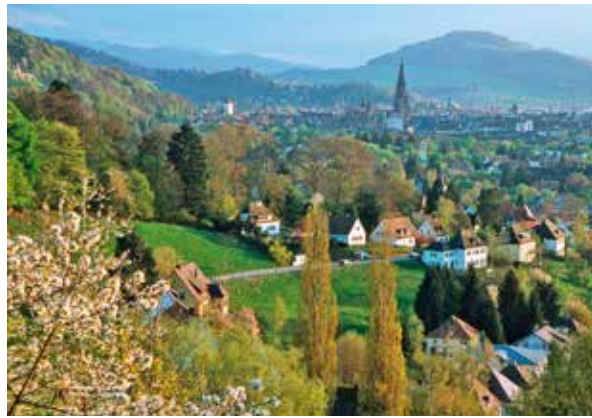


# ECOfit

– mit Umweltmanagement Kosten senken

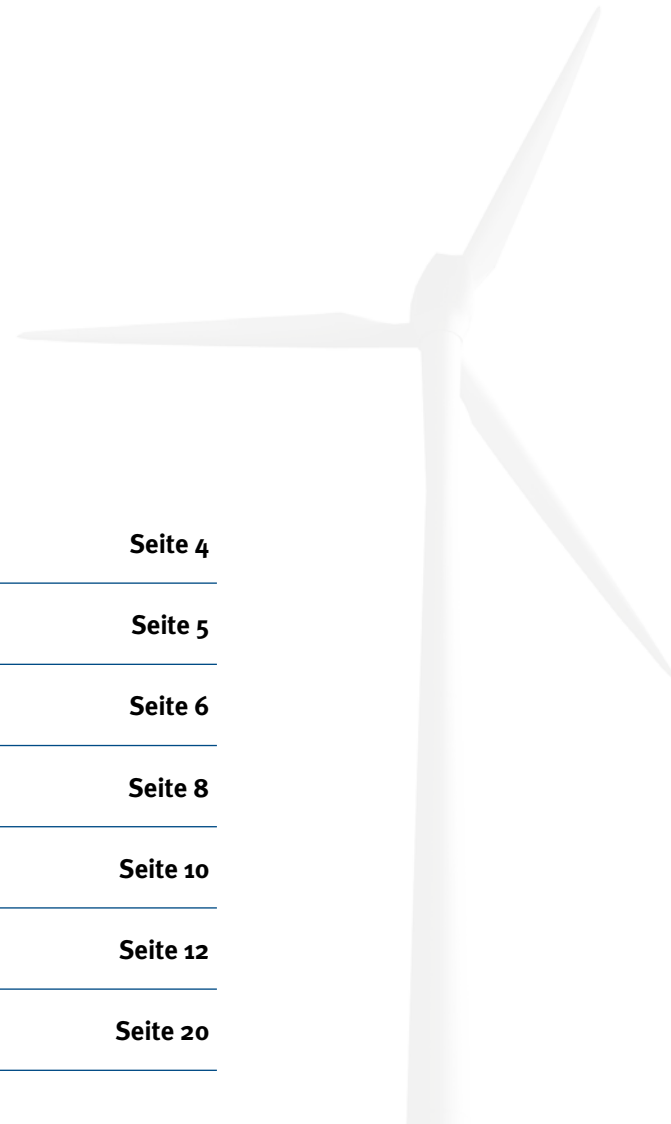
in Freiburg  
2013 / 2014





# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort Umweltminister Franz Untersteller</b>	<b>Seite 4</b>
<b>Vorwort Bürgermeisterin Gerda Stuchlik</b>	<b>Seite 5</b>
<b>Das ECOfit Projekt</b>	<b>Seite 6</b>
<b>Vorstellung der Kooperationspartner</b>	<b>Seite 8</b>
<b>Projektergebnis</b>	<b>Seite 10</b>
<b>Projektteilnehmer</b>	<b>Seite 12</b>
<b>Impressum</b>	<b>Seite 20</b>





Klimawandel, Energiewende und die Verknappung der Rohstoffe haben zur Folge, dass sich Unternehmen und andere Organisationen mehr und mehr mit Themen des betrieblichen Umweltschutzes und des nachhaltigen Wirtschaftens befassen. Organisationen, die zukunftsgerichtet denken, verwenden Umwelt schonende

Technologien und Einsatzstoffe und setzen auf einen effizienten Umgang mit Energie und Material. Um dies mit einer innerbetrieblichen Struktur abzusichern, werden Verantwortlichkeiten festgelegt und Abläufe geregelt, kurz: sie betreiben Umweltmanagement.

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg hat im Jahre 2005 das Förderprogramm ECOfit aufgelegt, um Unternehmen und anderen Organisationen den Einstieg in den betrieblichen Umweltschutz zu erleichtern. Durch das Förderprogramm sollen Organisationen zu Maßnahmen im Umweltschutz ermutigt werden, die nicht nur auf die Einhaltung der Umweltvorschriften abzielen, sondern auch – durch effiziente Energie- und Materialverwendung – zu Kosteneinsparungen führen. Der pragmatische und anwendungsorientierte Ansatz von ECOfit soll

Schritt für Schritt zur dauerhaften Verankerung eines systematischen Umweltmanagements führen.

Unter Anleitung eines fachkundigen Beraters werden die Unternehmen in Workshops in allen umweltrelevanten Themenfeldern geschult. Schwerpunkte bilden beispielsweise die Durchführung von Energieanalysen oder die Ausarbeitung von Abfallkonzepten. Während der Termine vor Ort werden Optimierungspotenziale aufgedeckt und konkrete Verbesserungsmaßnahmen ausgearbeitet. Ein wichtiges Ziel ist es, den rechtssicheren Betrieb zu erlangen und aufrechtzuerhalten.

Über 30 ECOfit Projekte mit über 250 Unternehmen und Organisationen konnten bereits erfolgreich durchgeführt werden. In der Gesamtbilanz wurden mit Hilfe konkreter Maßnahmen erhebliche Einsparungen an Energie, Rohstoffen, Abfällen sowie Wasser und Abwasser erreicht. Eine Evaluation des Zeitraumes 2005 bis 2012 ergab eine Gesamtenergieeinsparung um rund 78 Gigawattstunden und eine Senkung des Kohlendioxidausstoßes um rund 39.000 Tonnen.

Ich freue mich, dass die Stadt Freiburg zum wiederholten Mal die Trägerschaft für ein ECOfit Projekt übernommen hat. Alle Unternehmen und Organisationen, die sich im Rahmen dieses Projektes engagiert haben, beglückwünsche ich zu ihrer erfolgreichen Teilnahme.

Durch ihr vorbildliches Handeln zeigen sie, dass sie sich ihrer gesellschaftlichen Verantwortung bewusst und bereit sind, einen Beitrag zum Umweltschutz und zu einer nachhaltigen Entwicklung zu leisten. Für die Zukunft wünsche ich viel Erfolg bei der Umsetzung der neugewonnenen Erkenntnisse.



**Franz Untersteller MdL**  
**Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft**  
**des Landes Baden-Württemberg**



*„Das Engagement der beteiligten  
Firmen hat mich zum wiederholten  
Mal beeindruckt.“*

Ein effizienter und verantwortungsvoller Umgang mit den natürlichen Ressourcen ist ein fester Baustein des städtischen Klimaschutzkonzepts zur Erreichung der hochgesteckten Klimaschutzziele und leistet damit auch einen Beitrag zum Umbau unserer zukünftigen Energieversorgung.

Neben der Politik und der Bürgerschaft ist die Wirtschaft ein wichtiger Akteur im Klimaschutz. So leisten die Unternehmen beispielsweise durch die Implementierung von betrieblichen Umweltmanagementsystemen einen wichtigen Beitrag zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die Vorteile liegen auf der Hand: die Reduzierung des Energie- und Ressourcenverbrauchs macht sich auch finanziell bemerkbar. Das stärkt langfristig die Wettbewerbsfähigkeit, sichert Arbeitsplätze in der Region und bringt den Unternehmen nicht zuletzt einen Imagevorteil bei der Suche nach guten Fachkräften.

Mit ECOfit bietet die Stadt Freiburg ein Projekt an, um ökologisch und ökonomisch sinnvolle Umweltmanagementsysteme in Unternehmen zu unterstützen und gleichzeitig Kosten zu senken. Das Land Baden-Württemberg stellt hierfür Fördermittel zur Verfügung. Die im Laufe eines Jahres durchgeführten Workshops sowie die individuellen Beratungsgespräche mit den Betrieben vor Ort führten bei den teilnehmenden

Unternehmen zu beachtlichen Einsparungen des Energie-, Wasser- und Betriebsmittelverbrauchs.

So konnten die Unternehmen der aktuellen dritten Projektrunde rund 196.000 Kilogramm CO<sub>2</sub> und 398.525 Kilowattstunden Energie einsparen – und das künftig Jahr für Jahr. Dies zeigt deutlich, dass sich Umweltmanagementsysteme für die Umwelt und die Unternehmen lohnen.

Ich bedanke mich sehr herzlich bei allen Beteiligten dieser dritten ECOfit Runde, beim Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg für die finanzielle Unterstützung, bei Arqum für die gute Projektbegleitung und ganz besonders bei den beteiligten Firmen für ihr Engagement und ihre aktive Mitwirkung. Ich würde mich freuen, wenn die Betriebe, die teilgenommen haben, Vorbilder für weitere Unternehmen sind, sich im Bereich Umweltmanagement und Ressourcenschonung zu engagieren.



**Gerda Stuchlik**  
**Bürgermeisterin**

# ECOfit – durch Umweltmanagement Kosten senken

**Nachhaltiges Wirtschaften ist heute ein zentraler Wettbewerbsfaktor. Kein Unternehmen kann es sich leisten, ökologische und soziale Fragen in der Unternehmenspolitik auszuklammern. Dabei geht es aber nicht nur darum, Nachhaltigkeit als allgemeingültigen Grundsatz in die Unternehmensstrategie aufzunehmen. Eine steigende Zahl an Unternehmen versteht das Prinzip der Nachhaltigkeit als Motor für Innovationen und als Chance, um sich den Herausforderungen der Globalisierung und des Strukturwandels zu stellen. Dabei zeigt sich, dass nachhaltig wirtschaftende Unternehmen erfolgreicher am Markt agieren als herkömmlich orientierte.**

**Insbesondere kleine und mittlere Unternehmen können von einer konsequenten Vermeidung von Abfall, Abwasser und Abluft sowie der Reduzierung des Energieverbrauchs profitieren. Um Unternehmen den Einstieg in den betrieblichen Umweltschutz zu erleichtern, wurde vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg das Förderprogramm ECOfit geschaffen.**

## **Was ist ECOfit?**

ECOfit ist ein Förderprogramm des Landes Baden-Württemberg, das den Umwelt- und Klimaschutz stärken soll. Das Förderprogramm basiert auf dem Heidelberger Umweltmanagementprojekt „Nachhaltiges Wirtschaften“ und wird durch das Ministerium für Umwelt, Klima

und Energiewirtschaft Baden-Württemberg unterstützt. Als Projektträger können Organisationen der Wirtschaft (z. B. Industrie- und Handelskammern, Handwerkskammern, Innungen) sowie öffentlich-rechtliche Körperschaften (z. B. Kommunen, Landkreise) auftreten.

## **Ziele des Förderprogramms**

Durch das Förderprogramm sollen Unternehmen zu Maßnahmen im betrieblichen Umweltschutz ermutigt werden, die nicht nur auf die Einhaltung der einschlägigen Umweltvorschriften abzielen, sondern auch zu Kosteneinsparungen führen. Die Senkung des Energieverbrauchs und die Ressourcenschonung stehen dabei im Mittelpunkt. Im Sinne einer kontinuierlichen Verbesserung der Umwelleistung schafft das Programm in den Unternehmen auch wichtige Grundlagen, um zu einem späteren Zeitpunkt mit wenig Mehraufwand ein vollständiges Umweltmanagementsystem nach EMAS oder DIN EN ISO 14001 oder ein Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001 aufzubauen.

## **Umsetzung und Projektschritte**

Über ein Jahr hinweg werden die teilnehmenden Unternehmen im Rahmen von Workshops durch Berater in allen umweltrelevanten Themen geschult. Zu den jeweiligen Schwerpunktthemen werden zusätzlich externe Fachreferenten eingeladen, die über die aktuelle Praxis und neue, innovative Technologien in umweltrelevanten

Bereichen berichten. Die Workshops finden abwechselnd bei den beteiligten Unternehmen statt, so dass vor Ort ein konkreter Erfahrungsaustausch erfolgt. Die parallel zu den Workshops durchgeführte Beratung vor Ort bildet das Kernstück des Projekts. Bei diesen Terminen wird den Unternehmen mit Hilfe der Berater individuell aufgezeigt, in welchen Bereichen Ansätze für Verbesserungen hinsichtlich Rechtssicherheit, Kostensenkung und Umweltentlastung bestehen. Diese Ansätze werden in einem Maßnahmenprogramm festgehalten und im Laufe des Projekts möglichst umgesetzt.

## **Projektabschluss**

Am Ende des Projekts steht die Auszeichnung zum ECOfit Betrieb. Da die Anforderungen der ECOfit Richtlinie des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft eingehalten werden müssen, garantiert diese Auszeichnung einen qualitativ hohen Standard. Neben der Einhaltung der umweltrechtlichen Anforderungen müssen die Unternehmen unter anderem ein qualifiziertes Maßnahmenprogramm erstellen. Die Einhaltung der erforderlichen Kriterien wird von einer unabhängigen Kommission geprüft.

## Teilnehmer des ECOfit Projekts in Freiburg 2013/2014

- » **Badischer Verlag GmbH**
- » **Deutsche Post AG, Niederlassung BRIEF Freiburg**
- » **Hopp Elektronik GmbH & Co. KG**
- » **ZAHORANSKY AG**
- » **Zypresse Verlags GmbH**

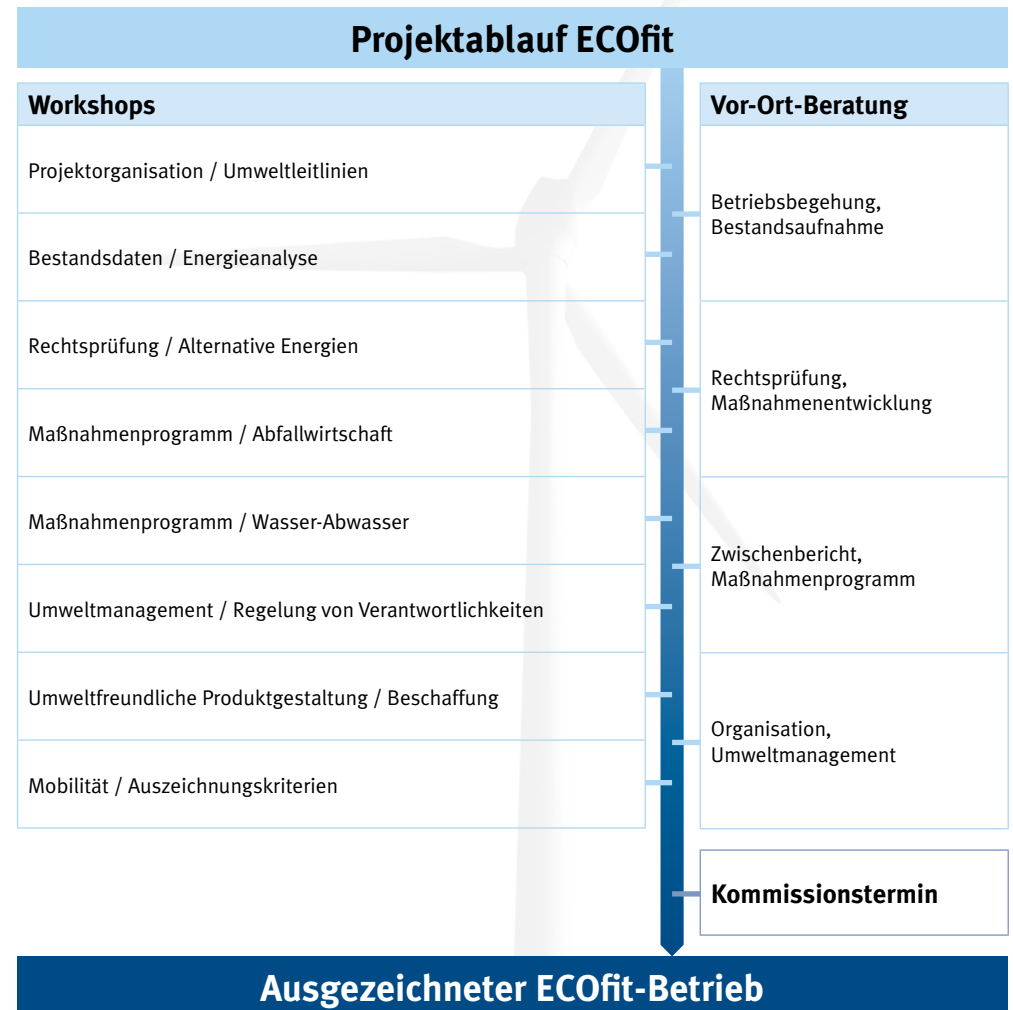
## ECOfit in Freiburg

ECOfit ist ein Kooperationsprojekt der Stadt Freiburg, der Freiburg Wirtschaft Touristik und Messe GmbH & Co. KG, des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg und der in Freiburg angesiedelten Betriebe. Mit der inhaltlichen und organisatorischen Umsetzung des Projekts wurde die Beratungsgesellschaft Arqum beauftragt.

Der Grundgedanke des ECOfit Förderprogramms besteht in der Verbindung von ökologischem Nutzen und ökonomischem Gewinn. Wenn Unternehmen den Ressourcenverbrauch reduzieren oder Abfälle vermeiden, entlasten sie nicht nur die Umwelt, sondern senken auch ihre Kosten.

Auch der Klimaschutz spielt bei ECOfit eine wichtige Rolle – durch Verbesserung der Energieeffizienz und Verringerungen des Energiebedarfes sparen die Unternehmen nicht nur Geld, sondern tragen auch zu einer Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes bei. ECOfit erleichtert Unternehmen zudem den Einstieg in das betriebliche Umwelt- und Energiemanagement.

## Was wird bei ECOfit gemacht?



# Vorstellung der Kooperationspartner



**Stadt Freiburg**  
**Dezernat für Umwelt, Jugend,**  
**Schule und Bildung**  
Rathausplatz 2-4  
79098 Freiburg

**Ansprechpartnerin:**

› Sabine Wirtz  
Umweltschutzamt  
Energie und Klimaschutz  
Tel. 0761 / 2016148  
Fax 0761 / 2016199  
sabine.wirtz@stadt.freiburg.de  
www.freiburg.de

Die Stadt Freiburg im Breisgau ist mit 220.000 Einwohnerinnen und Einwohnern die viertgrößte Stadt Baden-Württembergs und geographisch Deutschlands südlichste Großstadt. Oder, wie es ein früherer Oberbürgermeister einmal umschrieb: „In Freiburg fängt die Republik an, italienisch zu werden.“

Freiburg war und ist kein klassischer Industriestandort mit rauchenden Schloten. Hier dominieren die wachstumsstarken Dienstleistungen: Rund drei Viertel aller Arbeitsplätze sind in diesem Sektor angesiedelt. Als eine der am schnellsten wachsenden deutschen Großstädte belegt Freiburg seit Jahren einen Spitzenplatz im Zuwachs neuer Arbeitsplätze – rund 30.000 neue Jobs sind in den letzten 25 Jahren entstanden, davon 10.000 allein seit 2002, zu einem Gutteil in den Wachstumsbranchen Forschung und Entwicklung, Umweltwirtschaft und Gesundheit. Der behutsame Umgang mit natürlichen Ressourcen ist seit jeher Leitlinie nachhaltiger Stadtentwicklung. Ein Drittel des Stadtgebietes ist bewaldet, rund die Hälfte steht unter Landschafts- oder Naturschutz. Die Stadtpolitik setzt Maßstäbe im Umwelt- und Klimaschutz und genießt mit dem Label „Green City Freiburg“ weltweite Anerkennung als Vorzeigemodell nachhaltiger Entwicklung.



**Freiburg Wirtschaft Touristik und**  
**Messe GmbH & Co. KG**  
Rathausgasse 33  
79098 Freiburg

**Ansprechpartner:**

› Hanna Joos  
Cluster Green City Freiburg  
Tel. 0761 / 3881 1213  
Fax 0761 / 3881 1299  
hanna.joos@fwtm.de  
www.greencity-cluster.de  
www.fwtm.de

Dass Ökologie ökonomisch sinnvoll ist, ist evidenter denn je. Mit dem Fokus auf die Ermittlung von Ressourcen- und Energieeinsparpotenzialen hat sich das Förderprogramm ECOfit nicht nur für die Umwelt, sondern auch für die teilnehmenden Unternehmen bezahlt gemacht. Als Management- und Marketing Unternehmen der Stadt Freiburg ist die FWTM überzeugt, dass betriebliches Umweltmanagement auch für kleine und mittelständische Unternehmen an Bedeutung gewinnen wird, nicht zuletzt als Image-Faktor im Wettbewerb um kluge Köpfe.

Auf der Grundlage eines breiten Wirtschaftsförderungsansatzes trägt das Unternehmen seit über 20 Jahren zur Stadt- und Standortentwicklung in Freiburg und der gesamten Region bei. In dieser Zeit entwickelte sich die Umwelt- und Solarwirtschaft zu einer wichtigen Leitbranche in der Region, derzeit arbeiten 12.000 Beschäftigte in rund 2.000 Betrieben. Das bei der FWTM koordinierte Netzwerk „Cluster Green City Freiburg“ ([www.greencity-cluster.de](http://www.greencity-cluster.de)) bietet den mittlerweile über 140 Mitgliedsunternehmen eine gemeinsame Plattform und setzt sich unter anderem für die kontinuierliche Verbesserung der Energieeffizienz von Unternehmen in der Wirtschaftsregion ein.





Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

**Ministerium für Umwelt, Klima und  
Energiewirtschaft Baden-Württemberg**

Kernerplatz 9  
70182 Stuttgart

**Ansprechpartner:**

› Roland Schestag  
Referat 21-Grundsatzfragen der Umwelt-  
politik, Nachhaltigkeit, nachhaltiges  
Wirtschaften  
Tel. 0711 / 126-2652  
Fax 0711 / 126-2867  
roland.schestag@um.bwl.de

Durch Umweltschutz leisten Organisationen einen wichtigen Beitrag zur Umweltentlastung, zur Bewahrung unserer Lebensgrundlagen und zur eigenen Zukunftssicherung. Der effiziente Umgang mit Material und Energie hat sich zu einem wichtigen Wettbewerbsfaktor entwickelt. Dem Umweltmanagement kommt dabei eine Schlüsselrolle zu, da durch strukturiertes Vorgehen und Festlegen von Verantwortlichkeiten Umweltentlastungs- und Effizienzpotenziale systematisch aufgedeckt werden können. Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg unterstützt Unternehmen und andere Organisationen im Land beim Einstieg in den Umweltschutz durch das Förderprogramm ECOfit. Sie erhalten Hilfestellung wie sie ihren Material-, Energie- und Wasserverbrauch sowie das Abfallaufkommen senken und dadurch Kosten einsparen können. Das Umweltrecht ist ein sehr komplexes Thema, insbesondere für kleine Organisationen. In den Workshops wird über Umweltrecht informiert und Rechtsfragen behandelt mit dem Ziel Rechtssicherheit in den Organisationen zu erlangen und aufrecht zu erhalten. ECOfit leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Ressourcenschonung und zum Umweltschutz in Baden-Württemberg.



**Arqum GmbH**  
Gerhard-Koch-Straße 2-4  
73760 Ostfildern

**Ansprechpartner:**

› Christian Meichle  
Büroleitung Arqum Stuttgart  
Tel. 0711 / 90035-900  
Fax 0711 / 90035-909  
meichle@arqum.de  
www.arqum.de

Die Beratungsgesellschaft Arqum unterstützt Unternehmen und Kommunen auf dem Weg zu einer zukunftsfähigen Wirtschaftsweise. Dabei können die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Arqum auf Erfahrungen aus der Beratung von über 1.900 Unternehmen zurückgreifen. Unser Angebot reicht von punktuellen Lösungen wie beispielsweise das Ausarbeiten von Abfallwirtschaftskonzepten oder der Energieberatung bis hin zum Aufbau integrierter Umwelt-, Qualitäts- und Arbeitsschutzmanagementsysteme (EMAS, ISO 14001, ISO 9001, OHRIS) sowie Energiemanagementsysteme (ISO 50001).

In der Umsetzung verfolgen wir einen betriebsorientierten Ansatz, der die Kompetenzentwicklung innerhalb der Unternehmen unterstützt und zu einer nachhaltigen positiven Entwicklung beiträgt. Darüber hinaus legen wir auf die individuelle Betreuung unserer Kunden großen Wert und beziehen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in allen Projektphasen in die Entscheidungsprozesse mit ein. Die pragmatische Umsetzung aller Arbeitsschritte ist für uns ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Das Projekt ECOfit Freiburg wird seit 2010 von Arqum betreut.

# Projektergebnis

**Kosten senken und gleichzeitig zum Umwelt- und Klimaschutz beitragen – diese Ziele hatten sich die fünf Projektteilnehmer zu Beginn der Zusammenarbeit im Februar 2013 gesetzt. Im Rahmen gemeinsamer Workshops und einer individuellen Beratung vor Ort wurden Maßnahmen in nahezu allen umweltrelevanten Bereichen ausgearbeitet. Die Auswertung dieser Maßnahmen zeigt, dass sich das Engagement der Unternehmen sowohl aus ökologischer als auch aus ökonomischer Sicht gelohnt hat.**

## Welche Maßnahmen wurden ausgearbeitet?

Bei allen fünf Projektteilnehmern wurden umfassende Umweltprogramme mit zahlreichen Maßnahmen zur Verbesserung des betrieblichen Umwelt- und Klimaschutzes erarbeitet. Insgesamt wurden 26 Einzelmaßnahmen der beteiligten Unternehmen in die nachfolgende Gesamtauswertung einbezogen. Die Maßnahmen wurden in Bezug auf ihre Wirtschaftlichkeit und den ökologischen Nutzen bewertet. Wie sich bei der Auswertung zeigte (vgl. Tab. 1), wurde besonders viel Wert auf Einsparmöglichkeiten im Energiesektor gelegt. 73 % der ausgearbeiteten Maßnahmen verfolgten Ansätze im Energiebereich und hatte somit zur Folge, dass 100 % der eingesparten Kosten auf diesen Ansatzpunkt zurückzuführen sind. Wieder einmal zeigte sich sehr deutlich, dass auf diesem Gebiet, nicht zuletzt wegen der stetig steigenden Energiekosten, erhebliche Potenziale vorhanden

sind und Unternehmen ihren Energieverbrauch durch entsprechende Maßnahmen senken können. Dabei müssen nicht zwangsläufig große Investitionen getätigt werden, um Einsparungen zu erzielen. Neben dem Schwerpunktthema Energie wurden auch Maßnahmen in den Bereichen Rohstoffe/Abfälle und Betriebsorganisation verfolgt.

## Kostenreduzierung und Wirtschaftlichkeit

Die Gesamtergebnisse des Projekts sind in Tabelle 1 dargestellt. Insgesamt erzielten die fünf Teilnehmer des ECOfit Projekts Freiburg Kosteneinsparungen von rund 63.500 Euro im Jahr. Diese Kosteneinsparungen werden allein durch die Energieeinsparung erzielt. Durch Verbesserungen im Bereich des Rohstoffverbrauchs erzielten die Betriebe Einsparung, deren Höhe sie noch nicht abschätzen oder beziffern können. In Abbildung

1 sind die bewerteten Maßnahmen in Bezug auf ihre Wirtschaftlichkeit grafisch dargestellt. Dabei erforderten 50 % der umgesetzten Maßnahmen keine Investitionen und konnten sofort umgesetzt werden. Insgesamt investieren die fünf Teilnehmer rund 126.500 Euro, um die Umweltsituation in ihren Betrieben zu verbessern. Hiervon amortisieren sich 11 % der Maßnahmen innerhalb der ersten drei Jahre. Weitere 8 % der Maßnahmen rechnen sich in den Folgejahren. Wie der Grafik zu entnehmen ist, können bei einem Teil der ausgearbeiteten Maßnahmen die Amortisationszeit noch nicht abgeschätzt werden. Abbildung 2 zeigt, in welche Regionen die Investitionen der Unternehmen geflossen sind. Etwa drei Viertel aller Aufträge zur Umsetzung der Maßnahmen wurden bzw. werden an Betriebe in der unmittelbaren Umgebung vergeben und unterstützen somit die regionale Wirtschaft.

Tab. 1: Einsparungen im Überblick

	Jährliche Kosteneinsparungen [Euro]	Jährliche Stoffmengen einsparungen	Anzahl der Maßnahmen	Durchschnittliche Einsparung pro Maßnahme
Gesamtenergie [kWh]	63.491	398.525	19	3.342
Anteil Strom [kWh]		325.757		
Anteil Wärme- und Prozessenergie [kWh]	-	72.768	-	-
CO <sub>2</sub> Emissionen [kg]	-	196.243	-	-
Rohstoffe/Abfälle [kg]	noch nicht bezifferbar	noch nicht bezifferbar	6	
Sonstiges	noch nicht bezifferbar	noch nicht bezifferbar	1	
<b>Summe</b>	<b>63.491</b>	<b>-</b>	<b>26</b>	<b>2.442</b>

## Umwelt- und Klimaschutz

Nicht nur wirtschaftlich, sondern auch in Bezug auf den Umwelt- und Klimaschutz hat sich das ECOfit Förderprogramm als Erfolgskonzept erwiesen (vgl. Tab. 1). Der jährliche Gesamtenergieverbrauch der fünf Firmen reduziert sich um ca. 398.500 kWh (entspricht ca. 7 % des Gesamtenergieverbrauchs aller fünf Unternehmen); der damit verbundene CO<sub>2</sub>-Ausstoß verringert sich dadurch jährlich um über 196 Tonnen. Allein die Einsparungen beim Stromverbrauch betragen 325.757 kWh im Jahr – dies entspricht dem durchschnittlichen Jahresverbrauch von etwa 78 Vier-Personen-Haushalten<sup>1</sup>. Auch beim Rohstoffeinsatz und in anderen Bereichen konnten die Unternehmen Verbrauchsmengen reduzieren. Berücksichtigt man die Tatsache, dass es sich hierbei größtenteils um jährliche wiederkehrende Einsparungen handelt, wird der ökologische Nutzen des ECOfit Projekts zusätzlich deutlich.

## Rechtssicherheit

Eines der wichtigsten Ziele des ECOfit Projekts war es, den Betrieben Rechtssicherheit in umweltrelevanten Fragen zu vermitteln. Hierzu wurden die

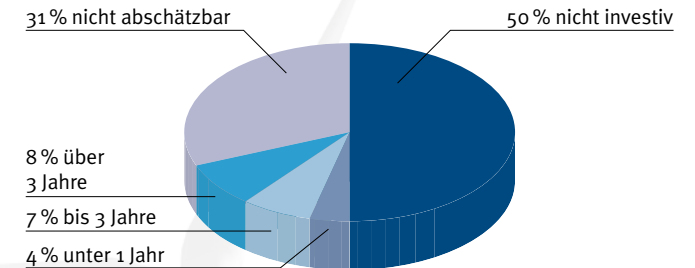
umweltrelevanten Anforderungen, die die jeweiligen Betriebe betreffen, aus dem sehr komplex gewordenen Umweltrecht und aus vorhandenen Genehmigungsbescheiden herausgesucht. Anschließend wurde überprüft, inwieweit diese Vorschriften eingehalten werden. So konnten vorhandene Defizite bis zum Ende des Projekts beseitigt werden. Darüber hinaus wurden interne, organisatorische Strukturen geschaffen, um den rechtlichen Anforderungen auch weiterhin zu entsprechen und den betrieblichen Umweltschutz über das Ende des Projekts hinaus im Auge zu behalten.

## Projektbewertung aus Sicht der Unternehmen

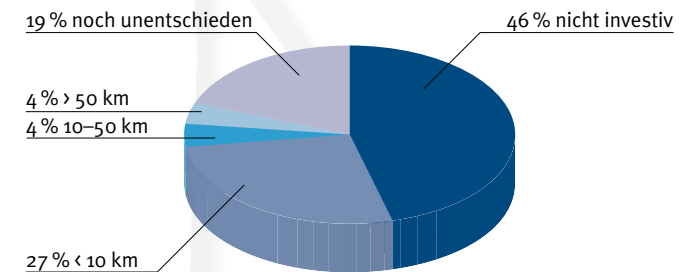
Eine abschließende Evaluation ergab, dass die Unternehmen ihre Teilnahme an ECOfit durchweg positiv bewerten (vgl. Abbildung 3). Vor allem die finanziellen Einsparungen, die erzielt werden konnten sowie die Schaffung von Rechtssicherheit im umweltrechtlichen Bereich, wurden von den Teilnehmern positiv bewertet. Den Erfahrungsaustausch mit den anderen Projektteilnehmern bewerteten die Unternehmen ebenfalls positiv. Insgesamt wurde das ECOfit Projekt von den Teilnehmern äußerst positiv bewertet, so dass alle fünf Betriebe die Teilnahme an einem solchen Projekt empfehlen.

<sup>1</sup> Der durchschnittliche Stromverbrauch eines Vier-Personen-Haushaltes in Deutschland liegt bei ca. 4.187 kWh im Jahr (Quelle: EnergieAgentur NRW, Angaben für 4 Personen laut EnergieCheck, Stand: 2012)

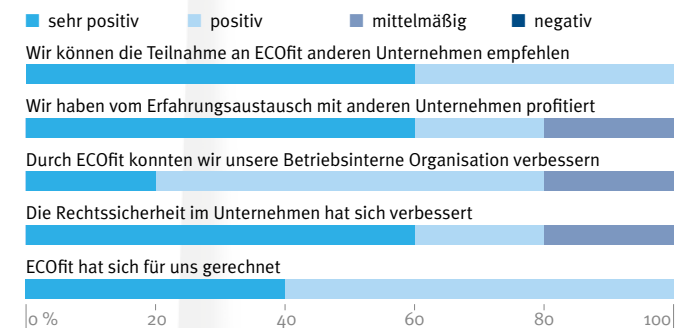
**Abb. 1: Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen in Prozent**



**Abb. 2: Investitionen in die Region (Entfernung zwischen ausführendem und beauftragendem Betrieb)**



**Abb. 3: Projektbewertung der Unternehmen**



# Projektteilnehmer

<b>Badischer Verlag GmbH &amp; Co. KG</b>	<b>Seite 14</b>
<b>Deutsche Post DHL – Niederlassung BRIEF Freiburg</b>	<b>Seite 15</b>
<b>Hopp Elektronik GmbH &amp; Co. KG</b>	<b>Seite 16</b>
<b>ZAHORANSKY AG</b>	<b>Seite 17</b>
<b>Zypresse Verlags GmbH</b>	<b>Seite 18</b>

Badische  Zeitung

**HCPP**  
ELEKTRONIK

Deutsche Post DHL

**GOGREEN**

Klima schützen  
mit Deutsche Post DHL

**Z** **ZAHORANSKY**  
PERFECTLY DIFFERENT

*Alles finden.*  
**Zypresse**  
[www.zypresse.com](http://www.zypresse.com)



Maßnahme	Umsetzung (Termine)	Investition [Euro]	Ökonomischer Nutzen [Euro/a]	Ökologischer Nutzen [pro Jahr]
Fenster abdichten und einstellen	Nov. 13	1.400	Messbar 2014	Energie- und Emissionseinsparung
Zeitschaltuhren an Warmwasseraufbereitern	Jan. 14	ca. 300	in Prüfung	Energie- und Emissionseinsparung
Elektroschrott hier Alt PC's	Jan. 14	keine		Abfallvermeidung und Erhöhung der Recyclingquote
Fahrradabstellplatz sichern	Apr. 14	7.000		

**Badischer Verlag GmbH & Co. KG**  
Freiburg

Gründungsjahr: 1946  
Mitarbeiter am Standort: 277  
www.badische-zeitung.de

**Kontakt:**  
Holger Schnak  
Umweltbeauftragter/Leitung Hausservice  
Tel. 0761 / 496 1262  
Fax 0761 / 496 7 1262  
schnak@freiburger-druck.de



## Badische Zeitung

Die Badische Zeitung ist die auflagenstärkste Tageszeitung in Baden und die zweitgrößte baden-württembergische Tageszeitung. Das Erscheinungsgebiet der Badischen Zeitung umfasst die Stadt Freiburg, die Kreise Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen, Lörrach und Waldshut, den südlichen Ortenaukreis sowie Teile des Schwarzwald-Baar-Kreises. Täglich erscheinen 21 verschiedene Lokalausgaben. 17 Geschäftsstellen und 18 Lokalredaktionen sorgen im Erscheinungsgebiet für den Service. 460 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind im Badischen Verlag damit beschäftigt, die Badische Zeitung herzustellen und zu vertreiben, unterstützt von 1.400 freien Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen und rund 1.500 Zeitungszustellern die dafür sorgen, dass die Zeitung morgens pünktlich beim Leser ist.

## Kurzinterview

**Holger Schnak, Umweltbeauftragter/Leitung Hausservice**

### Welches Ziel hat Ihr Unternehmen mit der Teilnahme an ECOfit verfolgt?

Wir wollten unsere Verbräuche erfassen, um mögliche Einsparungen zu analysieren. Außerdem ist das ECOfit Projekt eine sehr gute Imagepflege.

### War der betriebsinterne Aufwand während des Projekts gut zu bewältigen?

Es ist viel Arbeit die ganzen Daten zusammenzutragen, im Team aber gut zu bewältigen.

### War aus Ihrer Sicht die Beratung in Form einer Gruppenbetreuung erfolgreich? Konnten Sie von anderen Unternehmen lernen?

Die Workshops sind enorm wichtig. In der Gruppe werden Ideen zusammengetragen und umgesetzt. Jede teilnehmende Firma hat andere Ansätze, die im Unternehmen näher betrachtet und aufgegriffen werden sollten.

### Welchen konkreten Nutzen konnte Ihr Unternehmen aus dem Projekt ziehen?

Wir haben unsere Energiedaten erfasst, aus denen wir unser Verbräuche sehr gut ablesen können. Defizite bei der Mülltrennung wurden aufgedeckt und nun werden Maßnahmen entwickelt um die Fixkosten zu optimieren.



Maßnahme	Umsetzung (Termine)	Investition [Euro]	Ökonomischer Nutzen [Euro/a]	Ökologischer Nutzen [pro Jahr]
Recyclingpapier benutzen	fortlaufend			Ressourceneinsparung
Kühlschränke, Kaffeemaschinen nach Energieeffizienzklasse kaufen	fortlaufend			Stromeinsparung, Emissionseinsparung
Senkung der Raumtemperatur um 2 Grad Celsius	Jan. 12	keine	3.500	62.244 kWh Wärme, 12.520 kg CO <sub>2</sub>
Einsatz von LED-Leuchten im Betrieb und Außenbereich	in Planung/Prüfung	55.000	34.000	180.000 kWh Strom, 100.348 kg CO <sub>2</sub>
Erhöhung der Raumtemperatur in Serverräumen von 19 auf 24 Grad	Jan. 14	keine	noch nicht abschätzbar	Stromeinsparung, Emissionseinsparung

**Deutsche Post DHL –  
Niederlassung BRIEF Freiburg**  
Freiburg  
Gründungsjahr: 1994  
Mitarbeiter am Standort: 380  
www.dpdhl.com

**Kontakt:**  
Eva-Maria Hochmann  
Umweltschutzbeauftragte  
Tel. 0761 / 1505-3844  
Fax 0761 / 1505-3816  
e.hochmann@deutschepost.de



v.l.: Anita Friedl, Eva-Maria Hochmann, Matthias Horsch, Uwe Stahlberger

## Kurzinterview

**Eva-Maria Hochmann, Umweltschutzbeauftragte**

### Welches Ziel hat Ihr Unternehmen mit der Teilnahme an ECOfit verfolgt?

Wir als Deutsche Post, sind in Sachen Umweltschutz und Ressourcenschonen ziemlich weit und sind umweltzertifiziert nach DIN EN ISO 14001. Der Konzern hat bereits ein Klimaschutzprogramm „GoGreen“. Das Ziel ist die stetige Weiterentwicklung im betrieblichen Umweltschutz.

### War der betriebsinterne Aufwand während des Projekts gut zu bewältigen?

Der zeitliche Aufwand für die Datenerhebung und den Maßnahmenkatalog war sehr hoch, war aber zu bewältigen.

### War aus Ihrer Sicht die Beratung in Form einer Gruppenbetreuung erfolgreich? Konnten Sie von anderen Unternehmen lernen?

Der Erfahrungsaustausch mit anderen Firmen und anderen Branchen und die Betriebsrundgänge waren sehr interessant und lehrreich.

### Welchen konkreten Nutzen konnte Ihr Unternehmen aus dem Projekt ziehen?

Umweltschutz wird bei uns groß geschrieben. ECOfit hat unsere bereits bestehenden Umweltziele unterstützt.

## Wir wollen erste Wahl sein für unsere Kunden! Wir wollen Geschäftserfolg und Umweltschutz verbinden.

Die Niederlassung BRIEF Freiburg ist zuständig für die Leitregionen 77 und 79. In drei hochmodernen Verteilzentren (je ein Briefzentrum in Freiburg und Offenburg und ein Paketzentrum in Lahr) bearbeiten wir die Briefe und Pakete unserer Kunden. An sechs Tagen in der Woche stellen wir die Post bei Wind und Wetter zuverlässig und schnell zu. Die Deutsche Post ist ein einzigartiges logistisches Netzwerk und 3.000 motivierte und kompetente Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wollen unsere Kunden Tag für Tag zufriedenstellen. Innovative Entwicklungen wie z.B. Packstationen ermöglichen es unseren Kunden zunehmend an sieben Tagen rund um die Uhr unsere Leistungen zu nutzen. Qualitäts- und Umweltmanagement in der Niederlassung sind durch den TÜV zertifiziert und für uns eine selbstverständliche Verpflichtung.



Maßnahme	Umsetzung (Termine)	Investition [Euro]	Ökonomischer Nutzen [Euro/a]	Ökologischer Nutzen [pro Jahr]
Umstellung auf LED Beleuchtung für alle Deckenlampen	Jun. 13	keine	6.000	ca 35.000 kWh Strom, 19.512 kg CO <sub>2</sub>
Umstellung Arbeitsplatzlampen auf LED	Dez. 13	12.500	300	ca. 1.760 kWh Strom, 981 kg CO <sub>2</sub>
Abwärmennutzung Kompressor	Jun. 13	keine	100	ca. 1.754 kWh Gas, 353 kg CO <sub>2</sub>
Multifunktionsgeräte früher Stand By	Jul. 13	keine	100	ca. 586 kWh Strom, 327 kg CO <sub>2</sub>
Abwärme Reflow Ofen nutzen	Feb. 14	400	500	ca. 8.770 kWh Gas, 1.764 kg CO <sub>2</sub>
Druckluftsystem abdichten. Ersatz Schlauch durch feste Leitung	Jun. 13	keine	750	ca. 4.400 kWh Strom, 2.453 kg CO <sub>2</sub>
Absaugsystem mit Abschlussklappen und frequenzgesteuertem Antrieb	Jun. 13	keine	500	ca. 2.933 kWh Strom, 1.635 kg CO <sub>2</sub>

**Hopp Elektronik GmbH & Co. KG**  
March Neuershausen

Gründungsjahr: 1982  
Mitarbeiter am Standort: 38  
www.hopp-elektronik.de

**Kontakt:**  
Stefan Ohlig  
Geschäftsführer  
Tel. 07665 / 9385323  
Fax 07665 / 9385325  
ohlig@hopp-elektronik.de



## Hopp Elektronik, Ihr spezialisierter Partner für die Bestückung von Leiterplatten

Hopp Elektronik GmbH & Co. KG ist ein seit mehr als 30 Jahren solide wachsendes, mittelständisches Unternehmen. Ca. 40 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fertigen kundenspezifische, elektronische Flachbaugruppen jeglicher Komplexität.

Dauerhafte Geschäftsbeziehungen mit namhaften, international bekannten Kunden aus unterschiedlichen Geschäftsfeldern bestimmen unser tägliches Handeln. Als modernes Dienstleistungsunternehmen sind wir mit dem kompletten Fertigungsspektrum der Elektronik vertraut.

Wir sind nach DIN EN ISO 9001 sowie DIN EN ISO 13485 zertifiziert und pflegen eine offene und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Lieferanten.

Hierdurch wird unsere Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit sowohl auf nationalen als auch auf internationalen Märkten gesichert.

## Kurzinterview

**Stefan Ohlig, Geschäftsführer**

### Welches Ziel hat Ihr Unternehmen mit der Teilnahme an ECOfit verfolgt?

Analyse der umweltrelevanten Betriebsabläufe und somit Schaffung der Grundlagen für eine weiterführende Umweltzertifizierung nach DIN EN ISO 14001.

### War der betriebsinterne Aufwand während des Projekts gut zu bewältigen?

Der Umfang der Datenerhebung und die Tiefe der Auswertungen hat uns überrascht. Es war nicht leicht den Arbeitsaufwand im Betriebsalltag unterzubringen, aber durchaus zu bewältigen.

### War aus Ihrer Sicht die Beratung in Form der Gruppenbetreuung erfolgreich? Konnten Sie von anderen Unternehmen lernen?

Ja, der Austausch mit den anderen Teilnehmern war positiv. In Teilbereichen konnten auch wir von den Erfahrungen der anderen profitieren und Maßnahmen adaptieren.

### Welchen konkreten Nutzen konnte Ihr Unternehmen aus dem Projekt ziehen?

Der Bereich Rechtsicherheit in umweltrelevanten Themen war ein wichtiger Aspekt. Zudem haben wir mit dem Projekt die Grundlagen für die Zertifizierung nach DIN EN ISO 14001 gelegt.





Maßnahme	Umsetzung (Termine)	Investition [Euro]	Ökonomischer Nutzen [Euro/a]	Ökologischer Nutzen [pro Jahr]
KSS Belüftung mit Elektro-Pumpe	seit 2013	650	keine teure Druckluft	
Temperatur Serverraum erhöht	seit Mai 13	keine	nicht bezifferbar	Energieeinsparung, Emissionseinsparung
Optimierung Beleuchtung	seit Jul. 13	40.900	16.141	91.717 kWh Strom, 51.131 kg CO2
Gemeinsames Abfallkonzept Todtnau-Freiburg	Dez. 13	keine	nicht bezifferbar	Abfallvermeidung, Ressourceneinsparung
Lernfähiger Netztrennschalter an PC-Arbeitsplätzen	Feb. 14	300	nicht bezifferbar	Energieeinsparung, Emissionseinsparung
Neuer Verdichter frequenzgesteuert	Feb. 14	8.000	1.600	9.361 kWh Strom, 5.219 kg CO2

**ZAHORANSKY AG**  
Todtnau/Freiburg

Gründungsjahr: 1902  
Mitarbeiter am Standort: 296  
www.zahoransky.com

**Kontakt:**  
Martin Hinz  
Umweltmanagementbeauftragter  
Tel. 07671 / 997-204  
Fax 07671 / 997-299  
betriebsrat@zahoransky.de



v.l. Martin Hinz, Thomas Keller, Ulrich Thoma, Andreas Bernauer

## Kurzinterview

**Martin Hinz, Umweltmanagementbeauftragter**

### Welches Ziel hat Ihr Unternehmen mit der Teilnahme an ECOfit verfolgt?

Um den Umweltschutz zu verbessern und die Potenziale zur Energieeinsparung und Abfallvermeidung zu lokalisieren. Auch die Mitarbeiter sollen zu diesen Themen sensibilisiert werden.

### War der betriebsinterne Aufwand während des Projekts gut zu bewältigen?

Der Aufwand war erheblich. Durch die gute Zusammenarbeit der Akteure konnte letztlich alles bewältigt werden.

### War aus Ihrer Sicht die Beratung in Form der Gruppenbetreuung erfolgreich? Konnten Sie von anderen Unternehmen lernen?

Ein Blick über den eigenen Tellerrand ist immer von Nutzen.

### Welchen konkreten Nutzen konnte Ihr Unternehmen aus dem Projekt ziehen?

Durch die Datenerhebung erhalten wir erstmals einen Gesamtüberblick und wissen jetzt, um welche Themen wir uns kümmern müssen.

## ZAHORANSKY perfectly different

Wer in die Welt der Bürsten und Besen einsteigt, kommt an der Marke ZAHORANSKY nicht vorbei. Das 1902 gegründete Familienunternehmen aus dem Schwarzwald ist mittlerweile ein Komplettanbieter für Maschinenbau, Spritzgießformen und Automatisierungstechnik in der Bürstenindustrie. Heute beschäftigt das Familienunternehmen rund 660 Mitarbeiter an 10 Standorten in Deutschland, Spanien, China, Indien, Japan und den USA. ZAHORANSKY beliefert 4.000 Kunden aus mehr als zehn Branchen und bietet systemübergreifende Lösungen für die gesamte Prozesskette an.



Maßnahme	Umsetzung (Termine)	Investition [Euro]	Ökonomischer Nutzen [Euro/a]	Ökologischer Nutzen [pro Jahr]
Papierverbrauch visualisieren durch Aufstapeln der Kartons	Nov. 13	keine	noch nicht abschätzbar	Papiereinsparung, Ressourcenschonung
Tonerkartuschen über ein gemeinsames Rücknahmesystem entsorgen	Dez. 13	keine		Mülleinsparung, Ressourcenschonung
Doppelseitiges Drucken forcieren	Jan. 14	keine	noch nicht abschätzbar	Papiereinsparung, Ressourcenschonung
Ökologisches Fahrertraining für Mitarbeiter	Sep. 14	noch nicht abschätzbar	noch nicht abschätzbar	Kraftstoffeinsparung, CO <sub>2</sub> -Einsparung

**Zypresse Verlags GmbH**  
Freiburg

Gründungsjahr: 1984  
Mitarbeiter am Standort: 45  
www.zypresse.com

**Kontakt:**  
Alexander Kloth  
Umweltbeauftragter  
Tel. 0761 / 28286-77  
Fax 0761 / 28286-55  
kloth@zypresse.com



v.l. Alexander Kloth (Umweltbeauftragter), Daniel van Steenis (GF)

## Zypresse. Alles finden. Der Kleinanzeigenmarkt in Südbaden.

Die Zypresse Verlags GmbH verlegt seit 30 Jahren das Kleinanzeigenblatt ZYPRESSE. Zwischen Achern und Basel werden an ca. 3.000 Auslagestellen die rund 160.000 Zeitungen zur Mitnahme ausgelegt. Mit diesem Verteilsystem werden Streuverluste vermieden und Ressourcen geschont. Seit 2000 ist die ZYPRESSE auch online aktiv. Inzwischen zählt die Plattform www.zypresse.com zu den Führenden in der Region. Über 175.000 Besucher und rund 1,4 Millionen Seitenaufrufe im Monat sprechen für sich. Der Verlag liegt seit Gründung in Familienhand und beschäftigt derzeit über 45 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

## Kurzinterview

Alexander Kloth, Umweltbeauftragter

### Welches Ziel hat Ihr Unternehmen mit der Teilnahme an ECOfit verfolgt?

Der Schutz der Umwelt ist für uns schon seit langem ein wichtiges Thema. Die Teilnahme am ECOfit Projekt sollte dieses Engagement unterstützen und weitere Einsparpotenziale aufzeigen.

### War der betriebsinterne Aufwand während des Projekts gut zu bewältigen?

Der Aufwand für die Erhebung der erforderlichen Daten war zunächst nicht unerheblich, aber für das Projektteam durchaus machbar.

### War aus Ihrer Sicht die Beratung in Form der Gruppenbetreuung erfolgreich? Konnten Sie von anderen Unternehmen lernen?

Der branchenübergreifende Erfahrungsaustausch und die bei den verschiedenen Unternehmen stattfindenden Workshops waren interessant und hilfreich, wenn auch nicht jede Maßnahme für uns umsetzbar war.

### Welchen konkreten Nutzen konnte Ihr Unternehmen aus dem Projekt ziehen?

Die Datenerhebung und der Maßnahmenkatalog dienten in erster Linie dazu, strukturierte Verhältnisse und einen Gesamtüberblick im Bereich Umwelt zu schaffen.



# Impressum

## Herausgeberin

Stadt Freiburg im Breisgau  
Dezernat für Umwelt, Jugend, Schule und Bildung  
Rathausplatz 2-4  
79098 Freiburg  
Umweltschutzamt  
Sabine Wirtz  
Tel. 0761 / 201-6148  
Fax 0761 / 201-6199  
E-Mail: [sabine.wirtz@stadt.freiburg.de](mailto:sabine.wirtz@stadt.freiburg.de)  
Internet: [www.freiburg.de](http://www.freiburg.de)

## Konzept, Redaktion & Gestaltung

Arqum GmbH  
Gerhard-Koch-Straße 2-4  
73760 Ostfildern  
Tel. 0711 / 900 35-900  
Fax 0711 / 900 35-909  
E-Mail: [stuttgart@arqum.de](mailto:stuttgart@arqum.de)  
Internet: [www.arqum.de](http://www.arqum.de)

## Druck

Poppen & Ortmann  
Druckerei und Verlag KG  
Unterwerkstraße 9  
79115 Freiburg  
Tel. 0761 / 4515-3000  
Fax 0761 / 4515-3009  
E-Mail: [info@poppen-ortmann.de](mailto:info@poppen-ortmann.de)  
Internet: [www.poppen-ortmann.de](http://www.poppen-ortmann.de)

## Texte

Kooperationspartner  
Projektteilnehmer

## Bilder

Titel und Seite 2 und 19: FWTM: Karl-Heinz Raach,  
Daniel Schönen, badenova AG & Co. KG, Fraunhofer ISE  
Umweltschutzamt Freiburg  
Seiten 14-18: Projektteilnehmer

## Auflage

1.000 Exemplare

## Erscheinungsdatum

Februar 2014

Die in der Broschüre beschriebenen Einsparungen beruhen auf den Angaben der Projektteilnehmer.  
Für den Inhalt der Beiträge sind die jeweiligen Unternehmen verantwortlich.