495 kW bereitgestellter Fernwärmeleistung	2011



Wirtschaftsbetriebe Duisburg – Anstalt des öffentlichen Rechts, Betriebshof Hamborn

Schlachthofstraße 8
47167 Duisburg

1965 gegründet
230 Mitarbeiter/innen (am Standort Hamborn)

Kontakt:
Dirk Bächtold
Tel.: 0203 283-5930
Fax: 0203 283-7995
E-Mail: d.baechtold@wb-duisburg.de

www.wb-duisburg.de



Jährliche Einsparung

- Abfall: 4,8 t
- Energie: 295.330 kWh
- Klimaschutz: 123,2 t CO₂
- Wasser: 3.121 m³

82.432 €

ÖKOPROFIT

Umweltzertifikat

- DIN EN ISO 14001 / 2008
- DIN EN ISO 9001 / 2009
- Entsorgungsfachbetrieb / 2009
- ÖKOPROFIT Duisburg 2010

2010

Die Wirtschaftsbetriebe Duisburg – AöR sind ein kommunales Dienstleistungsunternehmen und damit ein wichtiger Partner für eine lebenswerte Stadt. Unsere Aufgaben in Duisburg sind u.a. die Abfallentsorgung, die Stadtentwässerung sowie die Stadtreinigung und Grünpflege.

Auch in Zukunft wollen wir auf der Basis einer zukunftsorientierten Planung zusätzliche Serviceleistungen zu fairen Preisen anbieten und damit unseren Beitrag zur Entsorgungssicherheit in Duisburg leisten.

Wir investieren in den Klima- und Umweltschutz, in Energieeffizienz und reduzieren den CO₂-Ausstoß unserer Fahrzeuge und Anlagen. Durch eine differenzierte Erfassung der Wertstoffe schaffen wir die Voraussetzungen für ein effizientes Stoffstrommanagement in den weiteren Behandlungsstufen.



Unser ÖKOPROFIT-Team: Helmut Esser, Dirk Bächtold, Detlef Tramp, Hans-Dieter Sormund, Torsten Engelhardt



Umweltchronik

Maßnahme	Jahr
• Neubau der Kraftfahrzeugwerkstatt unter aktuellen Umweltgesichtspunkten	1997
• Auslagerung des Recyclinghofes und damit Reduzierung der Verkehrsbelastung für die Anwohner	2001
• Neuversiegelung der Tankstellenfläche	2002
• Genehmigung zur zeitweiligen Lagerung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen	2003
• Anpassung der Fahrzeugflotte nach Stand der Technik	laufend

Umweltprogramm

Maßnahme	Investition	Jährliche Einsparung bzw. Nutzen	Termin
Austausch der bestehenden Umwälzpumpen durch Hocheffizienzpumpen	3.600 €	1.585 € durch Reduzierung des Stromverbrauchs um 10.566 kWh	laufend
Austausch bestehender Beleuchtung durch energieeffiziente Beleuchtung sowie Installation von Steuerungstechnik	40.254 €	20.211 € durch Reduzierung des Beleuchtungsenergieverbrauchs um 134.764 kWh	laufend
Neuorganisation und Optimierung des hausinternen Abfallsystems (Reduzierung der Restmüllmengen)	320 €	1.436 € durch Reduzierung des Restmüllanfalls um 4,8 t	erledigt
Trennung eines Warmwasserspeichers vom Netz	500 €	1.200 € durch Reduzierung des Wärmeenergieverbrauchs um 20.000 kWh	erledigt
Installation einer Heizkreissteuerung mit Temperatursteuerung für den alten Garagenbereich	2.500 €	3.000 € durch Reduzierung des Energieverbrauchs um 50.000 kWh Wärmeenergie	erledigt
Isolierung der Heizungsrohre und der Räume im Magazin	500 €	Reduzierung der Heizwärmeverluste; die Höhe der Einsparung ist nicht bezifferbar	erledigt
Umstellung der Warmwassererzeugung für die Sanitärräume in der KFZ Werkstatt auf Solarthermie	16.000 €	5.000 € durch Reduzierung des Energieverbrauchs und der Leitungswärmeverluste um 80.000 kWh	10/2010
Einbau eines Tiefenbrunnens auf dem neuen Recyclinghof	35.000 €	50.000 € durch Wegfall der Frischwasserkosten	06/2011

ÖKOPROFIT® Duisburg – Die Kooperationspartner/innen

Stadt Duisburg Dezernat für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Referat für strategische Umweltkoordination

Der Klimaschutz nimmt in der Stadt Duisburg eine herausgehobene Stellung ein. Viele Bereiche der Stadt sind deshalb mit der Umsetzung der Klimaschutzziele beschäftigt, nicht nur im Umweltbereich, sondern zum Beispiel insbesondere in der Stadtplanung, der Immobilienbewirtschaftung und der Energieerzeugung.

Mit dem im September 2009 beschlossenen Dualen Klimakonzept Duisburg sowie dem Beitritt zum Convent of Mayors im April 2010 hat sich die Stadt Duisburg den Klimaschutzziele der EU und der Bundesregierung verpflichtet. Das Duale Klimakonzept Duisburg, mit den beiden Säulen „Kommunaler Klimaschutz“ (CO₂-Minderungsstrategie) und „Kommunale Anpassungsstrategie“ für den bereits eingetretenen, bzw. nicht mehr abzuwendenden Klimawandel, gibt bei der Umsetzung den Weg vor.

Als eine der ersten Kommunen in Nordrhein-Westfalen erarbeitet die Stadt Duisburg gemeinsam mit weiteren Kooperationspartnern und mit Unterstützung des Deutschen Wetterdienstes eine Strategie, die vorbeugende Konzepte und Maßnahmen angesichts des zu erwartenden Klimawandels beinhalten wird.

Im Rahmen des Managementsystems European Energy Award unterzieht sich die Stadt selber einer systematischen Analyse zur Ermittlung von Handlungspotenzialen im Klimaschutz. Dabei stehen alle kommunalen Handlungsfelder im Focus der Betrachtung und Maßnahmenentwicklung.

Mit Projekten wie ESPADU – Energiesparen in Duisburger Schulen – und dem Kooperationsprojekt Energiesparservice der Caritas stehen spezielle Informations- und Beratungseinrichtungen zur Verfügung. Mit dem Kompetenzzentrum Altbausanierung stellt die Stadt Duisburg darüber hinaus dem Eigenheimbesitzer eine kompetente Beratungseinrichtung zur Initialberatung

bei der energetischen Sanierung und auch beim Neubau zur Verfügung.

Das Kooperations-Projekt Ökoprofit mit dem Fokus Unternehmen (KMUs) stellt eine weitere Ergänzung des Handlungsspektrum im Klimaschutz dar. Auch die kleinen und mittleren Betriebe stellen ein wichtiges Einsparpotential im Energiebereich innerhalb des Stadtgebietes dar. Mit den 14 beispielhaften Ökoprofit-Unternehmen sollen Vorbilder für alle diese Betriebe geschaffen werden. Ihre Leistungen im Klimaschutz und ihr Einsparpotential soll möglichst viele Nachahmer unter den übrigen Betrieben finden. Ökoprofit ist somit ein wichtiger Baustein im kommunalen Klimaschutz und bei der Umsetzung des Dualen Klimakonzeptes Duisburg.

Kontakt:

Stadt Duisburg
Dezernat für Umwelt, Gesundheit und
Verbraucherschutz, Referat für strategische
Umweltkoordination
Angela Müller
Rathaus, Burgplatz 19
47049 Duisburg
Tel.: 0203 2832016
Fax: 0102 2844608
a.mueller@stadt-duisburg.de
www.duisburg.de/vv/dezernatVI



GFW Duisburg die Wirtschaftsförderung

Dynamische Unternehmen brauchen einen starken Partner am Standort, der für ihre Interessen eintritt und sie in verschiedenen Unternehmensphasen unterstützt. Für solche Fälle ist die Gesellschaft für Wirtschaftsförderung Duisburg mbH (GFW Duisburg) da.

Eine ihrer zentralen Aufgaben ist die Vermittlung von Gewerbeimmobilien, Grundstücken und Büroräumen. Die Wirtschaftsförderer kennen die Immobilien und Grundstücke in der Stadt und haben den direkten Draht zu Eigentümern und städtischen Be-

hörden. Bei erforderlichen Genehmigungen oder Auflagen setzt sich die GFW für die Unternehmer ein.

Die Vernetzung der lokalen Wirtschaft ist eine weitere Aufgabe. Die GFW lädt regelmäßig zu Branchentreffen ein, um Betriebe mit gleichen Interessen zusammenzubringen. Ein drittes Aktionsfeld ist die Förderung der Kompetenzfelder, auf die Duisburg die wirtschaftliche Zukunft der Stadt ausrichtet. Dazu zählt die Förderung von technologieorientierten Unternehmen, die im Duisburger Technologiezentrum Tectrum gute Wachstumschancen finden. Um die im strukturpolitischen Handlungsprogramm impuls.duisburg festgeschriebenen Kompetenzen auszubauen, initiieren die Branchenexperten der GFW gezielt Netzwerke, welche die Stärken des Standortes bündeln. Zudem organisiert die GFW Auftritte auf den internationalen Fachmessen für Gewerbeimmobilien, um Investitionen in Duisburg anzustoßen.

Die Duisburger Wirtschaft in Schwung zu bringen und zu halten, ist das Ziel der GFW Duisburg. Wir freuen uns daher, dass Duisburger Betrieben die Teilnahme an Ökoprofit ermöglicht werden kann und dass die Betriebe von dieser Möglichkeit so zahlreich Gebrauch machen.

Kontakt:

Gesellschaft für Wirtschaftsförderung
Duisburg mbH
Renate Orywa
Friedrich-Wilhelm-Straße 12
47051 Duisburg
orywa@gfw-duisburg.de
www.gfw-duisburg.de



Unternehmerverbandsgruppe, Duisburg

Für die überwiegende Mehrheit der rund 700 Mitgliedsunternehmen im Unternehmerverband ist der sorgsame Umgang mit den Ressourcen – insbesondere mit Blick auf die nicht erneuerbaren Energieträger – mehr als nur Ausdruck einer gewachsenen Verantwortung gegenüber der Umwelt. Denn der schonende Umgang mit den natürlichen Energie- und Rohstoffquellen sowie deren nachhaltige Nutzung ist längst zu einem entscheidenden Faktor bei der Wettbewerbsfähigkeit geworden. Die Einsparpotenziale werden zunehmend erkannt und konsequent angegangen. Die Folge sind erhebliche Kostenreduzierungen mit der Chance, Arbeitsplätze zu schaffen und zu sichern sowie Mittel für Investitionen und Innovationen bereit zu stellen. Und nicht zu vergessen: Der erfolgreiche Export deutscher Umwelttechnologien in alle Welt gewinnt Jahr für Jahr mehr an Gewicht.

Auch die vielfachen Leistungen, welche die sechs Einzelverbände in der Unternehmerverbandsgruppe ihren Mitgliedern anbieten – hier reicht das Spektrum von Industriebetrieben über Dienstleister bis hin zu Bildungs- und Sozialeinrichtungen – dienen diesem Ziel. Denn wir stehen ja nicht allein in arbeitsrechtlichen Angelegenheiten den Betrieben zur Seite, sondern stellen ihnen – um nur zwei Beispiele zu nennen – auch Instrumente wie die Potenzial- und Demografieberatung zur Verfügung. Von hier ist der Sprung daher nicht weit zu Hilfestellungen und Empfehlungen, bei denen eine Optimierung der Arbeitsbeziehungen, moderne und flexible Tarifvereinbarungen sowie eben auch ein wirtschaftlicher Umgang mit den Ressourcen eine Einheit darstellen.

Dieser stetigen Entwicklung in ihren Mitgliedsunternehmen kann und darf sich eine Arbeitgeberorganisation nicht verschließen. Daher ist unsere Kooperationspartnerschaft bei ÖKOPROFIT Duisburg weit mehr als nur eine symbolische. Denn auch wir werden unser großes Tagungs- und Veranstaltungszentrum HAUS DER UNTER-

NEHMER in Duisburg, das jährlich rund 17.000 Gäste empfängt, einer Prüfung auf Energieeffizienz unterziehen. Und wir freuen uns schon darauf, unser schönes Haus bald mit dem ÖKOPROFIT-Logo schmücken zu können.

Kontakt:

UnternehmerVerband,
Die Gruppe

Unternehmerverbandsgruppe e. V.
im HAUS DER UNTERNEHMER
Düsseldorfer Landstraße 7
47249 Duisburg

Hauptgeschäftsführer Wolfgang Schmitz
Tel. 0203 99367124
E-Mail: schmitz@unternehmerverband.org
www.unternehmerverband.org und
www.haus-der-unternehmer.de

Kreishandwerkerschaft Duisburg

Als „Rathaus des Handwerks“ vertritt die Kreishandwerkerschaft Duisburg die Interessen von rund 3.500 Handwerksbetrieben. Ein Großteil dieser Betriebe, insbesondere die Bau- und Ausbaubetriebe, befassen sich tagtäglich mit der Verknüpfung der Themen Ökonomie und Ökologie, wenn es zum Beispiel heißt, am Bau die neue Energieeinsparverordnung 2009 umzusetzen oder energiesparende, umweltschonende und kostenreduzierende Heizungs-, Klima- oder Elektroanlagen einzubauen.

Viele der Duisburger Betriebe sind daher also schon seit längerem mit dem Umweltschutzgedanken vertraut und versuchen, technischen und betrieblichen Umweltschutz unter Berücksichtigung der mittlerweile ca. 4.000 Vorschriften des Bundes, des Landes und der Kommune umzusetzen.

Wirtschaftlichkeit ist zu einem großen Teil aber auch in der optimalen Bewirtschaftung der eigenen betrieblichen Ressourcen verankert. Einsparpotenziale sind daher von großem Interesse für die Unternehmer. Wenn zusammen mit den Einsparpotenzialen, wie im Projekt ÖKOPROFIT auch umweltschutzverbessernde Maßnahmen durchgeführt werden können, findet das die volle Unterstützung des Duisburger Handwerks.

Mit Hilfe des Projektes ÖKOPROFIT kann die Effizienz der Firmen gesteigert werden und zudem können diese die Umsetzung der Umweltschutzideen in der eigenen Firma zu Werbezwecken nutzen.

Kontakt:



Kreishandwerkerschaft Duisburg
Regionalverband des Deutschen Handwerks

Kreishandwerkerschaft Duisburg
Stefan Piel
Düsseldorfer Straße 166
47053 Duisburg
Tel.: 0203 996340
www.handwerk-duisburg.de

Stadtwerke Duisburg AG

Unser Erfolg. Leistungen für Duisburg. Die Stadtwerke Duisburg AG steht für eine verlässliche und sichere Belieferung der Duisburger Bevölkerung mit Strom, Trinkwasser, Erdgas und Fernwärme. Nachhaltige Versorgungsstrategien, die Berücksichtigung sozialer, ökonomischer und ökologischer Bedürfnisse der Bevölkerung in Duisburg macht das Unternehmen zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor für den Standort Duisburg und die Region.

Ob als Arbeitgeber oder Investor, als Auftraggeber für örtliches und regionales Handwerk oder durch die Zahlung von Steuern, Abgaben und die Ausschüttung von Dividenden: Stadt und Region profitieren von den Stadtwerken. Dies belegt die Studie des renommierten Pestel Institut für Systemforschung. Demnach sichert die Geschäftstätigkeit des lokalen Energieversorgers rund 4.800 Arbeitsplätze in der Region, davon über 3.700 allein in der Stadt Duisburg. Und von jedem Euro, den ein Kunde für Strom bezahlt, halten die Stadtwerke rund 60 Cent in der Region. Fast dreimal soviel, wie bei einem überregionalen Anbieter. Zu ebenso positiven Ergebnissen kommt die Studie mit Blick auf den lokalen Bezug von Wasser, Erdgas und Fernwärme.

Gegenüber anderen Anbietern ein Vorteil dem die Duisburger ebenso zunehmend Bedeutung beimessen, wie die Nähe zu ihnen. Maßgeschneiderte Angebote für Energie, umfassende Beratung zu Energiesparmaßnahmen, persönliche Ansprache, die Förderung von Kultur, Sport und sozialen Initiativen begreifen die Kunden als starkes Verantwortungsbewusstsein das über wirtschaftliches Denken hinausgeht und als Basis für eine hohe Lebensqualität in einer Großstadt, in der viele Kulturen zu Hause sind.

Kontakt:

Stadtwerke Duisburg AG
Frank Schoenen
Abteilung MM-D
Marketing Markt / Energiedienstleistungen
Teamleiter
Tel : 0203 6041061
Fax: 0203 6044901061
schoenen@dvv.de
www.swdu.dvv.de



Effizienz-Agentur NRW

Impulse für Ressourceneffizienz
Die Effizienz-Agentur NRW (EFA) wurde auf Initiative des Umweltministeriums NRW mit der Aufgabe gegründet, kleinen und mittleren Unternehmen in Nordrhein-Westfalen Impulse zu einer ressourceneffizienteren Wirtschaftsweise zu geben und sie bei der Umsetzung von Maßnahmen im Produktionsintegrierten Umweltschutz (PIUS) zu unterstützen. Durch innovative Verfahren und Techniken kann die Umwelt entlastet und der Vorsprung der Unternehmen im Markt gesichert werden. Die Effizienz-Agentur NRW bietet mit ihrer Toolbox zum ressourceneffizienten Wirtschaften erprobte Instrumente zur Potenzialaufdeckung und -nutzung an. Über 1.000 Projekte wurden seit 2000 in und mit kleinen und mittleren Unternehmen initiiert.

Die EFA ist Initiator und Vermittler einer zukunftsweisenden Wirtschaftsstrategie. Unter ihrer Koordination entstehen kontinuierlich neue Konzepte und Projekte – und darüber hinaus ein leistungsfähiges Info-Netzwerk für den gesamten NRW-Mittelstand.

Inzwischen setzen sich insgesamt 20 EFA-Mitarbeiter in Duisburg sowie in den sechs Regionalbüros Aachen, Bergisches Städtedreieck, Bielefeld, Münster, Siegen und Werl dafür ein, dass die kleinen und mittleren Unternehmen in NRW von den Vorteilen des ressourceneffizienten Wirtschaftens profitieren.

Kontakt:

Effizienz-Agentur NRW
Ilona Dierschke
Mülheimer Straße 100
47057 Duisburg
Tel.: 0203 3787949
ild@efanrw.de
www.efanrw.de



B.A.U.M. Consult GmbH

B.A.U.M. Consult unterstützt seit über 10 Jahren Unternehmen und öffentliche Einrichtungen bei der Lösung von Aufgaben in den Bereichen:

- Umweltschutz, Qualität, Sicherheit
- Kommunikation
- Nachhaltigkeit

Mit Standorten in München, Hamburg, Berlin, Stuttgart und Hamm ist das Unternehmen bundesweit vertreten. Das Beratungsteam ist interdisziplinär besetzt und besteht aus Ingenieuren, Wirtschaftswissenschaftlern, Verfahrenstechnikern, Chemikern, Geographen etc. Neben der Arbeit vor Ort führt B.A.U.M. Consult Modellprojekte und wissenschaftliche Untersuchungen durch, entwickelt Seminare und Unterrichtsmaterialien und organisiert Veranstaltungen.

B.A.U.M. Consult ist Mitglied im Netzwerk des B.A.U.M. e.V., der ersten und größten Umweltinitiative der Wirtschaft in Europa.

Kontakt:

B.A.U.M. Consult GmbH
Dorothee Meier
Sachsenweg 9
59073 Hamm
Tel.: 02381 30721172
d.meier@baumgroup.de
www.baumgroup.de



Die Verbreitung von ÖKOPROFIT®

ÖKOPROFIT ist ein überzeugendes, erprobtes und flexibles Umweltberatungsprogramm. Das Konzept von ÖKOPROFIT wurde in Graz entwickelt. In München wurde es 1998 auf deutsche Verhältnisse angepasst und mittlerweile in über 80 Kommunen – darunter kleinere Gemeinden, Landkreise und Großstädte – durchgeführt bzw. begonnen. Mehr als 2.500 Firmen machen allein in Deutschland mit. Auch international trifft das Konzept ÖKOPROFIT auf zunehmendes Interesse (weitere Informationen siehe

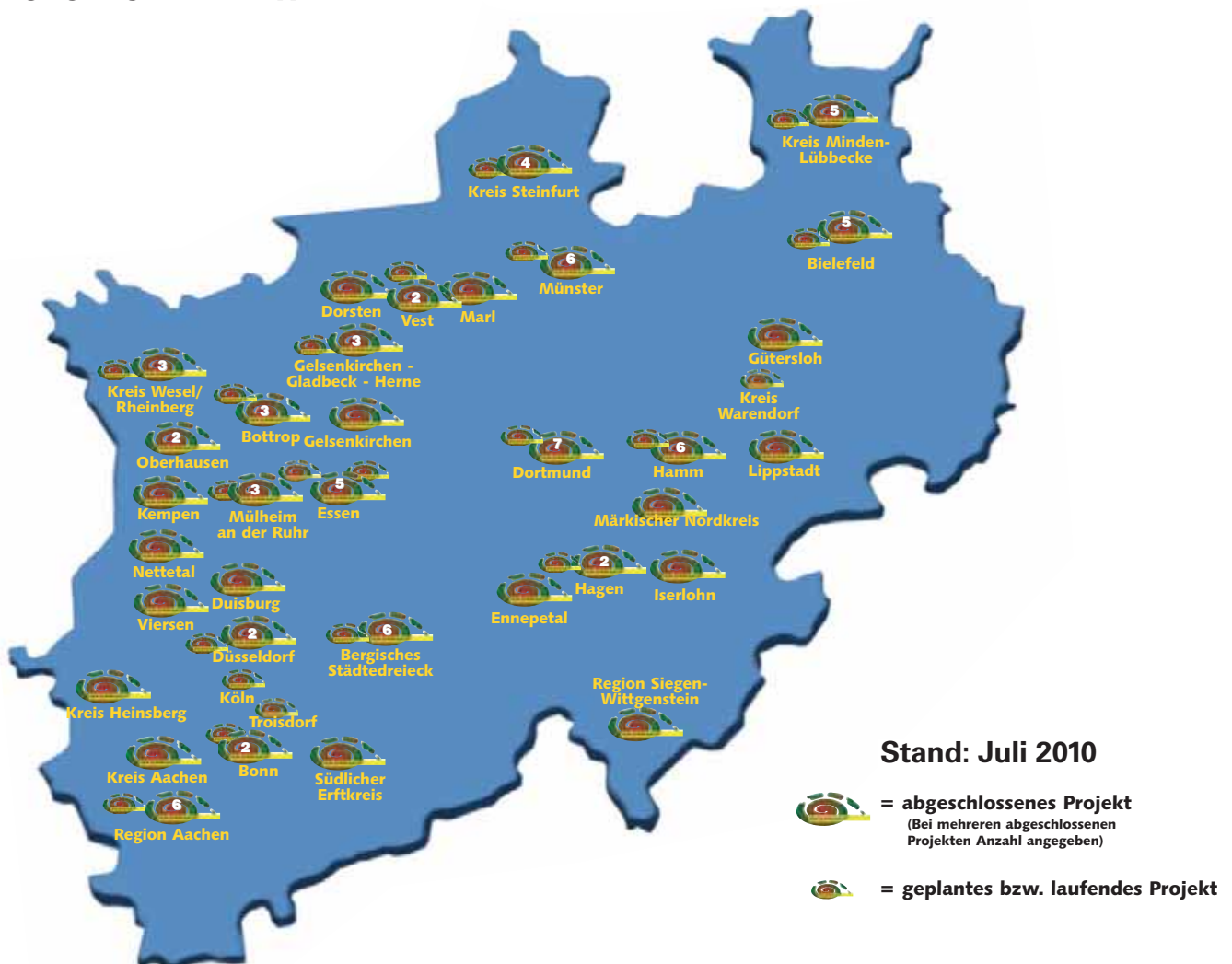
www.oekoprofit-graz.at). Die Stadt München hat im Mai 2002 das deutsche ÖKOPROFIT-Netzwerk gegründet, das den Erfahrungsaustausch zwischen den deutschen ÖKOPROFIT-Beteiligten fördert und die Qualität des Projektes sichert. In Nordrhein-Westfalen hat sich in den vergangenen Jahren ein deutscher ÖKOPROFIT-Schwerpunkt herausgebildet. Unterstützt durch ein Förderprogramm der Landesregierung haben sich in NRW 1.045 Betriebe in 87 Projekten an ÖKOPROFIT

beteiligt. Dabei wurden folgende Ergebnisse erzielt:

- Abfallreduzierung: ca. 40.000 t
- Energieeinsparung: ca. 542 Mio kWh
- Wassereinsparung: ca. 3,05 Mio m³

Die jährlichen Betriebskosteneinsparungen belaufen sich auf knapp 50 Mio € bei einmaligen Investitionen von fast 140 Mio €. Weitere Informationen: www.oekoprofit-nrw.de

ÖKOPROFIT in NRW





Impressum

Herausgeber:

Stadt Duisburg
Der Oberbürgermeister
Dezernat für Umwelt, Gesundheit
und Verbraucherschutz
- Referat für strategische
Umweltkoordinierung -
www.duisburg.de

Konzeption und Redaktion:

B.A.U.M. Consult GmbH, Hamm

Gestaltung und Layout:

B.A.U.M. Group

Texte und Bilder:

Die 14 Betriebe sowie die
Kooperationspartner/innen

Druck:

WAZ-Druck GmbH & Co. KG

Juli 2010, Auflage 1.500

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier



Das Projekt ÖKOPROFIT Duisburg
2010 wurde durch das Ministerium
für Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und
Verbraucherschutz des Landes
Nordrhein-Westfalen
gefördert.

Ansprechpartnerinnen

Stadt Duisburg
Dezernat für Umwelt, Gesundheit
und Verbraucherschutz
Referat für strategische Umweltkoordinierung
Angela Müller
Rathaus, Burgplatz 19
47049 Duisburg
Tel.: 0203 2832016
a.mueller@stadt-duisburg.de
www.duisburg.de/vv/dezernatVI

B.A.U.M. Consult GmbH
Dorothee Meier
Sachsenweg 9
59073 Hamm
Tel.: 02381 30721172
d.meier@baumgroup.de
www.baumgroup.de

