


Mit Umweltmanagement Kosten senken

 ECOfit - Steckbriefe

A green rounded rectangular button with the text 'ECOfit' in white, bold, sans-serif font.

ECOfit



Baden-Württemberg

HERAUSGEBER	LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg 76231 Karlsruhe, Postfach 100163, www.lubw.baden-wuerttemberg.de
BEARBEITUNG	LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg Postfach 100163, 76231 Karlsruhe, www.lubw.baden-wuerttemberg.de poststelle@lubw.bwl.de Referat 31 – Luftreinhaltung, Umwelttechnik Alexandra Baltés Jochen Leve
STAND	Dezember 2010
BERICHTSUMFANG	16 Seiten



Berichte und Anlagen dürfen nur unverändert weitergegeben werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung ist ohne schriftliche Genehmigung der LUBW nicht gestattet.

Im Rahmen des Förderprogramms ECOfit unterstützt das Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg Betriebe in Baden-Württemberg bei der Auswahl und Umsetzung von Maßnahmen des betrieblichen Umweltschutzes. Seit 2005 haben über 200 Betriebe, zusammengeschlossen zu Projektverbänden, an ECOfit teilgenommen. Der Ergebnisbericht „Mit Umweltmanagement Kosten senken“ stellt die wichtigsten Ergebnisse der ECOfit-Projekte der Jahre 2005 - 2010 zusammen, u. a. im Hinblick auf Art und Umfang der umgesetzten Maßnahmen sowie ihre wirtschaftlichen und ökologischen Einsparpotenziale.

Stellvertretend für alle Betriebe, die an ECOfit teilgenommen haben, werden in den „ECOfit-Steckbriefen“ sechs Einzelunternehmen beschrieben, die aufgrund besonders innovativer Maßnahmen bedeutende Einspareffekte erzielen konnten.

Der Ergebnisbericht „Mit Umweltmanagement Kosten senken“ sowie weitere Informationsbroschüren zu den einzelnen Projektverbänden sind auf der ECOfit-Internetseite des Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg unter <http://www.uvm.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/10046/> kostenlos abrufbar.

Anna Haag Mehrgenerationenhaus e.V.
Stuttgart



BIOFA Naturprodukte W. Hahn GmbH
Bad Boll



Carl Dillenius Metallwaren GmbH & Co. KG
Pforzheim



Herz-Zentrum Bad Krozingen
Bad Krozingen



Südglas eG
Breisach



Karl Wörwag Lack- und Farbenfabrik GmbH & Co. KG
Stuttgart



Anna Haag Mehrgenerationenhaus e.V., Stuttgart



Gründungsjahr: 1976

Mitarbeiter am Standort: 190

Branche: Krankenhaus/Pflegeheim

www.annahaaghaus.de

Firmenkurzporträt:

Der Anna Haag Mehrgenerationenhaus e.V. (vormals: Sozialer Arbeitskreis Anna-Haag-Haus e.V.) ist seit 30 Jahren Träger und Betreiber des generationenübergreifenden Anna-Haag-Hauses, das als ältestes Mehrgenerationenhaus Deutschlands weit über Stuttgart hinaus bekannt ist.

Die Schwerpunkte der Einrichtung bilden:

- eine Bildungsstätte für leistungsgeminderte junge Erwachsene (16-25 Jahre) im hauswirtschaftlichen und pflegerischen Bereich
- ein Servicezentrum für hauswirtschaftliche Hilfen in Privathaushalten und Firmen
- ein Seniorenzentrum mit 84 Pflegeplätzen
- eine Kindertagesstätte mit 70 Plätzen (0 bis 6 Jahre)

Maßnahmen:

Maßnahme	Umsetzung	Investition	Ökonomischer Nutzen	Ökologischer Nutzen
Vermeidung von Abfällen, verbesserte Abfalltrennung, Reduzierung des Restmüllvolumens (Einsatz einer Müllpresse)	07/2007	7 500 Euro	17 100 Euro	34,32 t Abfall
Abwärmernutzung Küche	07/2007	10 300 Euro	2 000 Euro	WRG*-Wirkungsgrad 80%
Einsatz von Wassersparperlatoren und Sparduschköpfen in den Wohnbädern	07/2007	504 Euro	2 774 Euro	736 m ³ Wasser
Einsatz eines Blockheizkraftwerkes	07/2007	82 100 Euro	12 100 Euro	
Lüftungskonzept	07/2007	50 000 Euro	7 200 Euro	
Wärmepumpe in der Spülküche	07/2007	24 000 Euro	3 600 Euro	

* Wärmerückgewinnung

Summe der Einsparungen:

Ökologischer Nutzen	
Einsparung Heizöl in l/a:	> 8 000
Einsparung Wasser in m ³ /a:	500

ECOfit

Rückblick/Stellungnahme:

Das ECOfit-Projekt belegt für unser Haus auf sehr anschauliche Weise, wie wunderbar Ökologie und Ökonomie miteinander harmonieren. Durch die Maßnahmen, die im Rahmen des Projekts umgesetzt wurden, leisten wir nicht nur einen sinnvollen Beitrag zum Umweltschutz, wir sparen zudem Jahr für Jahr eine beträchtliche Summe an Geld – Umweltschutz, der sich für uns auch heute noch in barer Münze auszahlt. Auch hat der Prozess, der mit ECOfit in unserem Hause angeregt wurde, nachhaltige Spuren hinterlassen: Themen wie der bewusste und sparsame Umgang mit Ressourcen (Energie, Wasser), die Vermeidung und Trennung von Abfällen sind im Anna Haag Mehrgenerationenhaus inzwischen selbstverständlich und fest im Alltag verankert.



Gründungsjahr: 1980

Mitarbeiter am Standort: 40

Branche: Chemie

www.biofa.de

Firmenkurzporträt:

Die BIOFA Naturprodukte W. Hahn GmbH wurde 1980 als Tochter eines homöopathischen Heilmittelbetriebes gegründet. Dipl. Ing. Werner Hahn beschäftigt sich bereits seit 1974 mit dem Anbau von Heilpflanzen und der natürlichen Herstellung von Heilmitteln, Diätetika und Naturkosmetik. Seine Erfahrungen aus der Heilmittelproduktion übertrug er auf Naturfarben, Kleber, Wachse und natürliche Reinigungsmittel. 1983 wurde BIOFA – Naturfarben verselbstständigt und ein Jahr später in BIOFA Naturprodukte W. Hahn GmbH umbenannt. Im Firmenverband mit Europ-Labo S.A. in Frankreich werden Farben, Kleber, Reinigungsmittel und Kosmetikprodukte aus natürlichen Rohstoffen sowie diätetische Lebensmittel produziert. Als renommierter Naturfarbenhersteller ist die BIOFA Naturprodukte W. Hahn GmbH ein zuverlässiger Partner für Händler, Architekten, Bauherren, Handwerksbetriebe und Heimwerker, die sich ihrer Verantwortung gegenüber der Umwelt durchaus bewusst sind, jedoch auf qualitativ hochwertige Produkte nicht verzichten wollen.

Maßnahmen:

Maßnahme	Umsetzung	Investition	Ökonomischer Nutzen	Ökologischer Nutzen
Wasserrecycling durch den Einbau einer Zisterne und Reduzierung der Abwassergebühren	06/2006 und 01/2008	4000 Euro	ca. 3000 Euro/a	Einsparung von ca. 500 m ³ Frischwasser pro Jahr
Einbau einer Holzpelletheizung	07/2006	15000 Euro	ca. 3000 Euro/a	Jährliche Ersparnis von ca. 8000 l Heizöl
Einbau einer Lichtkuppel in der neuen Produktion	08/2007	3000 Euro	Noch nicht bezifferbar	Stromeinsparungen durch Reduktion der Beleuchtung
Schrittweise Verbesserung der Wärmedämmung im Altgebäude	Sukzessive	Noch nicht bezifferbar	Noch nicht bezifferbar	Reduzierung der Heizölmengen

Summe der Einsparungen:

Ökologischer Nutzen	
Einsparung Heizöl in l/a:	> 8000
Einsparung Wasser in m ³ /a:	500





Rückblick/Stellungnahme:

Das Projekt hat uns für viele Dinge sensibilisiert, die bei uns im Betrieb noch umgesetzt werden müssen. Es hat aufgezeigt, dass schon einige Anforderungen der Umweltrichtlinien erfüllt sind, jedoch haben wir noch einige Anregungen erhalten, die wir angehen müssen. Wichtig war auch das Kennenlernen anderer Betriebe und deren Vorgehensweise. Wir haben dabei festgestellt, dass wir in manchen Bereichen im Vergleich gar nicht so schlecht liegen. Einiges war uns jedoch gar nicht bekannt. Als mittelständischer Betrieb kann man die Auflagen nur schrittweise angehen und erfüllen. Wir werden uns bemühen, weiter voranzukommen.



Gründungsjahr: 1997
Mitarbeiter am Standort: 40
Branche: Metallverarbeitung
www.carldillenius.de / www.cadi-technik.de

Firmenkurzporträt:

CADI bietet Produkte und Dienstleistungen rund um die Metallbearbeitung an. Die Grundlage ist die Produktion von Stanzteilen für die Schuhindustrie, inklusive der vollständigen Oberflächenbearbeitung durch Galvanik und Lackierung. Die „CADI Accessories“ gehören zu den größten Schuhschmuckherstellern Europas und arbeiten mit den namhaften Unternehmen der Schuhindustrie zusammen. Darüber hinaus wurde in den letzten Jahren ein eigenständiger, starker Geschäftsbereich aufgebaut.

Die „CADI-Technik“ ist Werkzeugbauer und Dienstleister zur Konstruktion und Herstellung von Stanz- und Prägewerkzeugen. Die CADI-Technik ist zudem Lieferant für Präge-, Stanz-, Dreh- und Frästeile. Dadurch ist CADI ein schneller, flexibler und leistungsstarker Partner für seine Kunden geworden, die aus den verschiedensten Branchen kommen.

Maßnahmen:

Maßnahme	Umsetzung	Investition	Ökonomischer Nutzen	Ökologischer Nutzen
Galvanik; Einsatz von Isolationskugeln (reduzierte Wärme- und Wasserverluste)	02/2008	283 Euro	240 Euro	3000 kWh/a, 924 kg/a CO2
Abwärmenutzung aus technischen Anlagen (wird für das 2. OG genutzt)	02/2008	keine	nicht bezifferbar	Energieeinsparung
Fachgerechte Entsorgung veralteter Gleichrichter und Anschaffung neuer Geräte	03/2008	12000 Euro	3850 Euro plus Verbesserungen in der Qualität	48000 kWh/a, 29 t/a CO2
Reduzierung der Anzahl an Kühlschränken und sonstigen Kleingeräten	05/2008	keine	nicht bezifferbar	Energieeinsparung
Reduzierung der Abfallkosten für Papier	05/2008	keine	984 Euro	
Reduzierung der Abwassergebühren (Lackierung und Galvanik)	2008	150 Euro	nicht bezifferbar	

Summe der Einsparungen:

Ökologischer Nutzen	
Einsparung Strom in kWh/a:	5 1000
CO ₂ -Einsparung in t/a:	953





Rückblick/Stellungnahme:

Das ECOfit Programm war für uns ein guter Einstieg in das Thema Umweltmanagement, dass wir auch in Zukunft weiterführen möchten. Viele unsere Kunden fordern langfristig ein Umweltmanagementsystem und es ist uns selbst ein Anliegen umweltbewusster zu produzieren. Es wurde die Basis für eine zukünftige Zertifizierung gelegt. Zudem wurden uns viele Aspekte bewusst, die es bei der Planung unseres neuen Gebäudes zu berücksichtigen gilt.

Gründungsjahr: 1972

Mitarbeiter am Standort: ca. 1000

Branche: Krankenhaus/Pflegeheim

www.herzzentrum.de

Firmenkurzporträt:

Das Herz-Zentrum Bad Krozingen gehört zu den international führenden Zentren für Kardiologie, Angiologie (Gefäßmedizin) und Herz- und Gefäßchirurgie. So wurde bereits 2008 die Marke von 150 000 interventionellen Behandlungen im Katheterlabor überschritten. Das Fundament für den Erfolg des Zentrums ist neben der Interdisziplinarität die im Leitbild definierte Unternehmenskultur, in der die zentrale Frage „Was hilft dem Patienten?“ bei allen zu treffenden Entscheidungen in den Vordergrund gestellt wird. Dazu gehört auch der Anspruch, im Geiste einer „Therapeutischen Partnerschaft“ der Bedeutung des informierten und aktiven Patienten für den Therapieerfolg gerecht zu werden und eine umfassende medizinische Betreuung auf dem jeweils neuesten Stand der Forschung sicherzustellen.

Maßnahmen:

Maßnahme	Umsetzung	Investition	Ökonomischer Nutzen	Ökologischer Nutzen
Schaffung eines Klimakaltwasserverbunds zwischen den verschiedenen Gebäudeteilen	05/2009	75 000 Euro	42 100 Euro/a	181,9 t CO ₂ /a 336 000 kWh/a
Einbau neuer Fensterelemente im bisherigen Bettenhaus	laufend	117 369 Euro	3 440 Euro/a	11,3 t CO ₂ /a 51 532 kWh/a
Austausch von Halogenstrahlern durch LED Technik im Eingangsbereich	in Planung	11 272 Euro	2 904 Euro/a	10,3 t CO ₂ /a 19 217 kWh/a
Nutzung von Erdkälte zur Kühlung des neuen Bettenhauses	2007 bis 2009	47 900 Euro	1 223 Euro/a	23,7 t CO ₂ /a 43 855 kWh/a

Summe der Einsparungen:

Ökologischer Nutzen	
Einsparung Strom in kWh/a:	450 604
CO ₂ -Einsparung in t/a:	227,2



Rückblick/Stellungnahme:

Bisher hat sich das Projekt technisch bewährt und bei steigendem Kältebedarf in diesem und dem nächsten Jahr - aufgrund weiterer Herzkatheterlabore und in Teilbereichen nun klimatisierbarer Patientenzimmer und Untersuchungsräume - vor den wirtschaftlichen und ökologischen Folgen eines starken Verbrauchsanstiegs bewahrt.

Die Schaffung eines Klimakaltwasserverbunds zwischen den verschiedenen Gebäudeteilen erbringt mit Investitionen von 75 000 € eine jährliche Kosteneinsparung von 42 100 €. Eine im Jahr 2007 neu in Betrieb genommene Kälteanlage wurde 2009 auf freie Kapazitäten überprüft und mit dem Kältesystem vorhandener Bauabschnitte gekoppelt. Die älteren ineffizienteren zentralen Kälteanlagen dienen saisonabhängig nur noch als Unterstützung und sollen bis 2012/2013 abgeschaltet werden. Durch diese Umstrukturierung der Anlagen können so bereits jetzt jedes Jahr 336 000 kWh bzw. 181,9 t Kohlendioxid (CO₂) eingespart werden.

Südglas eG
Breisach

Gründungsjahr: 1988

Mitarbeiter am Standort: 25

Branche: Glasherstellung

www.flaschen-Suedglas.de



Firmenkurzporträt:

Die Firma Südglas eG Breisach wurde 1988 von den Badischen Winzergenossenschaften gegründet. Derzeit sind 42 Winzergenossenschaften und ein Kellereiartikelhändler Mitglied. Neben den Mitgliedern können auch Weingüter und Weinkellereien ihre Mehrwegflaschen in Breisach reinigen. Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre wurden jährlich 22 Millionen Wein- und Getränkeflaschen gereinigt. Der Dienstleistungsbereich der Flaschenreinigung wurde 2005 um einen Geschäftsbereich erweitert. Aktuell bietet die Firma Südglas eG ein umfangreiches Sortiment an Standardweinflaschen, Sonderflaschen für Spirituosen, Wein, Öl, Marmeladen und Gelees sowie die dazugehörigen Verschlüsse. Die Abgabe erfolgt an den Großhandel sowie auch an private Abnehmer.

Maßnahmen:

Maßnahme	Umsetzung	Investition	Ökonomischer Nutzen	Ökologischer Nutzen
Wechsel des Entsorgers für Glasscherben	04/2008	Keine	2200 Euro	-
Hallenbeleuchtung über Helligkeitsreglersteuerung	06/2008	1500 Euro	1000 Euro	Stromeinsparung: 7500 kWh/a
Aufstellung von Auffangbehältern für Chemikalien und Reinigungsmittel	04/2008	5200 Euro	Keine	Sicherstellung, dass bei Leckagen Chemikalien und Reinigungsmittel nicht ins Abwasser gelangen

Summe der Einsparungen:

Ökologischer Nutzen	
Einsparung Strom in kWh/a:	7500
Einsparung Wasser in m ³ /a:	600
Einsparung Salz in t/a:	15



Südglas eG
Breisach



Rückblick/Stellungnahme:

Bei den Abfällen wie Pappe und Glasscherben wird eine deutlich bessere Recyclingquote erreicht, die dem Unternehmen auch eine finanzielle Entlastung bringt. Die Gruppengespräche waren sehr hilfreich. Durch die in Gruppengesprächen geschärfte Aufmerksamkeit auf Umweltfragen konnte zusätzlich zu einer bereits existierenden Wassereinsparung durch eine Abwasseraufbereitung und weitergehende Nutzung dieses Abwassers die Wassereinsparung noch erhöht werden.

Gründungsjahr: 1918
Mitarbeiter am Standort: 620
Branche: Chemie
www.woerwag.de

Firmenkurzporträt:

Seit mehr als acht Jahrzehnten entwickelt und produziert WÖRWAG hochwertige Lacksysteme für die industrielle Metall- und Kunststoffbeschichtung. Kompetenz in verschiedenen Pulver- und Flüssiglacksystemen sowie Dienstleistungen rund um den Beschichtungsprozess zeichnen das Unternehmen aus. Bereits 1938 wurde für die Außenhülle des Zeppelins der „Spannlack“ entwickelt. So erfinderisch ist WÖRWAG auch heute noch. Dazu zählt die Entwicklung umweltfreundlicher Produkte wie lösemittelarme Wasserlacke, lösemittelfreie UV-Lacke und Pulverlacke. Emissionsarme Lacke haben bereits heute einen Anteil von mehr als 50 Prozent an der gesamten Fertigungsmenge. WÖRWAG betrachtet es als Herausforderung, lösemittelhaltige Lacke langfristig durch Wasser- oder Pulverlacke zu ersetzen. International ist das Unternehmen mit weiteren Produktionsstandorten in China und den USA erfolgreich.

Maßnahmen:

Maßnahme	Umsetzung	Investition	Ökonomischer Nutzen	Ökologischer Nutzen
Optimierung der Kühlung für Reibmühlen	05/2007	4 000 Euro	40 000 Euro/a	10 000 m ³ Wasser
Umbau der sanitären Einrichtungen	05/2008	11 000 Euro	7 500 Euro/a	1 200 m ³ Wasser
Umbau der Kühleinrichtung für die Kühlung von Lackproben	05/2007	4 000 Euro	10 000 Euro/a	2 500 m ³ Wasser
Durchführung eines ökologischen Fahrertrainings	12/2008	10 000 Euro	20 000 Euro/a	18 000 l Diesel 48 444 kg CO ₂
Bessere Trennung von PE-Folien	10/2007	500 Euro	500 Euro/a	5 000 kg umgeschichtete Folie

Summe der Einsparungen:

Ökologischer Nutzen	
Einsparung Wasser in m ³ /a:	13 700
Einsparung Diesel in l:	18 000
Einsparung Rohstoff (Folie) in kg/a:	5 000
Einsparungen CO ₂ in t:	48,4

Rückblick/Stellungnahme:

Das Projekt ECOfit mit den damit verbundenen Audits und Begehungen war der Anlass diese Verbräuche aufzunehmen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Wir sind innerhalb des Netzwerkes ECOfit weiterhin aktiv beteiligt und empfehlen dieses Projekt auch weiter. Das Projekt ECOfit war für die Fa. Wörwag nur der Anfang bzw. der Startschuss für zahlreiche weitere Aktivitäten hinsichtlich des Umweltschutzes. Es folgte die Zertifizierung nach ISO 14001 und die Validierung nach EMAS, ein Projekt zur Verbesserung der Energieeffizienz sowie die Entwicklung umweltfreundlicher Technologien.

