

ÖKOPROFIT®

Kaiserslautern

2009/2010



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	Seite 3
ÖKOPROFIT – ein Projekt der Lokalen Agenda 21 Kaiserslautern	Seite 4
ÖKOPROFIT Kaiserslautern – die Ergebnisse	Seite 7
Deutsches Rotes Kreuz Kreisverband Kaiserslautern-Land e. V.	Seite 10
Deutsches Rotes Kreuz Kreisverband Kaiserslautern-Stadt e. V.	Seite 12
Hohenstaufen-Gymnasium Kaiserslautern	Seite 14
Kreisverwaltung Kaiserslautern	Seite 16
Lutrina Klinik Kaiserslautern	Seite 18
market maker Software AG	Seite 20
Stadtverwaltung Kaiserslautern, Referat Feuerwehr und Katastrophenschutz	Seite 22
Volkshochschule Kaiserslautern e. V.	Seite 24
Horst Zimmermann GmbH	Seite 26
Kooperationspartner	Seite 28
Impressum	Seite 31



Im Rahmen des Projektes ÖKOPROFIT, eines Bausteins der lokalen Agenda 21 in Kaiserslautern, sind im September 2010 15 Betriebe aus der Stadt und dem Landkreis Kaiserslautern für ihr Engagement im betrieblichen Umweltschutz ausgezeichnet worden. Mit Hilfe von ÖKOPROFIT wurden Verbesserungsmaßnahmen für den betrieblichen Umweltschutz entwickelt und umgesetzt, die die Unternehmen finanziell entlasten, Ressourcen sparen und das Unternehmensprofil stärken.

Die Projektteilnehmer DRK Kreisverband Kaiserslautern-Land e. V., DRK Kreisverband Kaiserslautern-Stadt e. V., Feuerwache Kaiserslautern, Hohenstaufer-Gymnasium Kaiserslautern, Kreisverwaltung Kaiserslautern, Lutrina Klinik, market maker Software AG, VHS Kaiserslautern e. V. und die Zimmermann GmbH konnten in der Einsteigerrunde mit fachlicher Unterstützung überprüfen, wie sie Ressourcen effizienter einsetzen können. Die Betriebe Alpla Werke Lehner GmbH & Co. KG, Kreissparkasse Kaiserslautern, Carl Picard Natursteinwerk GmbH, Prot. Altenhilfe Westpfalz, Technische Werke Kaiserslautern und die Fa. Zimmermann GmbH am Standort Weilerbach haben im Rahmen des ÖKOPROFIT-Klub's ihre Umweltprogramme ergänzt und aktualisiert.

Das Potenzial des Projektes spiegelt sich in der Gesamtbilanz wider. Mit den bereits durchgeführten und geplanten Maßnahmen werden seitens der neun Betriebe aus der Einsteigerrunde 2009/2010 Einsparungen in Höhe von über 199.000 Kilowattstunden Strom, fast 17.000 Kubikmeter Erdgas, 42.000 Liter Diesel, 672.000 Liter Wasser und damit Kosteneinsparungen in Höhe von ca. 134.500 Euro erzielt.

Profit erzielten die Projektteilnehmer aber auch durch den intensiven Erfahrungsaustausch zwischen den Beteiligten sowie durch die Motivationsförderung für Umweltbelange in den Betrieben.

ÖKOPROFIT ist ein Kooperationsprojekt zwischen der Stadt und dem Landkreis Kaiserslautern, der Wirtschaftsförderungsgesellschaft für die Stadt und den Landkreis Kaiserslautern sowie den beteiligten Betrieben. Unser besonderer Dank geht an die Industrie- und Handelskammer Pfalz sowie an die Handwerkskammer der Pfalz für die Unterstützung bei der Zertifizierung sowie an das Beratungsunternehmen Arqum für die fachliche Begleitung des Projektes. Weiter möchten wir uns bei Frau Mohr (Technische Werke Kaiserslautern), Herr Pelzer (Freimuth Wassertechnik), Herr Bronder (Menerga GmbH), Herr Werz (Poly-Tech Service GmbH), Herr Pfeiffer (Eco-Consult GmbH) für die fachliche Unterstützung in den Workshops bedanken.

Wir freuen uns, Ihnen mit der vorliegenden Broschüre das Projekt und die beteiligten Betriebe näher vorstellen zu können.

Oberbürgermeister
Dr. Klaus Weichel

Landrat
Paul Junker

Die wichtige Rolle der Kommunen bei der Initiierung und Umsetzung nachhaltiger Entwicklung ist unbestritten. Die Städte und Gemeinden fungieren durch ihr Handeln auf der örtlichen Ebene als entscheidender Faktor bei Aktivitäten im Sinne der Agenda 21. Die Stadt Kaiserslautern hat daher bereits am 8. Juli 1996 den Grundsatzbeschluss zur Lokalen Agenda 21 gefasst und im Jahr 2000 als erste Stadt in Rheinland-Pfalz das Leitbild mit ersten Maßnahmen im Stadtrat beschlossen. Das Bündeln und der Einsatz möglichst vieler Kräfte für eine zukunftsfähige Entwicklung der Stadt haben sich gelohnt. Zahlreiche Verantwortungsträger aus allen gesellschaftlichen Bereichen und viele engagierte Bürgerinnen und Bürger haben es möglich gemacht, ein Konzept für das Kaiserslautern des 21. Jahrhunderts zu gestalten. In Workshops und Arbeitsgruppen wurden Ideen und Meinungen ausgetauscht und gesammelt und ein ganzheitliches Leitbild für die Stadt Kaiserslautern entwickelt. Die vielen Projekte, die umgesetzt wurden, machten es auch möglich diese nachhaltige Entwicklung für die breite Öffentlichkeit zugänglich, verständlich und auch nachhaltig in der Stadt zu etablieren. Im Januar 2009 hat die Stadt Kaiserslautern die „Aalborg +10 Verpflichtung“ als Handlungsrahmen für die Aktualisierung des Leitbildes unterschrieben. Die Ziele der nachhaltigen Entwicklung der Stadt und die bisherigen Maßnahmen sind in der Aalborg +10 Bestandsaufnahme 2009 zusammengefasst (siehe auch www.kaiserslautern.de).

Besonders zu erwähnen sind die barrierefreie Stadt, die „Glockestubb“ und die Solarstadt Kaiserslautern. Als weiteres Projekt wurde im Jahr 2005 erstmals ÖKOPROFIT Kaiserslautern initiiert, um die Belange der Ökonomie mit denen der Ökologie in Einklang zu bringen. Die Kosten im Unternehmen senken und damit die Umwelt durch geringeren Ressourcenverbrauch entlasten, ist unerlässlicher Bestandteil der zukunftsfähigen Entwicklung unserer Stadt. Damit in Kaiserslautern eine sozial- und umweltverträgliche Lebens- und Wirtschaftsweise weiterentwickelt und nachhaltig gesichert werden kann,

werden wir auch zukünftig diesen Weg weitergehen und die Synergien von Beteiligungsprozessen nutzen. Allen Dienstleistern, Gewerbe- und Industriebetrieben, die sich mit ihrem Engagement für die Zukunft der Stadt Kaiserslautern eingesetzt haben und einsetzen, gilt unser besonderer Dank.

ÖKOPROFIT – Ein Agenda 21-Projekt

„Umweltschutz aus Eigennutz“, so lautet der Untertitel des Projektes ÖKOPROFIT (ÖKOlogisches PROjekt Für Integrierte Umwelt-Technik), das sich als Agenda 21-Projekt weltweit einen Namen gemacht hat. Fast zeitgleich zur Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro im Jahre 1992 bildete sich in Graz (Österreich) ein Netzwerk aus engagierten Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung. Aus der Zusammenarbeit entstand ÖKOPROFIT, ein Umweltberatungsprogramm mit dem gemeinsamen Leitziel, das Prinzip der Nachhaltigkeit in Wirtschaftsbetrieben praxisorientiert umzusetzen.

In Deutschland wurde ÖKOPROFIT erstmals in München durchgeführt. Mittlerweile gibt es ÖKOPROFIT-Projekte nicht nur in ca. 95 weiteren deutschen Städten und Landkreisen, sondern auch in Tschechien, der Slowakei, Ungarn, Rumänien, Slowenien, der Ukraine, Nicaragua, China und Brasilien.

Mit der Zielsetzung, auch den Betrieben in der Stadt und im Landkreis Kaiserslautern ein geeignetes Beratungsprogramm zur sinnvollen Kombination von Ökologie und Ökonomie und zur Erarbeitung eines betrieblichen Umweltmanagements zur Verfügung zu stellen, initiierten die Stadt und der Landkreis Kaiserslautern in Kooperation mit der Wirtschaftsförderungsgesellschaft für die Stadt und den Landkreis Kaiserslautern im Rahmen der Lokalen Agenda 21 die Durchführung von ÖKOPROFIT. Zur Realisierung des ÖKOPROFIT-Projektes im Rahmen der Lokalen Agenda 21 stellten die Stadt und der Landkreis Kaiserslautern Finanzmittel bereit. Mit der Durchführung wurde das Umweltberatungsunternehmen Arqum beauftragt.

Was ist ÖKOPROFIT?

Mit kompetenter externer Unterstützung werden mit den Betrieben, auf der Grundlage einer umfassenden Bestandsaufnahme, gemeinsam praxisnahe Maßnahmen erarbeitet und umgesetzt, mit denen die beteiligten Unternehmen die Kosten senken und die Umwelt entlasten. Bei dieser optimalen Verbindung von Ökologie und Ökonomie beteiligten sich eine Erfolg versprechende Mischung aus größeren und kleineren Unternehmen aus verschiedenen Branchen.

In der Stadt und dem Landkreis Kaiserslautern startete das Projekt nach einer Vorlaufphase im September 2009. Neben der Stadt und dem Landkreis Kaiserslautern unterstützen auch die Wirtschaftsförderungsgesellschaft für die Stadt und den Landkreis Kaiserslautern, die Industrie- und Handelskammer der Pfalz sowie die Handwerkskammer der Pfalz das Projekt.

In acht Workshops wurden den Unternehmen umweltrelevante Inhalte zu den Themen Energie, Wasser, Recht, etc. praxisnah vorgestellt, bei den Terminen vor Ort wurden die Unternehmen bei der praktischen Umsetzung im Betrieb unterstützt.

Was wird konkret gemacht bei ÖKOPROFIT?

1. Durchführung gemeinsamer Workshops

In monatlichen Workshops werden über ein Jahr hinweg alle umweltrelevanten Themen bearbeitet, die für die Betriebe interessant sind. Die Workshops finden abwechselnd bei den beteiligten Unternehmen statt, sodass vor Ort in den Betrieben ein konkreter Erfahrungsaustausch stattfindet, auch über umweltrelevante Themen hinaus.

Inhaltlich geht es bei den Workshops nicht nur um Möglichkeiten zur Verbesserung der Abfalltrennung und Senkung der Abfallkosten, um Energieeinsparung im Betrieb und Empfehlungen zum Wassersparen sowie den Umgang mit Gefahrstoffen und Einhaltung der umweltrechtlichen Vorschriften.

Auch Themen wie umweltfreundlicher Einkauf, Umweltkosten und Umweltcontrolling oder die Motivation und Einbindung von Mitarbeitern sowie Arbeitsplatzevaluierung stehen auf der Tagesordnung.

ÖKOPROFIT – Projektablauf 2009/2010

Workshops		Beratung vor Ort
Einführung ins Projekt – Umweltpolitik und Umweltteam	09.09	
Energie „Strom & Wärme“	10.09	
Abfall	11.09	Bestandsaufnahme und Betriebsrundgang
Gefährliche Arbeitsstoffe und Wasser	12.09	Rechts-Check
Rechtsaspekte/Energie	01.10	
Wärmegewinnung: Umweltmanagement/Controlling	02.10	Umweltprogramm
	03.10	
	04.10	
Mobilitätsmanagement/Einkauf/Beste Maßnahme	05.10	Vorbereitung auf die Auszeichnung
Arbeitssicherheit & Soziales/Vorbereitung Preisvergabe	06.10	Kommissionsprüfung

Ausgezeichneter ÖKOPROFIT-Betrieb

2. Individuelle Beratung der einzelnen Teilnehmer

Die vier Beratungstermine vor Ort sind ein wesentlicher Bestandteil von ÖKOPROFIT. Hier hat der Betrieb die Gelegenheit betriebspezifische Verbesserungen und Ansätze zur Umweltentlastung, Kostensenkung und Rechtssicherheit zusammen mit dem Berater zu entwickeln. Zielsetzung ist es, nach der Ermittlung der umweltrelevanten Bereiche unter anderem durch die Datenerhebung individuelle Maßnahmen in einem Umweltprogramm zu formulieren und die in den Workshops gewonnenen Informationen im Betrieb umzusetzen.

3. Auszeichnung als ÖKOPROFIT-Betrieb

Die erfolgreiche Teilnahme an ÖKOPROFIT wird von der Stadt und dem Landkreis Kaiserslautern mit der Auszeichnung als „ÖKOPROFIT-Betrieb Kaiserslautern 2009/2010“ im Rahmen einer offiziellen Veranstaltung honoriert. Die Auszeichnung kann von den Firmen als Werbemaßnahme an Kunden und Lieferanten weitergegeben werden.

Wie geht es weiter nach ÖKOPROFIT Kaiserslautern?

Die erzielten Einsparungen sind sicher nicht allein ausschlaggebend für den Erfolg von ÖKOPROFIT. Vielmehr zeigt das Interesse an den weiterführenden Bausteinen „ÖKOPROFIT-Klub“ und „Vom ÖKOPROFIT zur EMAS/ISO 14.001“, dass ÖKOPROFIT von allen Teilnehmern gut angenommen und geschätzt wird.

ÖKOPROFIT-KLUB

In drei Workshops werden die Teilnehmer weiterhin in Umweltthemen durch die externe Berater geschult und informiert. Dabei werden die im ÖKOPROFIT entwickelten Instrumente fortgeschrieben und weiterentwickelt, z. B. werden die Umweltprogramme ergänzt und aktualisiert.

Von besonderer Wichtigkeit ist ferner der laufende Erfahrungsaustausch, der zu einer ständigen Wissens-erweiterung beiträgt.

Vom ÖKOPROFIT zur EMAS/ISO 14.001

In diesem Modul besteht die Möglichkeit, das betriebs-interne Umweltmanagementsystem in der Art zu erweitern, dass sich der Betrieb nach der EMAS-Verordnung bzw. DIN ISO 14.001 validieren bzw. zertifizieren lassen kann. Die Vorbereitung dazu erfolgt wiederum gemeinsam mit den anderen Betrieben mit externer Unterstützung.

Vom ÖKOPROFIT zum Öko-Audit



ÖKOPROFIT

Untersuchungsrahmen
Umweltpolitik

UMWELTPRÜFUNG

Rechts-Check
Ökobilanz
Organisationsprüfung

Umweltprogramm



Öko-Audit

Einrichtung eines
Umweltmanagementsystems

Umwelt-Betriebsprüfung
Umwelterklärung
Zertifizierung

Darüber hinaus ...

soll das Einsteigerprogramm ÖKOPROFIT im Anschluss in eine neue Runde gehen.

Interessierte Betriebe sind herzlich eingeladen, daran teilzunehmen.

In den ÖKOPROFIT-Betrieben der Stadt und des Landkreises Kaiserslautern wurden umfassende Umweltprogramme mit Einzelmaßnahmen zu Energie/Emissionen, Rohstoffe/Abfälle, Wasser/Abwasser und organisatorischen Maßnahmen zum Thema „betrieblicher Umweltschutz“ aufgestellt.

In der folgenden Darstellung werden die vier bis acht wichtigsten Maßnahmen jedes Betriebes quantitativ und z. T. qualitativ ausgewertet.

Die Gesamtbilanz der 62 ausgewerteten Maßnahmen ist beeindruckend.

Alle Betriebe konnten Einsparungen erzielen. Insgesamt sparen die neuen Betriebe pro Jahr fast 135.000 Euro ein. Der jährliche Energieverbrauch verringerte sich um rund 840.000 kWh und der damit verbundene Kohlendioxid (CO₂) – Ausstoß um mehr als 339.000 kg.

Der größte Anteil der Energieeinsparung stammt aus der Reduzierung des Stromverbrauchs – insgesamt um ca. 200.000 kWh. Das entspricht dem durchschnittlichen Verbrauch von knapp 45 Vier-Personen-Haushalten¹ im Jahr. Das bedeutet eine Verringerung der CO₂-Emission um ca. 128.000 kg im Jahr. Im Bereich Wärmeenergie können rund 216.700 kWh reduziert werden. Weiterhin sparen die Betriebe rund 42.000 l Diesel, 500.000 Blatt Papier, ca. 5 Tonnen Restmüll, 1 Tonne sonstigen Abfall und 672.000 Liter Wasser ein.

Pro Jahr sparen alle neun ÖKOPROFIT-Betriebe zusammen ein:

Energie/Emissionen²

Strom	199.895 kWh
Wärme	216.645 kWh
Kraftstoff	423.360 kWh
CO ₂ -Emissionen	339.583 kg

Rohstoffe/Abfälle

Rohstoffe (Papier)	500.000 Blatt
Restmüll	5.205 kg

Wasser/Abwasser

Wasser/Abwasser	672.000 l
-----------------	-----------

Kosteneinsparung	134.537 Euro
-------------------------	---------------------

¹ Zum Vergleich: durchschnittlicher Jahres-Strom-Verbrauch Vier-Personen-Haushalt: 4.430 kWh

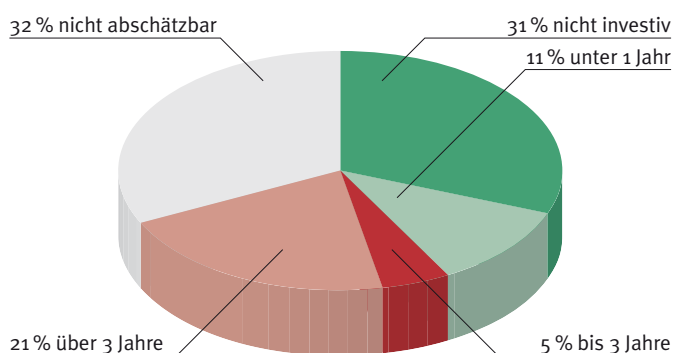
² Es wurde nur die Reduzierung der CO₂-Emissionen auf Basis der eingesparten Energieträger ausgewertet. Für die Umrechnung von Strommengen in CO₂-Emissionen wurde der Bundesmix verwendet, für die Fernwärme die jeweiligen Angaben des Versorgers.

Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen

Wirtschaftlichkeit der 62 Maßnahmen der neuen ÖKOPROFIT-Betriebe

Bei der Bewertung der Maßnahmen hinsichtlich deren Wirtschaftlichkeit konnten ebenfalls positive Ergebnisse vermerkt werden. Die Investitionen zur Umsetzung der Maßnahmen betragen insgesamt ca. 1,8 Mio. EUR. 31 % der Maßnahmen waren ohne Investition z. T. sofort umsetzbar. Oft ist nur eine Umstrukturierung in der Organisation nötig oder es werden Verbesserungen durch Aufklärung der Mitarbeiter erreicht.

Bei 11 % der Maßnahmen lag die Amortisationszeit unter 1 Jahr. Dies entspricht einer Investitionssumme von 1.451 EUR. 5 % der Maßnahmen haben eine Amortisationszeit von 1 bis 3 Jahren. Die Investitionen betragen für diese Maßnahmen 1.080 EUR. 21 % der Maßnahmen haben eine Amortisationszeit von mehr als 3 Jahren und entsprechen einer Investitionssumme von 1.490.320 EUR. Bei 32 % der Maßnahmen und einer Investitionssumme von 283.558 EUR konnte der ökonomische Nutzen nicht genau bestimmt werden.



Einsparungen nach Betriebsgröße

Unabhängig von Größe und Branche konnten alle Betriebe Einsparungen durch das ÖKOPROFIT Projekt realisieren. Erwartungsgemäß können größere Unternehmen tendenziell höhere Einsparungen erzielen. Kleinere Betriebe mit bis zu 50 Mitarbeitern

konnten ihre Kosten um durchschnittlich 3.537 EUR pro Jahr reduzieren. Betriebe, die 51 bis 150 Personen beschäftigen, sparen durch die umgesetzten Maßnahmen im Durchschnitt 2.768 EUR ein und Betriebe mit mehr als 150 Mitarbeitern kamen auf eine Kosteneinsparung von durchschnittlich 38.947 EUR pro Jahr.

Einsparung pro Betrieb und Jahr

Betriebsgröße/ Mitarbeiter	Durchschnitt in Euro	Kleinster Wert in Euro	Größter Wert in Euro
Bis 50	3.537	1.245	6.492
51 bis 150	2.768	2.016	3.520
Über 150	38.947	14.650	70.660

Ergebnisse in den einzelnen Bereichen

Summe der Einsparungen und Anzahl der Maßnahmen der neun ÖKOPROFIT Betriebe in der Stadt und dem Landkreis Kaiserslautern aufgeschlüsselt nach den unterschiedlichen Bereichen.

Energie und Emissionen

47 der ausgewerteten Maßnahmen zielen auf die Verringerung des Energieverbrauchs und die Reduzierung der dadurch entstehenden Emissionen. Die Einsparung beträgt mehr als 127.000 Euro. Schwerpunktmäßig wurden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- » Errichtung von Photovoltaikanlagen
- » Anschaffung emissionsarmer Fahrzeuge
- » Einsatz eines Energiemanagementsystems
- » bauliche Sanierungsmaßnahmen zur besseren Isolierung
- » Erneuerung und Hydraulischer Abgleich von Heizungsanlagen
- » Austausch von Wasserboiler durch Durchlauferhitzer.
- » Stromverbrauchreduzierung durch: Erneuerung der Leuchtmittel; Ausstattung der PC-Arbeitsplätze mit Steckerleisten, Sensibilisierung der Mitarbeiter zum richtigen Stromverbrauch.

Rohstoffe und Abfälle

Mit einer Einsparung von fast 5.000 Euro trugen die acht Maßnahmen in diesem Bereich zur positiven Gesamtbilanz bei. Diese Einsparungen ergeben sich hauptsächlich durch Abfallvermeidung und eine verbesserte Abfalltrennung, indem der Verwertungsanteil erhöht wurde bzw. durch den effizienteren Einsatz von Rohstoffen. Beispielhaft ist die Verwendung von Recyclingpapier und digitale Bildverarbeitung.

Wasser und Abwasser

Mit fünf Maßnahmen im Bereich Wasser/Abwasser wurden über 2.000 Euro gespart. Im Vordergrund standen dabei insbesondere die Verwendung von Regenwasser für den Übungsbetrieb bei der Feuerwehr. Auch die Umrüstung der Wasserhähne auf Sparperlatoren und der Einbau wasserloser Urinale haben zur Reduzierung des Wasserverbrauchs beigetragen.

Sonstige

Zwei Maßnahmen konnten nicht direkt einem der oben genannten Bereiche zugeordnet werden. Hierbei handelt es sich um Maßnahme wie zum Beispiel der Klimatag im Gymnasium bei dem durch Information, Aufklärung und praktische Versuche die Teilnehmer für das Thema Umwelt- und Klimaschutz sensibilisiert werden.

Kosteneinsparung nach Bereichen

Bereich	Anzahl	Absolut in Euro
Energie/Emissionen	47	127.585
Rohstoffe/Abfall	8	4.940
Wasser/Abwasser	5	2.012
Sonstige	2	
Gesamt	62	134.537

Gesamteinsparungen ÖKOPROFIT

Die Ergebnisse von diesem Jahr zeigen mit den Ergebnissen der vergangenen beiden Jahrgänge (2006, 2007/2008) ein beachtliches Einsparungspotenzial dieses Gruppenprojektes auf.

Gesamteinsparung des Projektes ÖKOPROFIT Kaiserslautern

	2006	2007/2008	2009/2010	Gesamt
Energie/Emissionen				
Strom kWh	311.180	364.220	199.895	875.295
Wärme kWh	1.640.735	164.590	216.645	2.021.970
Kraftstoff kWh	644.704	28.617	423.360	1.096.681
CO ₂ kg	522.603	609.689	339.583	1.471.875
Rohstoffe/Abfälle				
Papier kg	1.762	30.250		32.012
Restmüll kg	26.260	40.440	5.205	71.905
Wasser/Abwasser				
Wasser/Abwasser l	34.649.000	4.734.070	672.000	40.055.070
Kosteneinsparung Euro	404.167	323.809	134.537	862.513

Aus Liebe zum Menschen

Der DRK-Kreisverband Kaiserslautern-Land e. V. ist als Hilfsorganisation und Wohlfahrtsverband im Landkreis Kaiserslautern etabliert. Wir werden von rd. 7.500 Mitgliedern in unserer Tätigkeit unterstützt. Davon sind rund 400 in den Bereitschaften und dem Jugendrotkreuz der 12 Ortsvereine ehrenamtlich tätig. Die Schwerpunkte der Aufgaben des Kreisverbandes liegen im Bereich der Rotkreuzgemeinschaften, der Breiten- und Fachausbildung sowie der allgemeinen Sozialarbeit.

Der Behindertenfahrdienst sowie der Soziale Service mit einer Sozialstation und drei stationären Pflegeeinrichtungen werden von zwei gemeinnützigen GmbHs betrieben.

Unsere beste Maßnahme

Optimierung der Beleuchtung Rettungswache und Fahrzeughalle

Durch den Einsatz von neuen Leuchten und Präsenzmeldern zur effektiveren Steuerung der Beleuchtungstechnik werden jährlich ca. 8.000 kWh Strom eingespart was eine Emissionseinsparung von ca. 5.000 kg CO₂ und eine Kosteneinsparung von ca. 1.350 Euro/a ergibt.



Das DRK-Centrum in Landstuhl



Umwelleistungen – das haben wir gemacht

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Anschaffung von Master-Slave-Steckdosenleisten für alle PC-Arbeitsplätze	Kosten: 380 Euro Nutzen: ca. 400 Euro/a, 2.400 kWh	05/2010
Druckluftanlage in Betriebswerkstatt auf Lecks untersucht und erneuert	Kosten: 200 Euro Nutzen: ca. 600 Euro/a, ca. 3750 kWh/a	05/2010
Turboduschköpfe und Sparperlatoren in Sanitärräumen installiert	Kosten: ca. 100 Euro Nutzen: 82 Euro/a 22 m ³ /a Wasser	05/2010
Austausch alter Beleuchtung	Kosten: 3.500 Euro Nutzen: 199 Euro/a, 1.529 kWh/a Strom	03/2010

Umweltprogramm – das haben wir vor

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Hydraulischen Abgleich der Heizungsanlage durchführen	Kosten: nicht abschätzbar Nutzen: ca. 29.100 Euro/a ca. 48.700 kWh/a Gas	09/2010
Optimierung der Beleuchtung	Kosten: noch nicht abschätzbar Nutzen: 1.350 Euro/a ca. 8.000 kWh/a Strom	09/2010

ÖKOPROFIT – das sparen wir ein

	in Ressourceneinheiten	in Euro
Energie:		
Strom	15.679 kWh	2.549
Wärme	48.700 kWh	29.100
Emissionen	22.420 kg CO ₂	
Wasser	22 m ³	82
Kosteneinsparung		31.731

**Deutsches Rotes Kreuz
Kreisverband Kaiserslautern-Land e. V.**
Am Feuerwehrturm 6
66849 Landstuhl
www.kv-kl-land.drk.de

340 Mitarbeiter

Hilfsorganisation und Verband
der freien Wohlfahrtspflege

Ansprechpartner:
Wolfgang Christmann
Tel. 06371 / 921538
Fax 06371 / 921520
christmann@kv-kl-land.drk.de

Aus Liebe zum Menschen – Wir helfen!

Der DRK Kreisverband Kaiserslautern-Stadt ist ein gemeinnütziger Verein und beschäftigt 52 hauptamtliche Mitarbeiter. In diesem betreiben wir eine Sozialstation mit verschiedenen Schwerpunkten wie Hausnotruf, ambulante Pflege-/ Kinderkrankenpflege und Haushaltsservice. Weitere Bereiche des Vereins sind, eine Beratungsstelle für Migranten, ein Bildungswerk, ein Betreuungsverein und eine Beko-Stelle für Ehrenamt. Wir beraten bei Anträgen bzw. Ablehnungen von Mutter/Vater-Kind-Kuren und bilden im Bereich der Breitenausbildung aus. Ferner betreiben wir einen Behindertenfahrdienst und stellen das Personal für den Fahrdienst „Essen auf Rädern“. Der DRK Kreisverband Kaiserslautern-Stadt stellte für die Landkreise Kaiserslautern, Kusel, Donnersbergkreis und in der Stadt Kaiserslautern als Träger des Rettungsdienstes das Personal bis 31. März 2008. Ab 1. April 2008 wurden diese Aufgaben auf die DRK Rettungsdienst Westpfalz GmbH übertragen. In den zehn Rettungswachen der Rettungsdienst Westpfalz GmbH werden 378 haupt- und ehrenamtliche Mitarbeiter eingesetzt. Die von uns zu versorgende Bevölkerung im gesamten Rettungsdienstbereich der Westpfalz umfasst ca. 366.000 Einwohner und 52.000 US-Bürger.



Unsere beste Maßnahme

Photovoltaikanlage

Im Zeichen der Menschlichkeit setzen wir uns für das Leben, die Gesundheit, das Wohlergehen und die Würde aller Menschen ein. Somit ist es für uns eine Selbstverständlichkeit, sich dem Thema der Ressourcenschonung intensiv anzunehmen. Wir sind der Meinung, dass wir eine hohe Verantwortung gegenüber unserer Nachkommen haben. Aus diesem Grunde haben wir uns als Deutsches Rotes Kreuz in Kaiserslautern selbst verpflichtet, uns im Bereich des Umweltschutzes zu engagieren und uns im Rahmen des eingeführten QM-Systems für einen schonenden Umgang mit endlichen Ressourcen einzusetzen. Wann immer möglich werden wir Maßnahmen zur Energieeinsparung und zum Umweltschutz ergreifen. Unser bestes ÖKOPROFIT-Projekt ist ein alternatives Konzept zur Stromversorgung. Im Zuge dessen haben wir auf unseren Flachdächern eine Photovoltaikanlage installieren lassen. Diese Anlage wird in Zukunft ca. 90.000 kWh Strom pro Jahr erzeugen und unseren gesamten Stromverbrauch decken. Die Kosten belaufen sich auf ca. 300.000 Euro. Einsparen werden wir ca. 20.000 Euro Stromkosten pro Jahr. Durch diese umweltfreundliche Maßnahme können nachhaltig Ressourcen geschont und Emissionen verringert werden.



Umweltteam: v.l. B. Koch, M. Prinz (Kreisgeschäftsführer), Th. Immesberger (Projektleiter), A. Bauer

Umwelleistungen – das haben wir gemacht

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Austausch der Beleuchtung in verschiedenen Bereichen	Kosten: 153 Euro Nutzen: ca. 160 Euro/a, 900 kWh/a Strom	06/2010
Austausch von Armaturen im Lehrsaal gegen Sensorarmaturen	Kosten: 558 Euro Nutzen: Wassereinsparung	06/2010
schaltbare Steckdosenleisten wurden an EDV-Geräten angebracht	Kosten: 98 Euro Nutzen: ca. 100 Euro/a, 577 kWh/a Strom	06/2010
Photovoltaikanlage	Kosten: 300.000 Euro Nutzen: ca. 20.000 Euro/a 90.000 kWh/a	06/2010

Umweltprogramm – das haben wir vor

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Heizkörperventile werden ausgetauscht und begrenzt	Kosten: Angebote werden zur Zeit eingeholt Nutzen: Energieeinsparung	09/2010
Optimierung der Beleuchtung	Kosten: noch nicht abschätzbar Nutzen: 1.350 Euro/a 8.000 kWh/a Strom	09/2010
Umstellung der Heizung von Gas auf Fernwärme	Angebote und Wirtschaftlichkeitsberechnungen werden zur Zeit erstellt.	Ende 2011
Ersatzanschaffung von Dieselfahrzeuge (Euro 6) bis jetzt 17 Fahrzeuge	Kosten: ca. 1 Mio. Euro (Zeitraum 2007–2011) Nutzen: Bei einer Kilometerleistung der 17 Fahrzeuge von ca. 600.000 km im Jahr, werden 42.000 Liter Diesel eingespart. Die Ersparnis, bei einem Dieselpreis von 1,20 Euro, liegt bei 50.400 Euro im Jahr. – Verbrauch alte KFZ ca. 22 l/100 km – Verbrauch neue KFZ ca. 15 l/100 km	bis Ende 2012

ÖKOPROFIT – das sparen wir ein

	in Ressourceneinheiten	in Euro
Energie:		
Strom	99.477 kWh	21.610
Diesel	42.000 l	50.400
Emissionen	176.802 kg CO ₂	
Kosteneinsparung		72.010

**Deutsches Rotes Kreuz,
Kreisverband Kaiserslautern-Stadt e. V.
und
DRK Rettungsdienst Westpfalz GmbH**
Augustastr. 16–24
67655 Kaiserslautern
www.drk-kl.de

1911 gegründet
430 Mitarbeiter

Rettungsdienst, Sozialdienst, Ausbildung



Geschäftsführer:
R. Marco Prinz
Tel. 0631 / 80093-115
Fax 0631 / 80093-101
m.prinz@kv-cls.drk.de

Das HSG – Eine Schule zwischen Tradition und Zukunft

Das Hohenstaufen-Gymnasium wurde 1834 als Kreisgewerbe und Landwirtschaftsschule gegründet und hat sich nach vielfältigen Wandlungen zu seiner heutigen Form entwickelt.

Mit etwa 1250 Schülerinnen und Schülern und rd. 100 Lehrkräften hat das HSG als Gymnasium eine Größe, die eine breite Palette von Bildungsangeboten möglich macht.

- » mathematisch-naturwissenschaftlicher Schwerpunkt
- » neue informationstechnische Medien
- » breite Palette von Fremdsprachen
- » gemeinschaftskundlicher bilingualer Unterricht
- » breites musikalisches Angebot
- » vielfältige sportliche Aktivitäten

Wir möchten unsere Schülerinnen und Schüler auf ein Studium oder eine Berufsausbildung vorbereiten und ihnen unterschiedliche, aber gleichwertige Möglichkeiten und Formen der Welterschließung aufzeigen. Wir sind bestrebt, die Fähigkeit und Bereitschaft der Jugendlichen zu entwickeln, in einer demokratischen Gesellschaft sachkompetent, selbstbestimmt und sozial verantwortlich zu handeln.



Unsere beste Maßnahme

Klimatag am HSG – Klimaschutz in der Schule

Am 27.11.2009 wurde am Hohenstaufen-Gymnasium in Zusammenarbeit mit der Stadt Kaiserslautern, und den Firmen Lightcycle, Siemens und MPA ein Klimaaktionstag durchgeführt. Neben Informationen und Versuchen rund um das Thema der Energiesparlampen hatten die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, sich in Life-Satellitenaufnahmen ein Bild über die Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels zu machen. Aufnahmen von der Abholzung von Regenwäldern veranschaulichten dies ebenso wie Bilder vom Rückgang der Gletscher oder dem Anstieg des Meeresspiegels. Ein weiterer Vortrag beschäftigte sich mit der Thematik der natürlichen und vom Menschen verursachten CO₂-Belastung und deren Auswirkungen auf unser Klima. Zum Abschluss des Aktionstages wurde im Rahmen einer Podiumsveranstaltung über den ökologischen Fußabdruck der Schule und eines jeden einzelnen diskutiert.



Umweltteam des Hohenstaufen-Gymnasiums Kaiserslautern

Umweltleistungen – das haben wir gemacht

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Klimatag am HSG	Kosten: keine Nutzen: Informierung der Schüler/innen zum Thema Klimaschutz	11/2009
Durchlaufzeiten der Armaturen in den Sanitärräumen reduzieren	Kosten: keine Nutzen: Wassereinsparung	04/2010
Installation von zwei elektronischen „Schwarzen-Brettern“ (LCD-Bildschirme) zur Vermeidung zahlreicher täglicher Ausdrucke	Kosten: noch nicht bezifferbar Nutzen: Ressourceneinsparung, Papiereinsparung	08/2010
Isolierung der Ventile der Heizungsanlage und der Warmwasserverteilung vervollständigen	Kosten: keine Nutzen: Energieeinsparung	05/2010
Vor allem in der kalten Jahreszeit Räume durch komplettes Öffnen des vorderen Fensters belüften (nicht alle Fenster für lange Zeit gekippt lassen)	Kosten: keine Nutzen: Energieeinsparung	in Arbeit

Umweltprogramm – das haben wir vor

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Schüler und Lehrer zum PC/Monitor ausschalten animieren – Aufkleber an die Bildschirme kleben „Bitte Monitor ausschalten“	Nutzen: Energieeinsparung	08/2010
Umweltwoche – Schüler erhalten Anregungen zum Umweltschutz (zahlreiche Projekte innerhalb und außerhalb der Schule), nachhaltig angelegtes Programm unter Mitwirkung von Wissenschaftlern	Nutzen: Energie und Ressourceneinsparung	09/2010

ÖKOPROFIT – das sparen wir ein

	in Ressourceneinheiten	in Euro
Energie:		
Strom	Stromeinsparung	
Wärme	Energieeinsparung	
Rohstoffe	Ressourceneinsparung	
Kosteneinsparung		

Es gehört zu unseren Bildungsaufgaben, die Schülerinnen und Schüler auf die Zukunft vorzubereiten, ihnen einen verantwortlichen Umgang mit der Umwelt zu vermitteln und im Rahmen unserer Möglichkeiten umweltgerechtes Verhalten zu fördern. Angesichts der weltweiten ökologischen Probleme muss es sich der Unterricht zum Ziel machen, zum respektvollen Umgang mit der Natur zu erziehen. Unsere Schülerinnen und Schüler bringen ein erfreuliches Interesse für die Themen mit und vermögen andere dafür zu sensibilisieren.

Hohenstaufen-Gymnasium Kaiserslautern

Möllendorfstraße 29
67655 Kaiserslautern
www.hsg-kl.de

1834 gegründet
1360 Schülerinnen und Schüler
und Lehrerinnen und Lehrer

Bildungseinrichtung

Ansprechpartnerin:

Gu drun Barkowski
Tel. 0631 / 370233
Fax 0631 / 3702389
hsg@rhrk.uni-kl.de

Wir wollen gemeinsames Handeln stärken und nachhaltig entwickeln.

Der Landkreis Kaiserslautern wurde 1817 gegründet und 1862 in das Bezirksamt Kaiserslautern überführt. 1939 entstand hieraus der Landkreis Kaiserslautern. In dem 1960 in der Lauterstraße 8 errichteten Verwaltungsgebäude sind ca. 200 Personen (Angestellte und Beamte) beschäftigt, zu deren Aufgaben es gehört, die Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung für die Bürgerinnen und Bürger zu erbringen. Organisatorisch besteht die Kreisverwaltung aus sieben Abteilungen, die drei Geschäftsbereichen zugeordnet sind. Die Abteilungen wiederum sind in verschiedene Fachbereiche gegliedert. Der gesamten Verwaltung steht der Landrat mit den Kreisbeigeordneten vor. Der Fachbereich Gebäudemanagement lässt Baumaßnahmen an eigenen Gebäuden durchführen, ist zuständig für die Beschaffung von Betriebsmitteln sowie für den Energieeinkauf und die Überwachung des Verbrauchs. In Zusammenarbeit mit diesem Fachbereich wurde auch nebenstehendes Umweltprogramm aufgestellt.



Unsere beste Maßnahme

Optimierung der Wärmeverteilung durch Einbau von Energieeffizienzpumpen und Durchführung des hydraulischen Abgleichs:

Der in der Technikzentrale vorhandene Verteiler/Sammler wird durch einen neuen ersetzt. In sämtlichen Verteilungen werden Energieeffizienzpumpen eingesetzt. Die Anlage wird hydraulisch abgeglichen.
Investitionen: 60.000 Euro, Kosteneinsparung: 4.000 Euro/a,
Eingesparte Energie: 20.000 kWh/a





Besprechung des Energie-Masterplanes von Landrat Junker mit dem Umweltteam

Umwelleistungen – das haben wir gemacht

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Einbau von Energieeffizienzpumpen	Kosten: 60.000 Euro Nutzen: 4.000 Euro/a 20.000 kWh/a Wärme	07/2010

Umweltprogramm – das haben wir vor

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Umstellung der Abfallentsorgung auf Gewerbetarif	Kosten: keine Nutzen: Einsparung 1.200 Euro/a	08/2010
Errichtung eines Windfangs im Personaleingangsbereich	Kosten: 90.000 Euro Nutzen: 150 Euro/a, Wärmeverlustreduzierung um 2.000 kWh/a	09/2010
Durch Personalschulung das Kopier-und Druckverhalten ändern	Kosten: keine Nutzen: ca. 2.000 Euro/a, Einsparung ca. 500.000 Blatt Papier/a	10/2010
Einführung eines digitalen Energieverbrauchserfassungssystems (Strom, Wärme, Wasser)	Kosten: 15.000 Euro Nutzen: 3.100 Euro/a, Einsparung Wärme: 10.000 kWh/a, Strom 12.000 kWh/a	11/2010
Sensibilisierung der Mitarbeiter im Umgang mit Energie und Wasserverbrauch	Kosten: 100 Euro Nutzen: ca. 3.000 Euro/a, Einsparung Strom ca. 12.000 kWh/a, Wärme ca. 7.000 kWh/a	05/2011
Austausch der Kleinwasserspeicher gegen Elektro-Kleindurchlauferhitzer	Kosten: 5.000 Euro Nutzen: ca. 1.200 Euro/a, Einsparung Strom von ca. 6.000 kWh/a	12/2013

ÖKOPROFIT – das sparen wir ein

	in Ressourceneinheiten	in Euro
Energie:		
Strom	30.000 kWh	6.000
Wärme	39.000 kWh	5.450
Emissionen	29.994 kg CO ₂	
Rohstoffe:		
Papier	500.000 Blatt	2.000
Abfall		1.200
Kosteneinsparung		14.650

Kreisverwaltung Kaiserslautern

Lauterstraße 8
67657 Kaiserslautern
www.kaiserslautern-kreis.de

1817 gegründet
ca. 350 Mitarbeiter

Verwaltung

Ansprechpartner:

Kludia Lill
Dirk Wagner
0631/ 7105-505, -316
0631/ 7105-449
kludia.lill@kaiserslautern-kreis.de,
dirk.wagner@kaiserslautern-kreis.de

„Für die Gesundheit der Menschen und für die Gesundheit der Umwelt“

Die Lutrina Klinik nahm im Jahr 1959 als reines Belegkrankenhaus den Betrieb auf und existiert seither in der Karl-Marx-Straße in Kaiserslautern.

Seit der Gründung versteht sich die Klinik als Dienstleister am Patienten mit effektiven Behandlungswegen, kurzen Krankenausverweildauern und der Behandlung mit Methoden nach dem neuesten Stand der Medizin.

Die Klinik kooperiert mit niedergelassenen Fach- und Hausärzten, welche Patienten gezielt in die ambulante und kurzstationäre Krankenhausversorgung einweisen. Hierdurch kann der Behandlungsablauf mit der Möglichkeit der Versorgung „ambulant vor stationär“ sicher gestaltet und zeitlich gestrafft werden.

Seit mehr als 15 Jahren arbeitet die Klinik mit einem hohen Spezialisierungsgrad zur Sicherstellung hoher medizinischer Qualität, da sich alle medizinischen Kenntnisse, eingesetzte Materialien und betrieblichen Abläufe so auf einem hohen Niveau standardisieren lassen.

Pro Jahr werden in der Lutrina Klinik ca. 2.700 operative Eingriffe in dem chirurgischen Schwerpunktgebiet, der Augenheilkunde und der Urologie durchgeführt.

Unsere beste Maßnahme

Austausch von alten T8 Leuchtstoffröhren mit KVG gegen LED-Röhren

Die auf der Station der Klinik vorhandenen Zentralflure werden als innenliegende Räume von alten Beleuchtungskörpern mit T8-Leuchtstoffröhren aus abgehängten Decken belichtet. Der Ersatz der vorhandenen Leuchtmittel durch dimmbare LED-Röhren ermöglicht die Anpassung der Lichtleistung/-farbe an die erforderlichen Gegebenheiten und eine Tag-/Nachtschaltung.

Die Kosten belaufen sich auf ca. 700 Euro, sowie interne Hausmeistertätigkeiten, da lediglich die Leuchtmittel ausgetauscht und die Beleuchtungskörper durch Bewegungsmelder, sowie Zeitschaltuhren ergänzt werden. Nutzen: Stromersparnis 6.483 kWh/a, Emissionsred. 4.156 kg CO₂/a, Kosteneinsparung 1.037 Euro/a





Umwelleistungen – das haben wir gemacht

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Erhöhung der OP-Raumlufttemperatur im Stand-by-Betrieb um 1 Grad Celsius	Kosten: 780 Euro Änderung Programmierung Nutzen: 147 Euro/a, 735 kWh/a Strom	03/2010
Programmierung aller Arbeitsplatz-Computer mit Energiesparmodus	Kosten: keine Nutzen: Stromeinsparung derzeit nicht bezifferbar	05/2010
Umstellung der Versorgung mit steriler Spülflüssigkeit durch Entsorgung der Umverpackung (Pappe) durch den Lieferanten	Kosten: keine Nutzen: 61 Euro/a, Abfallreduktion ca. 1 t Pappe	06/2010
Austausch Beleuchtung durch LED-Röhren	Kosten: ca. 700 Euro Nutzen: 1.037 Euro/a 6.483 kWh/a Strom	07/2010

Umweltprogramm – das haben wir vor

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Umsetzung eines Abfallkonzeptes mit alternativen Entsorgern	Kosten: keine Angabe, da derzeit Konzept mit Angeboten erstellt wird Nutzen: Abfallvermeidung	08/2010
Umsetzung eines Energiesparkonzeptes im Bereich Beleuchtung/Heizung für das gesamte Klinikgebäude	Kosten: keine Angabe, da derzeit Konzept mit Anbietern erstellt wird Nutzen: Energieeinsparung	10/2010
Umstellung der Radiologie in digitale Bildverarbeitung statt Nassentwicklung	Kosten: keine Angabe, da derzeit in Projektierung Nutzen: Ressourceneinsparung	10/2010

ÖKOPROFIT – das sparen wir ein

	in Ressourceneinheiten	in Euro
Energie:		
Strom	7.218 kWh	1.184
Emissionen	4.627 kg CO ₂	
Abfall	1 t Pappe	61
Kosteneinsparung		1.245

Lutrina Klinik Kaiserslautern

Karl-Marx-Str. 33
67655 Kaiserslautern
www.lutrinaklinik.de

1959 gegründet
27 Mitarbeiter

Gesundheitswesen, Krankenhäuser



Ansprechpartner:

Michael Sibbe
Tel. 0631 / 3635-135
Fax 0631 / 3635-284
sibbe@lutrinaklinik.de

Creators of finest financial software

Wir sind ein Kompetenzzentrum für professionelles Portfoliomanagement- und serverbasierte Finanzmarktdatenlösungen. Für institutionelle Anleger wie Banken, Vermögensverwalter und andere Finanzdienstleister bieten wir flexible und hoch individualisierbare Standardsoftware an. Mit unseren über 70 Mitarbeitern tragen wir zu einer nachhaltigen Entwicklung des Standortes Kaiserslautern bei. Wir wollen die Umwelt schützen und für nachkommende Generationen erhalten. Unser betriebliches Umweltprogramm „Öko@mm“ hat das Ziel, gemeinsam Wege zu einem ökologisch sinnvollen Verhalten im beruflichen und privaten Bereich zu finden und umzusetzen. So unterstützen wir unsere Mitarbeiter auch privat beim Umweltschutz, indem wir z. B. allgemeine Umwelttipps geben und die Entsorgung von Altbatterien und Energiesparlampen übernehmen. Den Umweltgedanken tragen wir somit auch in die Familien und verankern ihn dort hoffentlich genauso wie die Gedanken über eine gesunde Lebensweise durch unser sehr erfolgreiches und inzwischen ebenfalls zertifiziertes Gesundheitsprogramm „fit@mm“.

Unsere beste Maßnahme

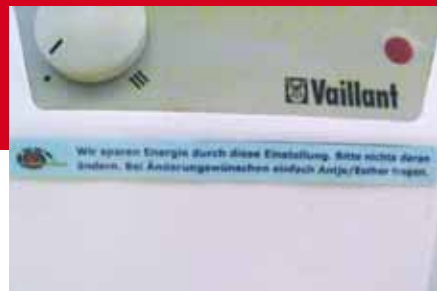
Neue Büro- und Arbeitsplatzbeleuchtung

20 veraltete reine Deckenfluter (300 Watt) werden durch 10 neue Tischaufbauleuchten ersetzt. Diese dienen der Raum- und Einzelarbeitsplatzbeleuchtung. Energieeinsparung ca. 9600 kWh/Jahr. Kosteneinsparung ca. 770 Euro/Jahr, Amortisationszeit ca. 8 Jahre.

Voraussichtlich gibt es weiteres Einsparpotenzial bei der Klimaanlage und eine Verbesserung des Raumklimas, durch die erheblich geringere Wärmeentwicklung der neuen Leuchten.

Außerdem ist die neue Beleuchtung „augenschonender“ und führt insgesamt zur Schaffung einer angenehmeren Arbeitsatmosphäre.





Umwelleistungen – das haben wir gemacht

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Stilllegung eines Druckers und Austausch eines Kopierers durch ein kleineres Modell	Kosten: keine Nutzen: ca. 16 Euro/a, 200 kWh/a Strom	05/2010
Stilllegung von 3 Untertisch- bzw. Putzwasserboilern	Kosten: keine Nutzen: ca. 57 Euro/a, 705 kWh/a Strom	06/2010
Austausch eines „normalen“ gegen ein wasserloses Urinal und Austausch einer Armatur gegen eine Sensorarmatur	Kosten: 530 Euro Nutzen: 160 Euro/a, 50.000 l/a Wasser	06/2010
Zusätzliche Bestückung der Drucker mit „Schmierpapier“	Kosten: keine Nutzen: 93 Euro/a 10.000 Blatt/a	06/2010
Videokonferenzen im Haus, anstelle von Reisen	Kosten: keine Nutzen: 2.170 kg CO ₂	08/2010



So viel Spaß kann Umweltschutz machen!
A. Boerner (l.) und E. Groeger (r.)
sind nur ein Teil des Umweltteams
von market maker.

Umweltprogramm – das haben wir vor

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
PCs und Monitore über Nacht und am Wochenende vom Netz trennen	Kosten: keine Nutzen: ca. 920 Euro/a, 11.350 kWh/a Strom	10/2010
Optimierung der Allgemeinbeleuchtung (z. B. bei der Flurbeleuchtung nur jede zweite Leuchtstoffröhre einschalten)	Kosten: keine Nutzen: Energieeinsparung	10/2010
Neue Büro- und Arbeitsplatzbeleuchtung	Nutzen: ca. 770 Euro/a 9.600 kWh/a	11/2010

ÖKOPROFIT – das sparen wir ein

	in Ressourceneinheiten	in Euro
Energie:		
Strom	21.855 kWh	1.763
Emissionen	16.179 kg CO ₂	
Rohstoffe:		
Papier	10.000 Blatt	93
Wasser	50.000 l	160
Kosteneinsparung		2.016

market maker Software AG
Karl-Marx-Str. 13
67655 Kaiserslautern
www.market-maker.de

1990 gegründet
71 Mitarbeiter

Software / IT-Dienstleistungen (IHK)

Ansprechpartnerin:
Antje Boerner
Tel. 0631 / 3649-130
Fax 0631 / 3649-139
a.boerner@market-maker.de

112 – Schnelle Hilfe rund um die Uhr

Die Feuerwehr Kaiserslautern ist eine kommunale Einrichtung, deren Aufgabe es ist, bei Bränden, Unfällen und ähnlichen Ereignissen Hilfe zu leisten, d. h. Menschen, Tiere und Sachwerte zu retten, zu schützen und zu bergen. Sie besteht offiziell beurkundet seit dem 4. Juli 1858. Die Berufsfeuerwehr wurde am 01.01.1955 gegründet. 1981 erfolgte der Umzug in die neuen Gebäude „An der Feuerwache 6“.

Neben der Berufsfeuerwehr sind hier auch die Kollegen der FF-Züge Innenstadt untergebracht. Das Referat Feuerwehr und Katastrophenschutz besteht neben der Referatsleitung aus den Abteilungen Verwaltung und Katastrophenschutz, Personal- und Einsatzplanung, Vorbeugender Gefahrenschutz, Technik, Ausbildung sowie Information und Kommunikation.



Unsere beste Maßnahme

Austausch von 58 W Leuchtstoffröhren mit KVG gegen LED-Röhren

Die seit Einzug verwendeten Leuchten mit 58 W Leuchtstoffröhren und konventionellen Vorschaltgeräten werden zur Nutzung von LED-Röhren umgebaut. Stromersparung von ca. 9.600 kWh/a (1.500 Euro) und Reduzierung des CO₂-Ausstoßes um 6.100 kg/a



Feuerwehr Kaiserslautern – aktiv im Umweltschutz: Michael Ufer, Manfred Asel, Werner Schmidt, Matthias Stumann, Peter Cornelius. Es fehlt Andreas Burchert.



Umwelleistungen – das haben wir gemacht

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Beschaffung schaltbarer Steckdosenleisten für die PC's an den Arbeitsplätzen	Kosten: ca. 100 Euro Nutzen: 250 Euro/a, 1.500 kWh/a Energieeinsparung	06/2010
Austausch von Leuchtstoffröhren gegen LED-Röhren	Nutzen: ca. 1.500 Euro/a 9.600 kWh/a	08/2010

Umweltprogramm – das haben wir vor

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Komplette Erneuerung der Heizungsanlage mit Einbau eines Blockheizkraftwerkes	Kosten: 283.000 Euro Nutzen: Einsparung ca. 25 % der Heizkosten und geschätzt 40 t CO ₂	08/2010
Einbau neuer Fenster, Verbesserung der Wärmedämmung	Kosten: Angebot wird eingeholt Nutzen: Energieeinsparung	10/2010
Regenwassernutzung für den Übungsbetrieb	Kosten: keine Nutzen: 1.770 Euro/a, 600 m ³ /a Wassereinsparung	07/2011

ÖKOPROFIT – das sparen wir ein

	in Ressourceneinheiten	in Euro
Energie:		
Strom	11.100 kWh	1.750
Emissionen	47.115 kg CO ₂	
Wasser/Abwasser	600 m ³	1.770
Kosteneinsparung		3.520

**Stadtverwaltung Kaiserslautern
Refefat Feuerwehr und
Katastrophenschutz**
An der Feuerwache 6
67663 Kaiserslautern
www.feuerwehr-kaiserslautern.de

1955 gegründet
110 hauptamtliche und
220 freiwillige Kräfte

Öffentlicher Dienst

Ansprechpartner:
Dipl. Ing. (FH) Michael Ufer
Tel. 0631 / 316052-1372
Fax 0631 / 316052-1379
m.ufer@feuerwehr-kaiserslautern.de

Wir bilden Sie weiter!

Die VHS Kaiserslautern kann auf eine erfolgreiche Geschichte zurückblicken. Sie wurde 1904 gegründet und gehört damit zu den ältesten Einrichtungen in der ganzen Bundesrepublik. Die VHS versteht sich als innovative Weiterbildungseinrichtung, die die Grundversorgung der Bevölkerung mit Erwachsenen- und Weiterbildung sicherstellen möchte. Die Arbeit beruht auf der Selbstverpflichtung zu wirtschaftlichem Handeln und seriöser Dienstleistung. Die VHS versteht sich als verlässlicher Partner von Lehrenden und Lernenden. Sie führt zurzeit jährlich 1200 Kurse, Seminare und Einzelveranstaltungen durch mit 34.000 Unterrichtsstunden und 17.000 Belegungen. Die VHS verfügt mit dem Weiterbildungszentrum über eine modern ausgestattete Unterrichtsstätte. Als lernende Organisation ist sie seit 2005 qualitätstestiert nach LQW. 2009 wurde sie mit dem Weiterbildungspreis des Landes Rheinland-Pfalz ausgezeichnet. Die VHS setzt sich das Ziel, Umweltschutz als Selbstverständlichkeit im Arbeitsalltag zu verankern.

Unsere beste Maßnahme

Einbau von Sonnenrollos – Bauenergetische Maßnahme

Durch die Installation von elektrischen und lichtgesteuerten Außenrollos an 18 neuen Dachfenstern von Kursräumen im 2. OG wurde das Ziel der Raumklimaverbesserung und Heizkosteneinsparung erreicht.





Das Umweltteam der Volkshochschule

Umwelleistungen – das haben wir gemacht

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Einbau von Sonnenrollos	Nutzen: Energieeinsparung	11/2009
Ausstattung der Büroräume mit sparsamer Beleuchtung	Kosten: 10.000 Euro Nutzen: 225 Euro/a, 2.048 kWh/a Strom	03/2010
Hinweise auf umweltgerechtes Verhalten in den Kursräumen und am Kopierer	Kosten: 100 Euro Nutzen: 827 Euro/a, 2 % Energieeinsparung 5.810 kWh/a Wärme, 2.230 kWh/a Strom (245)	06/2010

Umweltprogramm – das haben wir vor

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Optimierung der Abfalltrennung (Halbierung des Restmüllvolumens)	Kosten: Beschaffung der Behälter Nutzen: 1.586 Euro/a, Reduzierung des Restmüllvolumens auf 770 l /Woche	10/2010
Kürzung der Vorhänge vor den Heizkörpern	Kosten: keine Nutzen: 235 Euro/a, 1 % Energieeinsparung 2.905 kWh Wärme	10/2010
Austausch des Bodenbelags zur Erhöhung der Lichtausbeute	Nutzen: höhere Arbeitssicherheit	2011/12
Armaturen mit Sparperlatoren versehen	Nutzen: Wassereinsparung	2011

ÖKOPROFIT – das sparen wir ein

	in Ressourceneinheiten	in Euro
Energie		
Strom	4.278 kWh	470
Wärme	8.715 kWh	817
Emissionen	5.147 kg CO ₂	
Restmüll	5.205 kg	1.586
Kosteneinsparung		2.873

Volkshochschule Kaiserslautern e. V.
Kanalstr. 3
67655 Kaiserslautern
www.vhs-kaiserslautern.de

1904 gegründet
9 Hauptamtliche, 380 Lehrkräfte

Erwachsenen- und Weiterbildung

Ansprechpartner:
Herr Michael Staudt (VHS-Direktor)
Tel. 0631 / 3625800
Fax 0631 / 3625850
info@vhs-kaiserslautern.de

Ideen formen – Zukunft gestalten

Die Horst Zimmermann GmbH wurde 1962 von Herrn Horst Zimmermann als Einmann-Betrieb gegründet und beschäftigt mittlerweile 14 qualifizierte Fachkräfte und sechs Auszubildende und wird von Horst Zimmermann zusammen mit seinem Sohn Jörg Zimmermann geführt. Der Schwerpunkt liegt auf dem Modell- und Formenbau, wobei von der Konstruktion bis zum fertigen Produkt alles im Hause Zimmermann abgearbeitet werden kann. Das Unternehmen arbeitet für Gießereien und die kunststoffverarbeitende Industrie. Da auch die Automobilindustrie ein Hauptkunde darstellt, ist der Betrieb zertifiziert nach ISO 9001:2000.

Unsere beste Maßnahme

Heizungserneuerung

In unserem Betrieb soll die Heizungsanlage erneuert werden. Zur Zeit werden unsere Gebäude durch vier unterschiedliche Heizöfen geheizt. Durch die neue Heizungsanlage sollen diese vier Öfen zu einer zentralen Anlage zusammengeführt werden. Weitere Ziele sind: Reduzierung und Stabilisierung der Heizkosten, weitestgehender Ersatz des Brennstoffes Gas durch Holz (Verwendung von Holzabfällen aus der Produktion). Zuerst wurde mit Hilfe des Ifas-Institutes in Birkenfeld die Ist-Situation analysiert. Dafür wurde auch eine Wärmebilddokumentation des Gebäudekomplexes erstellt. Es wurden unterschiedliche Heizungskonzepte begutachtet und die unterschiedlichen Angebote verglichen. Wir stellten fest, dass wir durch diese Maßnahme jährlich 120.000 kWh an Energie einsparen können, was einer Kosteneinsparung von 5.000 Euro im Jahr entspricht.



Unser Umweltteam: Jörg Zimmermann, Friedrich Wittmann, Katja Zimmermann-Zott, Torsten Futrok, Manfred Seitz, Kurt Rubel



Umwelleistungen – das haben wir gemacht

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
PCs und Monitore nach Arbeitsschluss ausschalten	Kosten: keine Nutzen: 70 Euro/a, 578 kWh/a Strom	01/2010
Hallentore besser steuern (fahren nur noch halb hoch)	Kosten: 360 Euro Nutzen: 16 Euro/a, 230 kWh/a Wärme	02/2010
herkömmliches Papier durch Recycling-Papier ersetzt	Kosten: keine Mehrkosten Nutzen: ca. 166 kg CO ₂ /a, Ressourceneinsparung	04/2010

Umweltprogramm – das haben wir vor

Maßnahme	Kosten /Nutzen (Euro und soweit vorhanden Ressourceneinheiten)	Termin (Monat/Jahr)
Boiler durch Durchlauferhitzer ersetzen	Kosten: 600 Euro Nutzen: 323 Euro/a, 990 kWh/a Strom	10/2010
Röhrenmonitore durch Flachbildschirme ersetzen	Kosten: 800 Euro Nutzen: 38 Euro/a, 320 kWh/a Strom	03/2011
Austausch der Hallenbeleuchtung	Kosten: 4.350 Nutzen: 1.045 Euro/a, 8.400 kWh/a Strom	06/2011
neue Heizungsanlage platzieren	Kosten: noch nicht abschätzbar Nutzen: 5.000 Euro/a, 120.000 kWh/a Wärme	06/2011

ÖKOPROFIT – das sparen wir ein

	in Ressourceneinheiten	in Euro
Energie:		
Strom	10.288 kWh	1.476
Wärme	120.230 kWh	5.016
Emissionen	37.299 kg CO ₂	
Kosteneinsparung		6.492

Horst Zimmermann GmbH
Waschmühle 9
67659 Kaiserslautern
www.team-zimmermann.de

1962 gegründet
20 Mitarbeiter

Modell- und Formenbau

Ansprechpartner:
Jörg Zimmermann
Tel. 0631 / 3714745
Fax 0631 / 3174747
jz@t-zimmermann.de



Die Aufgaben des Referates Umweltschutz umfassen neben den rein ordnungsrechtlichen Angelegenheiten vielfältige Themen im Bereich des vorsorgenden Umweltschutzes. Im Rahmen der Lokalen Agenda 21 hat das Referat Umweltschutz daher das Projekt ÖKOPROFIT für Dienstleistungsbetriebe, Gewerbe und Industrie in Kaiserslautern initiiert. Aufgrund der

Ressourcenverknappung und der ständig steigenden Energiepreise ist die effiziente Nutzung von Strom, Wärme und Wasser, wie auch die Abfallreduzierung und -verwertung im Gewerbe- und Dienstleistungssektor ein betriebswirtschaftlicher Faktor, der meist noch optimiert werden kann. Positiver Nebeneffekt dabei ist der nachhaltige Umgang mit den Ressourcen und die Entlastung der Umwelt.

In der Umweltberatung Kaiserslautern beraten wir in Kooperation mit lokalen Partnern und dem Effizienznetz Rheinland-Pfalz zu allen Themen des Umweltschutzes.

Schwerpunkte sind z. Zt. die Energieeffizienz sowie regenerative Energien.

Kontakt:

Dr. Stefan Kremer
Direktor des Referates Umweltschutz
Tel. 0631 / 365-1151
Stefan.Kremer@Kaiserslautern.de

Bettina Dech-Pschorn
Abteilungsleiterin Natur- und Immissionsschutz, Umweltberatung
Tel. 0631 / 365-2320
B.Dech-Pschorn@Kaiserslautern.de



In der Abteilung Bauen und Umwelt sind alle umweltrelevanten Bereiche, die für die gewerbliche Wirtschaft von Bedeutung sind, wie z. B.: Bauen, Immissionsschutz, Abfallwirtschaft, Wasserwirtschaft und Naturschutz, gebündelt. In enger Zusammenarbeit mit der WFK (Wirtschaftsförderung Kaiserslautern) können dadurch bei entsprechenden

Genehmigungsfragen kurze Wege beschritten werden. Projekte im praktischen Umweltschutz bei kreiseigenen Gebäuden, wie z. B. die Errichtung von Photovoltaik- und Solarthermieanlagen, die Umrüstung der Heizungssysteme auf moderne Kraft-Wärme-Kopplung, die energetische Bausanierungen, die Planung und Umsetzung von Neu- und Umbaumaßnahmen sowie das Energiecontrolling werden vom Fachbereich 5.2 – kreiseigener Hochbau und Gebäudemanagement – wahrgenommen. Darüber hinaus wurde im Rahmen der Klimaschutzinitiative des Bundes ein Projekt

zur Erstellung eines Klimaschutzteilkonzeptes für die kreiseigenen Liegenschaften in Form eines Energiemasterplans erstellt. Als Ökoprotit-Kooperationspartner ist die Kreisverwaltung seit der ersten Projekttrunde gestaltend dabei. Mitarbeiter der Abteilung Bauen und Umwelt gehören darüber hinaus der Prüfungskommission zur Abschlussbeurteilung der Teilnehmer des ÖKOPROFIT-Projektes an.

Kontakt:

Dipl.Ing. Karl-Ludwig Kusche
Abteilungsleiter Abt. Bauen und Umwelt
Tel. 0631 / 7105-373
Fax 0631 / 7105-370
karl.kusche@kaiserslautern-kreis.de



Die WFK sieht eine wesentliche Aufgabe darin, die von ihr betreuten Unternehmen fit für die Zukunft zu machen. Zielmarken im Umweltschutz verstehen wir offensiv als Chance, unsere Unternehmen individuell zu stärken und die Attraktivität unseres Wirtschaftsstandorts weiter zu erhöhen. ÖKOPROFIT stärkt die Wettbewerbsfähigkeit im Einzelnen und im Gesamtkontext nachhaltig.

Kaiserslautern geht auf dem Gebiet des Umweltschutzes konsequent seinen Weg auf höchstem Niveau: neue Technologien in der Energie- und Gebäudewirtschaft werden hier, auch als bundesweite Pilotprojekte, erprobt und eingesetzt. Dank unserer Technischen Universität, unserer Fachhochschule und Forschungsinstituten von Weltrang sind Themen wie Materialeffizienz, Energie-Effizienz, CO₂-neutrale Energiegewinnung und viele mehr in lückenloser Kette von Forschung und Entwicklung bis hin zur Anwendung in Unternehmen und Haushalten vertreten. Nachhaltiges, Ressourcen schonendes Wirtschaften ist als

Umweltziel auf breiter Basis verinnerlicht: Kaiserslautern ist ein idealer, aufgeschlossener Standort für die Erprobung und Einführung neuer Technologien.

Kontakt:

Dr. Philip Pongratz
Tel. 0631 / 37 124-1812
philip-pongatz.wfk@kaiserslautern.de

Herr Walter Scherer
Tel. 0631 / 37124-1814
walter-scherer.wfk@kaiserslautern.de



Die IHK Pfalz agiert für ihre rund 70.000 Mitgliedsunternehmen als kritischer Partner der Politik, als Anwalt des Marktes und als kundenorientierter Dienstleister der Wirtschaft. Wir gehen Probleme und Aufgaben proaktiv an und handeln zielorientiert im Sinne eines optimalen Nutzens für unsere Kunden, die IHK-Mitglieder. Wir verfolgen stets die Gemeinschaftsinteressen der Wirtschaft. Eine Vielzahl hoheitlicher Aufgaben sind

der IHK als Selbstverwaltungsorganisation der Wirtschaft per Gesetz übertragen. Individueller und allgemeiner Service, z. B. Informationen über neue Gesetze und Entwicklungen im Umweltschutz, ergänzen das Leistungsangebot Ihrer IHK. Die IHK Pfalz hat bereits seit fast 20 Jahren ein Referat Umweltschutz eingerichtet, das die Mitgliedsunternehmen in Sachen Umweltschutz informiert. Sowohl durch direkte Beratung als auch durch unsere Kontakte zu Politik und Verwaltung versuchen wir realisierbare Lösungen im Umweltschutz zu ermöglichen.

Die IHK Pfalz unterstützt den Ansatz von ÖKOPROFIT, in den Betrieben gezielt nach Maßnahmen zu suchen, die die Umwelt entlasten und gleichzeitig zu Einsparungen im Unternehmen führen.

Kontakt:

Dr. Gabriele Brauch
Tel. 0621 / 59 04-1610
Fax 0621 / 59 04-22 16 10
gabriele.brauch@pfalz.ihk24.de



Handwerkskammer der Pfalz

Die Handwerkskammer der Pfalz ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts und vertritt die Interessen ihrer Mitgliedsbetriebe. In dieser Eigenschaft übernimmt sie zum einen staatliche Aufgaben (wie zum Beispiel: Führen von Handwerks- und Lehrlingsrolle, Berufsausbildung, Sachverständigen- und Prüfungswesen). Zum anderen setzt sie sich engagiert für die politischen und wirtschaftlichen Interessen ihrer ca. 17.000 Mitgliedsbetriebe ein. Darüber

hinaus fördert die Handwerkskammer der Pfalz mit einem breiten Angebot von praxisgerechten und individuellen Beratungen, Bildungsmaßnahmen und Serviceleistungen die Wettbewerbsfähigkeit und die Wirtschaftskraft des regionalen Handwerks. Als eine von vielen Dienstleistungen bietet die Handwerkskammer auch in den Bereichen Umwelt-/Arbeitsschutz und Energieeffizienz den Betrieben Hilfestellung.

Mit ÖKOPROFIT bekommen Handwerksbetriebe die Chance, kostengünstig und zielorientiert Umweltschutzmaßnahmen im

Betrieb umzusetzen, die sich auch auf der wirtschaftlichen Seite bezahlt machen. Sind Umweltschutzmanagementsysteme wie z. B. EMAS oder ISO 14.001 geplant, so ist deren Einführung problemlos möglich, denn mit ÖKOPROFIT wurde schon mehr als die Hälfte der Arbeitsschritte erledigt.

Kontakt:

Dipl.-Biol. Doris Ritzer
Betriebsberatung Arbeits-/Umweltschutz
Tel. 06341 / 9664-52
Fax 06341 / 9664-40
dritzer@hwk-pfalz.de



Arqum, die Gesellschaft für Arbeitssicherheits-, Qualitäts- und Umweltmanagement mbH unterstützt Gemeinden und Betriebe auf dem Weg zu einer zukunftsfähigen Wirtschaftsweise.

Im Mittelpunkt unserer Arbeit stehen dabei die Sicherheit der Mitarbeiter, die Qualität der Produkte und Dienstleistungen unserer Partner sowie die Schonung der natürlichen Ressourcen.

Die Mitarbeiter von Arqum können auf Erfahrungen aus der

Durchführung von über 1.000 Projekten mit gewerblichen und kommunalen Betrieben zurückgreifen. Viele Betriebe haben wir in Form von Gruppenberatungen betreut. ÖKOPROFIT erschien uns deshalb als ideales Instrument in das wir unsere Erfahrungen einbringen können. Bei ÖKOPROFIT Kaiserslautern sind wir als Projektleiter verantwortlich für die Leitung und Durchführung der Workshops sowie die Betreuung der Unternehmen vor Ort. Neben dem aktuellen Projekt haben wir ÖKOPROFIT mittlerweile in 60 weiteren deutschen Kommunen durchgeführt, z. B. in München, Hannover, Wiesbaden, Bayrischer

Untermain, Bonn, Frankfurt und Mainz. Zu den Teilnehmern unserer ÖKOPROFIT-Projekte gehören sowohl kleine und mittlere Betriebe als auch große Betriebe, die den unterschiedlichsten Branchen angehören.

Kontakt:

Jörn Peter, Dr. Uwe Götz
Tel. 069 / 60 607 331
Fax 069 / 60 607 339
arqum@arqum.de

Herausgeber

Stadt und Landkreis Kaiserslautern

Stadt Kaiserslautern
Rathaus Nord / Lauterstraße 2
67657 Kaiserslautern
Telefon 0631 / 365 2320
Fax 0631 / 365 1159

Kreisverwaltung Kaiserslautern
Lauterstraße 8
67657 Kaiserslautern
Telefon 0631 / 7105 373
Fax 0631 / 7105 370

© Stadtverwaltung und
Landkreis Kaiserslautern 2010

Bezugsquelle

Stadtverwaltung Kaiserslautern
Referat Umweltschutz, Agendabüro
Petra Gass
Telefon 0631 / 365 2740

Kreisverwaltung Kaiserslautern
Fachbereich Abfall- und
Abwasserwirtschaft
Frau Lill
Telefon 0631 / 7105 505

Bearbeitung

Verantwortlich

Stadtverwaltung Kaiserslautern:
Bettina Dech-Pschorn,
Dr. Stefan Kremer

Kreisverwaltung Kaiserslautern:
Karl-Ludwig Kusche

Konzeption

Arqum GmbH

Redaktion

Arqum GmbH
Stadt und Landkreis Kaiserslautern

Texte und Bilder

Die neuen ÖKOPROFIT Betriebe,
die Kooperationspartner von
ÖKOPROFIT Kaiserslautern

Gestaltung, Grafik und Layout

Druckerei Lokay e. K.

ÖKOPROFIT Kaiserslautern 2009/2010

Wenn Sie Interesse an ÖKOPROFIT haben, wenden Sie sich bitte an:



Stadt Kaiserslautern
Bettina Dech-Pschorn, Dr. Stefan Kremer
Rathaus Nord / Lauterstr. 2
67657 Kaiserslautern
Tel. 0631 / 365-2320 / -1151
Fax 0631 / 365-1159



Kreisverwaltung Kaiserslautern
Karl-Ludwig Kusche
Lauterstr.8
67657 Kaiserslautern
Tel. 0631 / 7105 373
Fax 0631 / 7105 370



Arqum GmbH
Jörn Peter, Dr. Uwe Götz
Tel. 069 / 60607331
Fax 069 / 60607339
arqum@arqum.de