



ECOfit 2021

LANDKREIS
CALW



ECOfit
Nordschwarzwald Süd

ECOfit - durch Umweltmanagement Kosten senken

Was ist ECOfit?

Mit ECOfit - einem Förderprogramm des Landes Baden-Württemberg - 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.

Umsetzung und Projektschritte

Über ein Jahr hinweg werden die teilnehmenden Unternehmen im Rahmen von Workshops durch Berater/-innen in allen umweltrelevanten Themen geschult. Zu den jeweiligen Schwerpunktthemen werden zusätzlich externe Fachreferenten/-innen eingeladen, die über die aktuelle Praxis und neue, innovative Technologien in relevanten Bereichen berichten. Die parallel zu den Workshops durchgeführte Beratung vor Ort bildet das Kernstück des Projekts. Bei diesen Terminen wird den Unternehmen mit Hilfe der Berater/-innen 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. Die Einhaltung der erforderlichen Kriterien wird von einer unabhängigen Kommission geprüft.



Abb. 1 Projekttablauf

Teilnehmer des ECOfit Projekts im Landkreis Calw



ECOfit - durch Umweltmanagement Kosten senken

Kosten senken und gleichzeitig zum Umwelt- und Klimaschutz beitragen – diese Ziele hatten sich die sieben Projektteilnehmenden zu Beginn der Zusammenarbeit im Sommer 2020 gesetzt.

Ergebnisse

Insgesamt wurden 35 angedachte, aber auch bereits umgesetzte Einzelmaßnahmen der ECOfit Teilnehmenden in die nachfolgende Gesamtauswertung einbezogen.

Die Abbildung 2 zeigt, dass sich die Maßnahmen gleichmäßig auf die Bereiche Energie/Emissionen, Rohstoffe/Abfälle und Sonstige aufteilen. Unter „sonstige“ Maßnahmen werden Aktionen zur Bewusstseins-schaffung für umweltrelevante Themen bei den Mitarbeitenden oder eine verbesserte Datenerfassung als Grundlage für ein Umweltmanagement erfasst.

98 % der Kosteneinsparungen konnten durch Maßnahmen im Energiebereich erreicht werden. Bei der Interpretation dieses Wertes muss berücksichtigt werden, dass Maßnahmen in diesem Bereich meistens sehr gut hinsichtlich des ökonomischen Nutzens bezifferbar sind, im Gegensatz beispielsweise zu Maßnahmen der Umweltbildung.

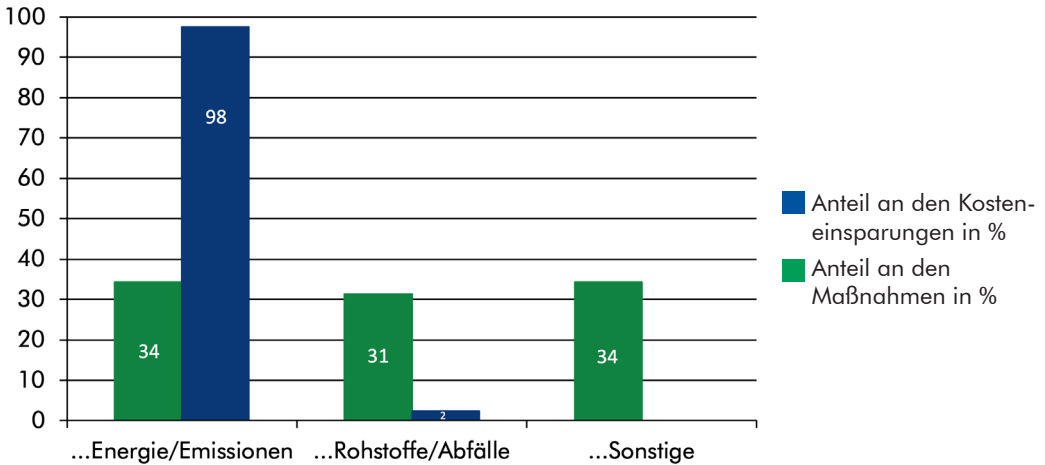


Abb. 2 Ausgewertete Maßnahmen und erzielte Kosteneinsparungen bezogen auf Bereiche



ECOfit - durch Umweltmanagement Kosten senken

Kostenreduzierung und Wirtschaftlichkeit

Auch hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit wurden die Maßnahmen bewertet (vgl. Abbildung 3).

Ca. 1/3 der Maßnahmen waren ohne monetären Aufwand umzusetzen. Dies verdeutlicht, dass viele Maßnahmenansätze auch ohne hohe Kosten zu realisieren sind.

Jeweils 20 % der Maßnahmen amortisieren sich innerhalb der ersten drei Jahre. 17 % der Maßnahmen verursachen Mehrkosten bei den Teilnehmenden, was das hohe Engagement der Teilnehmenden für eine Reduktion der Umweltbelastungen offenkundig macht.

Die Gesamteinsparungen des Projekts sind in Tabelle 1 dargestellt. Insgesamt erzielten die sieben Teilnehmenden des ECOfit Projekts Landkreis Calw Kosteneinsparungen von rund 86.800 Euro im Jahr. Diese Kosteneinsparungen werden zum größten Teil durch die Energieeinsparung erzielt.

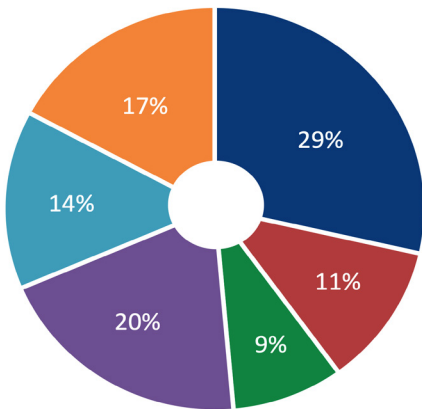


Abb. 3 Amortisation der Maßnahmen in %

- nicht investiv
- ... unter 1 Jahr
- ... 1 - 3 Jahre
- ... über 3 Jahre
- Kosten nicht abschätzbar
- mit Mehrkosten

Gesamteinsparungen				
	Jährliche Kosteneinsparungen	Jährliche Stoffmengeneinsparungen	Anzahl der Maßnahmen	Öliche Einsparung pro Maßnahme
Gesamtenergie [kWh]	84.691,96	1.084.738,93	12	7.057,66
Anteil Strom [kWh]	-	58.182,00	-	-
Anteil Wärme- und Prozessenergie [kWh]	-	1.020.090,92	-	-
Anteil Kraftstoffe [kWh]	-	6.466,00	-	-
CO2 Emissionen [kg]	-	348.248,13	-	-
Rohstoffe/Abfälle [kg]	2.100,00	1.720,00	11	190,91
Sonstiges	-	-	12	-
Summe	86.791,96	-	35	2.479,77

Tab. 1 Gesamteinsparungen



ECOfit - durch Umweltmanagement Kosten senken

Viele Maßnahmen führen zu Erfolg für Umwelt- und Klimaschutz im Landkreis Calw

Nicht nur wirtschaftlich, sondern auch in Bezug auf den Umwelt- und Klimaschutz hat sich das ECOfit Förderprogramm als Erfolgskonzept erwiesen. Durch die detaillierte Analyse der eigenen Verbrauchsdaten konnten die sieben teilnehmenden Unternehmen Maßnahmen in allen Umweltbereichen erarbeiten. Erste Maßnahmen wurden bereits umgesetzt.

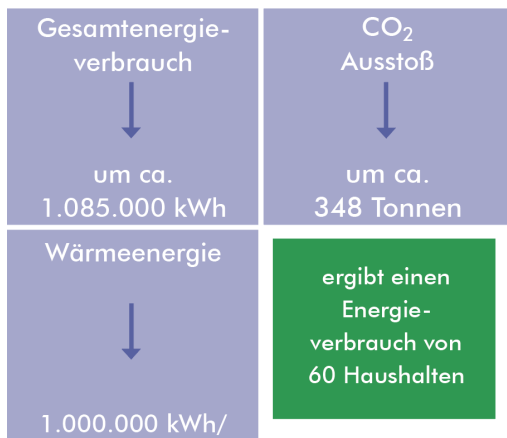
Ein Großteil der Teilnehmenden setzt nun effiziente Beleuchtungstechnik ein. Auch im Bereich des Wärme- bzw. Dampfbedarfs konnten deutliche Reduktionen durch den Einsatz neuer Fenster, der Isolation der Heizungsrohre, der Dichtheitsprüfungen der Dampfleitungen sowie die Umstellung auf elektrisch betriebene Geräte erreicht werden.

Einige Teilnehmenden erzielten zudem eine erhöhte Ressourceneffizienz durch die Verbesserung der Abfalltrennsysteme sowie eine Verringerung des Papierverbrauchs.

Weiterhin wurden bei fast allen teilnehmenden Unternehmen Maßnahmen unternommen, um die Mitarbeitenden im Bereich Umwelt zu bilden und Bewusstsein für umweltrelevante Themen zu schaffen.

Berücksichtigt man die Tatsache, dass es sich hierbei größtenteils um jähr-

liche wiederkehrende Einsparungen handelt, wird der ökologische Nutzen des ECOfit Projekts zusätzlich deutlich. Zudem befinden sich viele Maßnahmen bei den Teilnehmenden in Planung, die derzeit noch nicht beziffert werden können.



¹ Der durchschnittliche Energieverbrauch pro Haushalt in Deutschland liegt bei 16 433 kWh im Jahr. (Quelle: Statistisches Bundesamt, Pressemitteilung Nr. 378 vom 4. Oktober 2018)

Abb. 7 Verbrauch der sieben Firmen mit durchgeführten Maßnahmen



Rechtssicherheit

Eines der wichtigsten Ziele des ECOfit Projekts war es, den Betrieben Rechtssicherheit in umweltrelevanten Fragen zu vermitteln. Mittels eines Rechtschecks konnten eventuell vorhandene Defizite erkannt und zum Projektende beseitigt werden. Ein Schwerpunkt hierbei lag auf dem Einsatz von Gefahrstoffen sowie den wiederkehrenden Prüfungen im Unternehmen. Darüber hinaus wurden intern, 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.

Mit Unterstützung der



LANDKREIS
LUDWIGSBURG

Gemeinschaft der
Energieberater im
Landkreis Calw e.V.



Kompetenzstelle Energieeffizienz
Nord-schwarzwald



Industrie- und Handelskammer
Nord-schwarzwald



HANDWERKSKAMMER
KARLSRUHE



Projektträger

LANDKREIS
CALW 

Landratsamt Calw
Frau Sandra Hinke
Vogteistr. 42-46
75365 Calw
Telefon: 07051 160-604
Telefax: 07051 160-224
sandra.hinke@kreis-calw.de
www.kreis-calw.de

Beratungsbüro



Arqum GmbH
Gesellschaft für Arbeits-
sicherheits- Qualitäts und Umwelt-
management mbH
Frau Ute Kessler
Rötestraße 17
70197 Stuttgart
Telefon: 0711 90035900
Fax: 0711 90035909
stuttgart@arqum.de
www.arqum.de

Eine Gemeinschaftsinitiative der Projektpartner:

- Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
- Landratsamt Calw
- Arqum GmbH

