

KEK - Karlsruher Energie- und  
Klimaschutzagentur  
Aktualisierte Umwelterklärung  
2011

## Impressum

KEK - Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur  
Hebelstr. 15  
76133 Karlsruhe

Tel. +49 0721-480-88-0  
Fax +49 0721-480-88-19

[info@kek-karlsruhe.de](mailto:info@kek-karlsruhe.de)  
[www.kek-karlsruhe.de](http://www.kek-karlsruhe.de)

Karlsruhe , 26. Januar 2012  
© 2012 KEK

<b>VORWORT .....</b>	<b>4</b>
<b>1 PORTRÄT DER KEK .....</b>	<b>5</b>
1.1 LEISTUNGEN .....	5
1.2 GESELLSCHAFTER UND FACHBEIRAT .....	5
1.3 AUFBAU UND TEAM DER KEK.....	7
1.4 DER STANDORT.....	8
1.5 PROJEKTE .....	9
<b>2 UMWELTLEITLINIEN.....</b>	<b>12</b>
<b>3 AUFBAU DES UMWELTMANAGEMENTSYSTEMS.....</b>	<b>13</b>
3.1 ORGANISATIONSSTRUKTUR UND ZUSTÄNDIGKEITEN FÜR UMWELTMANAGEMENT-AUFGABEN .....	13
3.2 DOKUMENTATION .....	14
3.3 DIREKTE UND INDIREKTE UMWELTASPEKTE .....	14
3.4 ENERGIE.....	16
3.4.1 STROM .....	16
3.4.2 WÄRME.....	17
3.5 MATERIALVERBRAUCH (PAPIER) .....	17
3.6 WASSER.....	17
3.7 ABFALL .....	18
3.8 EMISSIONEN.....	18
3.9 SICHERHEIT UND RECHTLICHE VERPFLICHTUNGEN.....	18
3.10 BETEILIGUNG DER MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER .....	19
3.11 ÖFFENTLICHKEITSARBEIT.....	19
<b>4 UMWELTZIELE UND UMWELTPROGRAMM.....</b>	<b>19</b>
<b>5 KERNINDIKATOREN, UMWELTLEISTUNG UND UMWELTKENNZAHLEN.....</b>	<b>22</b>
5.1 ENERGIEEFFIZIENZ.....	23
5.1.1 STROMVERBRAUCH .....	23
5.1.2 WÄRMEVERBRAUCH.....	24
5.2 MATERIALEFFIZIENZ .....	24
5.3 WASSERVERBRAUCH .....	24
5.4 ABFALL .....	25
5.5 EMISSIONEN.....	25
<b>6 ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN .....</b>	<b>27</b>

## Vorwort

Mit der Umwelterklärung 2011 schreiben wir nach der ersten Prüfung durch einen Umweltgutachter im Dezember 2010 die Darstellung des Umweltschutzes der KEK fort.

Bei der Aktualisierung unserer Daten haben wir uns durchaus die Frage gestellt, ob zum Beispiel eine Verringerung des Energieverbrauchs trotz sorgfältiger Auswahl unserer Geräte mit gut durchdachten einfachen Verhaltensmaßnahmen noch erreichbar ist. Das positive Ergebnis ist der praxisnahe Beleg dafür, dass Verbesserungen auch dann noch möglich sind, wenn man glaubt, eigentlich schon gut zu sein. Diese einfache Aussage in unserem unmittelbaren Einflussbereich bestätigt zu finden, bestärkt uns bei unserer Arbeit mit Unternehmen, Vereinen, öffentlichen Einrichtungen und vielen anderen, die oft die gleiche Frage stellen.

Eine weitere Aussage kann nach über einem Jahr Umweltmanagement nach EMAS ebenfalls getroffen werden: Praktizierter Umwelt- und Klimaschutz auf hohem Niveau mit EMAS als geeignetem „Format“ ist auch für kleine Organisationen sinnvoll. Er ist zugleich die logische Konsequenz dessen, was wir in Projekten mit unseren Kunden zu vermitteln versuchen. Denn glaubwürdig kann nur derjenige auftreten, der ein mehr an Umwelt- und Klimaschutz fordert, gleichzeitig aber bereit ist, dies selbst zu leben. Dort, wo Unternehmen, Organisationen oder öffentliche Einrichtungen weitgehend selbstbestimmt entscheiden können, zählen keine Ausreden.

Mit dem im Dezember 2011 gestarteten ersten kommunalen Klimaschutzfonds haben wir einen Rahmen geschaffen, mit dem klimafaires Verhalten auch dort möglich ist, wo weitere Klimaschutzmaßnahmen für eine Organisation nicht mehr wirtschaftlich darstellbar sind. Ein freiwilliger Beitrag pro unvermeidbarer Tonne Kohlendioxid ermöglicht Klimaschutzprojekte in Karlsruhe und an anderen Orten. Wir hoffen, dass die Kompensation unseres eigenen Kohlenstoff-Fußabdrucks einerseits als Beispiel dienen kann, aber auch eine offene Diskussion über den carbon footprint, seine Reduzierung und Kompensation anstößt. Es wäre ein großer Schritt, wenn der Ausgleich unvermeidbarer CO<sub>2</sub>-Emissionen zur gängigen Praxis aller nachhaltigen Organisationen würde.

## 1 Porträt der KEK

Die KEK - Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur wurde im Mai 2009 als gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung gegründet. Im Spätsommer 2009 hat sie als regionale Energieagentur für die Stadt Karlsruhe ihre Arbeit aufgenommen. Als neutrale Organisation fördert die KEK die effiziente Nutzung von Energie und den Einsatz erneuerbarer Energien in Karlsruhe. Sie ist Ansprechpartnerin für kleine und mittlere Gewerbe-, Dienstleistungs- und Handelsunternehmen sowie für öffentliche und gemeinnützige Einrichtungen, Verbände, Vereine und andere Organisationen in Karlsruhe. Für private Energienutzer wie z.B. Gebäudeeigentümer bietet die KEK eine Wegweisungsberatung an.

Die Kernkompetenzen der KEK liegen in den Bereichen erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Energietechnik, Energie- und Umweltmanagement, Projektmanagement und Klimaschutz.

Als Impulsgeber, Netzwerkkoordinator und als Kompetenzzentrum für Energieeffizienz und Klimaschutz übernimmt die KEK eine Schlüsselrolle, um zusammen mit der Stadt und den Stadtwerken den Klimaschutz in Karlsruhe voranzutreiben und einen maßgeblichen Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele der Stadt Karlsruhe zu leisten.

### 1.1 Leistungen

Die KEK unterstützt und fördert ihre Kunden durch Beratung, eigene Initiativen, Netzwerke und die Vermittlung von Informationen. Sie stößt Kampagnen an, baut Informationsplattformen auf und vernetzt mögliche Partner.

Im Vordergrund ihres Leistungsangebotes stehen:

- ▶ unabhängige Initialberatung und Konzeptentwicklung
- ▶ Initiierung, Förderung und Begleitung von Energieeffizienz- und Klimaschutzprojekten
- ▶ Aufbau und Pflege von Informationsplattformen für Karlsruher Energienutzer
- ▶ Vermittlung von Know-how durch Seminare und Bildungsarbeit
- ▶ Bildung und Betreuung von Energieeffizienznetzwerken
- ▶ Verzahnung von Wissenschaft und Praxis.

### 1.2 Gesellschafter und Fachbeirat

Die KEK wurde als gemeinnützige GmbH am 3. Juni 2009 unter der Nummer HRB 706846 in das Handelsregister beim Amtsgericht Mannheim eingetragen. Sie erhält im Rahmen des Programms „Klimaschutz Plus“ über drei Jahre eine Anschubfinanzierung des Landes Baden-Württemberg.

Die **Gesellschafter** der KEK sind zu je 50 Prozent die Stadt Karlsruhe und die Stadtwerke Karlsruhe GmbH.



Der **Fachbeirat** der KEK ist ein beratendes Gremium. Der Beirat soll die Gesellschafter und die Geschäftsführung der KEK mit Empfehlungen, Ideen und Anregungen unterstützen. In einem halbjährlichen Austausch mit den Beiratsmitgliedern nimmt die KEK Impulse verschiedener fachlicher und gesellschaftlicher Gruppen in Karlsruhe auf. Umgekehrt tragen die Beiratsmitglieder auch als Multiplikatoren zur erfolgreichen Arbeit der KEK bei.



Abbildung 1: Die Mitglieder des KEK - Fachbeirates

### 1.3 Aufbau und Team der KEK

Die Geschäftsleitung der KEK besteht aus dem Geschäftsführer und der Prokuristin. Darüber hinaus decken zwei Referentinnen und ein Referent ein breites Spektrum von Fach- und Methodenkompetenzen ab.

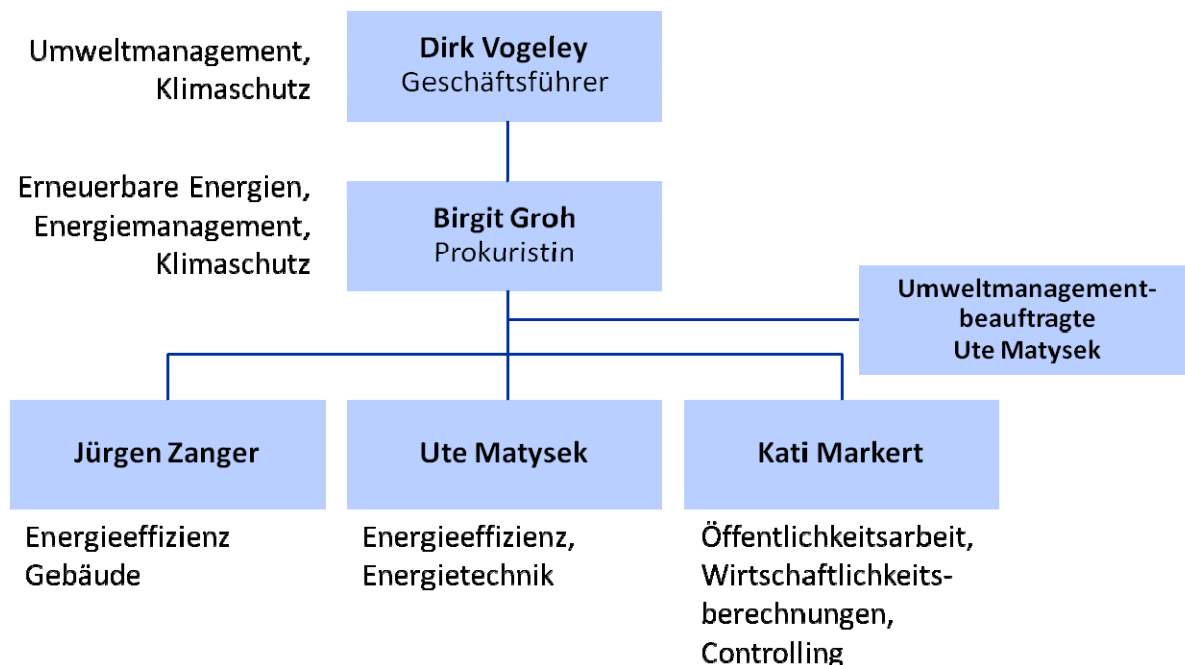


Abbildung 2: Organigramm der KEK

Neben den fünf fest angestellten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der KEK sind zusätzlich zeitweise freie Mitarbeiter oder Praktikanten beschäftigt, zumeist in Verbindung mit konkreten Projekten.

## 1.4 Der Standort

Die KEK hat 2 Etagen (1. und 2. OG) in einem sanierten Altbau in der Hebelstraße 15 in direkter Nähe zum Karlsruher Rathaus angemietet. Neben Büroräumen und einem Seminarraum ist ein Serverraum im 2. OG vorhanden, der auch von anderen Mietern im Haus genutzt wird.



Abbildung 3 bis 5 v. l.: KEK außen (Hebelstr.), Büro- und Seminarraum

Die beheizbare Nutzfläche der beiden Etagen beträgt knapp 250 m<sup>2</sup>.

Im Haus befinden sich zwei weitere Büroetagen und ein Ladenlokal im Erdgeschoss.

Mit den Straßen- und S-Bahnhaltestellen am Marktplatz ist der Standort der KEK ausgezeichnet an den ÖPNV angebunden. Im Hof des Gebäudes und in unmittelbarer Nähe im öffentlichen Verkehrsraum gibt es die Möglichkeit, Fahrräder abzustellen. Eigene PKW-Parkplätze sind nicht vorhanden, jedoch gibt es im Umkreis von wenigen hundert Metern mehrere Parkhäuser und Tiefgaragen.



## 1.5 Projekte

Bei der Arbeit der KEK steht der Umwelt- und Klimaschutzgedanke im Vordergrund, jedoch in Verbindung mit den beiden weiteren Säulen der Nachhaltigkeit, nämlich wirtschaftlichen und sozialen Aspekten.

Eine umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit ist für alle Tätigkeiten und Projekte ein wesentlicher Bestandteil, um das Wissen um die Notwendigkeit von Energieeffizienz und Ressourcenschonung zu fördern und dadurch die Grundlagen für eine Veränderung des Verhaltens zu schaffen. Im Folgenden werden die jüngsten Projekte dargestellt.

### Machbarkeitsstudie „Klimaneutrales Karlsruhe 2050“

Im Auftrag der Stadt und Stadtwerke Karlsruhe hat die KEK - Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur im Jahr 2011 untersucht, wie Karlsruhe sich auf den Weg zur Klimaneutralität machen kann. Das Projekt wurde im Rahmen des Wettbewerbs „Klimaneutrale Kommune 2050“ durch das Umweltministerium des Landes Baden-Württemberg gefördert. In der Aufgabenstellung wurde dabei als Zielmarke eine Verminderung der jährlichen energiebedingten CO<sub>2</sub>-Emissionen von heute rund 10 Tonnen pro Kopf auf ein gerade noch als klimaverträglich angesehenes Maß von höchstens 2 Tonnen pro Kopf der Bevölkerung im Jahr 2050 gesetzt.

Als Partner der KEK wirkten zwei Institute des KIT (Deutsch-Französisches Institut für Umweltforschung und Institut für Technikfolgenabschätzung), die IREES GmbH sowie die Probst & Consorten Marketing-Beratung bei Erstellung der Studie mit.



in Kooperation mit



Neben der wissenschaftlichen Analyse auf der Grundlage von drei unterschiedlichen Szenarien wurde auch das Expertenwissen unterschiedlicher Akteure der Wirtschaft, der Stadt und ihrer Gesellschaften sowie verschiedener Nichtregierungsorganisationen in Karlsruhe einbezogen. In neun Workshops mit den Themenkreisen „Gebäude“, „Industrie“, „GHD“, „Energie“, „Verkehr“ und „Konsum“ wurden die Handlungsfelder, Hemmnisse und mögliche Leit-

projekte diskutiert und bewertet, um einen möglichst breiten Konsens auf dem Weg in eine klimaneutrale Zukunft Karlsruhes zu schaffen.

Die Studie enthält Strategieempfehlungen für die Stadt Karlsruhe und zeigt Maßnahmenbündel sowie Umsetzungsstrategien auf, mit denen Karlsruhe das 2-Tonnen-Ziel erreichen kann.

### **Karlsruher Klimaschutzfonds**

Ziel der KEK ist es, den Klimaschutz auf den drei Ebenen - Vermeidung, Reduzierung und Kompensation von Treibhausgasemissionen - zu fördern. Mit der Einführung des "Karlsruher Klimaschutzfonds" am 19. Dezember 2011 hat die KEK ihre bisherigen Dienstleistungen um das Angebot der CO<sub>2</sub>-Kompensation erweitert. Der Fonds bietet Unternehmen, Organisationen und Bürgern die Möglichkeit, ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen, die nicht vermieden werden können, freiwillig zu kompensieren. Kompensation heißt: Emissionen, die an einem Ort in die Atmosphäre gelangen, werden an einer anderen Stelle eingespart.



Abbildung 6: Energieeffiziente Beleuchtung für den Karlsruher Zoo

Um zu erfahren, wie viele Treibhausgasemissionen bei bestimmten Aktivitäten entstehen, kann der eigene „CO<sub>2</sub>-Fußabdruck“ berechnet werden – zum Beispiel über einen CO<sub>2</sub>-Rechner auf der Internetseite des Fonds. Für Unternehmen und Organisationen besteht zudem die Möglichkeit, die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die KEK bilanzieren zu lassen. Je Tonne CO<sub>2</sub> können anschließend 22 EUR an

den Karlsruher Klimaschutzfonds gezahlt werden. Mit diesem finanziellen Beitrag unterstützt der Fonds Klimaschutzprojekte, in denen die entsprechende Menge an CO<sub>2</sub> eingespart wird. Die Förderung kommt primär Projekten in Karlsruhe zu Gute, die ohne zusätzliche finanzielle Mittel nicht realisierbar sind (z. B. die Fortsetzung der Aktion Stromspar-Partner Karlsruhe). Zum anderen unterstützt der Fonds ausgewählte Partnerprojekte in Entwicklungs- und Schwellenländern (z. B. das Aufforstungsprojekt Kikonda Forest Reserve in Uganda, Afrika). Neben den positiven Effekten für den Klimaschutz tragen diese Projekte zur Verbesserung der sozialen und wirtschaftlichen Lebensbedingungen der lokalen Bevölkerung bei. Die CO<sub>2</sub>-Kompensation über den Karlsruher Klimaschutzfonds ermöglicht den Unterstützern des Fonds, ihre selbst formulierten Umweltziele zu erfüllen und über die eigenen Emissionsminderungsmöglichkeiten hinaus einen konkreten Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

### **Stand-by-Projekt an Schulen**

Die Stadt Karlsruhe hat die Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur mit der Durchführung von Stand-by-Projekten in Karlsruher Schulen beauftragt, bei denen es rund um das Thema Energiesparen geht.



Abbildung 7: Schüler als Energiedetektive

In 19 Projekten haben 2011 insgesamt 394 Schülerinnen und Schüler schlummernde Stromfresser aufgespürt. Die Schüler werden nicht nur über technische Hintergründe informiert, sondern vor allem beauftragt, den Stromverbrauch von eigenen Elektrogeräten in verschiedenen Betriebszuständen in der Schule und anschließend zu Hause zu messen. Nach der Auswertung der Ergebnisse in der zweiten Unterrichtseinheit werden abschließend gemeinsam Handlungsmöglichkeiten gesammelt, was der Einzelne tun kann, um Energie zu sparen und damit aktiven Klimaschutz zu betreiben.

Auch im Schuljahr 2011/2012 werden die Projekte wieder angeboten, angemeldet haben sich 49 Gruppen aus verschiedenen Schulen in Karlsruhe.

### **Energieeffizientisch Hotels**

Der intelligente Einsatz von Energie ist für Unternehmen zu einem zentralen Wettbewerbsfaktor geworden. Die positiven Ergebnisse von Energieeffizienzinitiativen im Gastgewerbe haben gezeigt, dass die Betriebe durch einen Energie-Effizientisch ihre Energiekosten deutlich und dauerhaft senken können. Auf diese Erfahrungen setzen die KEK auf und haben den ersten Energie-Effizientisch für Karlsruher Hotels ins Leben gerufen. Fünf Hotels treffen sich regelmäßig im Rahmen des Karlsruher Energie-Effizientisches. Dabei geht es einerseits um den Erfahrungsaustausch, der sich innerhalb der Branche sehr aktiv gestaltet und zum Anderen um die Vermittlung von Fachwissen rund um die Themen Energie und Energieeffizienz.



Abbildung 8: Karlsruher Energieeffizientisch für Hotels

Nach einer individuellen Erstanalyse und -beratung verständigten sich die Teilnehmer des Tisches auf ein gemeinsames Einsparziel, das sie innerhalb eines Jahres erreichen möchten. Die Termine und Beratungen vor Ort helfen, die konkreten Einsparpotenziale individuell für jedes Hotel aufzuzeigen, um die gesetzten Ziele zu erreichen.

Seit Februar 2011 fanden bereits vier Effizienztische zum Austausch der Erfahrungen aus dem eigenen Effizienzprogramm statt, geplant sind insgesamt sechs Treffen.

## 2 Umwelleitlinien

Die Umwelleitlinien sind Grundlage des Umweltmanagementsystems der KEK. Sie sind für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der KEK verbindlich. Die Umwelleitlinien wurden gemeinsam im KEK-Team erarbeitet. Sie beschreiben die umweltbezogenen, langfristigen Handlungsgrundsätze sowie Perspektiven und Ziele und stellen die betriebliche Umweltpolitik im Sinne von EMAS dar.

- ▶ **Nachhaltig arbeiten:** Unser Handeln orientiert sich am Ziel einer ökologisch verträglichen, ökonomisch tragfähigen und sozial gerechten Lebens- und Wirtschaftsweise, die die Lebensgrundlage der heutigen und künftigen Generationen bewahrt.
- ▶ **Leitlinien im Alltag leben:** Als Team der KEK haben wir die Leitlinien gemeinsam erarbeitet. Wir identifizieren uns mit den Inhalten und engagieren uns, die selbstgesteckten Ziele zu erreichen.
- ▶ **Vom Guten zum Besseren:** Durch einen stetigen Verbesserungsprozess wollen wir dauerhaft Umweltbelastungen verringern und unsere Umweltleistung verbessern.
- ▶ **Über Vorgaben hinaus:** Wir verpflichten uns, die geltenden Rechtsvorschriften und weitere für die KEK verbindliche Umweltvorgaben einzuhalten und dort wo es möglich ist, einen höheren Standard zu erreichen.
- ▶ **Transparenz schaffen:** Durch die Erfassung und Auswertung unserer Ressourcenverbräuche stellen wir sicher, dass wir unsere wesentlichen Umweltaspekte kennen und daraus geeignete Maßnahmen ableiten.
- ▶ **Aktiv begeistern:** Mit unserer Arbeit wollen wir Maßstäbe im Umwelt- und Klimaschutz setzen und damit zu aktivem Handeln anregen.
- ▶ **Den Nutzen unserer Projekte optimieren:** Für die Entwicklung und Auswahl unserer Projekte wenden wir Bewertungskriterien an, bei denen Umweltaspekte eine entscheidende Rolle spielen. Damit stellen wir sicher, dass unsere Projekte den größtmöglichen Nutzen für Umwelt und Klima erzielen.

### 3 Aufbau des Umweltmanagementsystems

Die Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur hat sich eine vorausschauende und aktive Umweltschutzplanung zum Ziel gesetzt. Der Umweltschutz ist damit eine zentrale Aufgabe aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit einem hohen Maß an Verbindlichkeit.

Daher hat die KEK ein Umweltmanagementsystem eingeführt, das auf der Europäischen EMAS-Norm, den gesetzlichen Anforderungen des Umweltrechts sowie den Umweltleitlinien der KEK beruht.

Geschäftsführung und alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verpflichten sich verbindlich, ihre Tätigkeiten entsprechend der im Umweltmanagement-Handbuch festgelegten Richtlinien durchzuführen.



Abbildung 9: EMAS-Zyklus

#### 3.1 Organisationsstruktur und Zuständigkeiten für Umweltmanagement-Aufgaben

Umweltmanagementverantwortlicher der KEK ist der Geschäftsführer Dirk Vogeley. Er trägt die Gesamtverantwortung dafür, dass alle für das Unternehmen geltenden gesetzlichen Vorschriften und internen Vorgaben zum Schutz der Umwelt eingehalten werden. Für den Bereich der Arbeitssicherheit wurden die Unternehmerpflichten auf Birgit Groh delegiert, die als Prokuristin der KEK ebenfalls Teil der Geschäftsleitung ist.

Die Umweltmanagementbeauftragte Ute Matysek wurde durch die Geschäftsführung beauftragt, das Umweltmanagementsystem einzuführen und zu pflegen. Sie koordiniert und steuert alle Maßnahmen, die mit der Einführung und Umsetzung des Umweltmanagementsystems zusammenhängen.

Das Umweltmanagementsystem erfasst die KEK gesamtheitlich unter dem Blickwinkel des Umweltschutzes. Das System erstreckt sich auf alle organisatorischen und technischen Maßnahmen im Unternehmen mit Auswirkungen auf die Umwelt.

Das Umweltmanagementsystem ist wie folgt aufgebaut:

- ▶ Allgemeine Vorgaben zum UMS (Verbindlichkeitserklärung, Umweltleitlinien)
- ▶ Aufbauorganisation (Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten, Befugnisse)
- ▶ Ablauforganisation in Form von internen Umweltrichtlinien und Prozessbeschreibungen

### **3.2 Dokumentation**

Für die Dokumentation des Umweltmanagementsystems nutzt die KEK ein online-basiertes System, in dem sowohl die Managementdokumente als auch Kennzahlen hinterlegt sind. Damit wird sichergestellt, dass alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stets auf die aktuellen Dokumente zugreifen können.

Das Umweltmanagementhandbuch beschreibt das Umweltmanagementsystem der KEK mit dem Ziel, die Verantwortlichkeiten, Abläufe, Verfahren und Regelungen mit Umweltrelevanz zu erfassen, festzulegen und deren Umsetzung sicherzustellen. Somit ist das Handbuch Grundlage der betrieblichen Umweltorganisation der KEK. Es wird von der Geschäftsführung in Kraft gesetzt und ist für das gesamte KEK-Team verbindlich.

### **3.3 Direkte und indirekte Umweltaspekte**

Die Bewertung der Umweltaspekte und die Ermittlung von Umweltaspekten neuer Tätigkeiten werden mindestens einmal jährlich durchgeführt und dokumentiert. Die direkten und indirekten Umweltaspekte werden bezüglich ihrer Auswirkungen anhand der folgenden Kriterien erhoben:

- ▶ Umweltgefährdungspotenzial
- ▶ Anfälligkeit der lokalen, regionalen und globalen Umwelt (Vorbelastung)
- ▶ Menge, Anzahl, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen
- ▶ Umweltvorgaben (Rechtsvorschriften und weitere)
- ▶ Bewertungsschema für KEK-Projekte
- ▶ Einschätzung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- ▶ Anforderungen der Stakeholder
- ▶ Eigene Einflussmöglichkeit der KEK

Umweltaspekt		Umweltauswirkung	Wesentlichkeit			
			1	2	3	4
Energieverbrauch	direkt	CO <sub>2</sub> -Emissionen, Schadstoffemissionen			x	
Emissionen	direkt	Klimaveränderung		x		
Wasserverbrauch / Abwasser	direkt	Wasserbelastung		x		
Abfall	direkt	Emissionen durch Verbrennung		x		
Materialverbrauch (Papier)	direkt	Ressourcenverbrauch, Wasserbelastung			x	
biologische Vielfalt	direkt	Flächenverbrauch	x			
Mobilität (Dienstreisen)	direkt	CO <sub>2</sub> -Emissionen			x	
Umweltentlastung durch Projekte	direkt	Vermeiden von CO <sub>2</sub> -Emissionen				x
Beschaffung	direkt	Ressourcenverbrauch, CO <sub>2</sub> -Emissionen			x	
Einsatz von Gefahrstoffen	direkt	Wasserbelastung	x			
Mobilität (Pendelverkehr)	indirekt	CO <sub>2</sub> -Emissionen		x		
Umweltverhalten von Lieferanten / Dienstleistern	indirekt	Ressourcenverbrauch, CO <sub>2</sub> -Emissionen			x	
EDV und Internet	indirekt	CO <sub>2</sub> -Emissionen		x		

**1: minimal    2: eher gering    3: eher hoch    4: sehr hoch**

Den wesentlichsten Umweltaspekt bei der Tätigkeit der KEK stellt die Realisierung von Projekten dar. Das Ziel aller Projekte besteht darin, ein Maximum an Effizienzerhöhung beim Energieeinsatz und damit einen größtmöglichen Nutzen für den Klimaschutz durch die Verringerung von Energieverbrauch und Emissionen zu erreichen.

Dies soll zugleich mit geringstmöglichem Energie- und Materialeinsatz erreicht werden, etwa bei eigenen Dienstreisen oder bei der Beauftragung externer Dienstleister und damit verbundenen indirekten Umweltaspekten.

Als wesentliche Umweltaspekte wurden weiterhin bewertet:

- ▶ Energieverbrauch,
- ▶ Materialverbrauch (Papier),
- ▶ Mobilität (Dienstreisen),
- ▶ Beschaffung und
- ▶ Umweltverhalten von Lieferanten und Dienstleistern.

Noch wesentlich, aber mit abgestufter geringerer Bedeutung wurden folgende Aspekte gewichtet:

- ▶ Emissionen
- ▶ Wasser/Abwasser,
- ▶ Abfall
- ▶ Mobilität (Pendelverkehr)
- ▶ EDV und Internet.

Der Umweltaspekt biologische Vielfalt ist für die KEK kein wesentlicher, da für die KEK als Mieter sehr wenig Einflussmöglichkeit besteht. Gefahrstoffe kommen bei der KEK nur in sehr geringen Mengen zum Einsatz, so dass dieser Aspekt ebenfalls nicht wesentlich ist.

## 3.4 Energie

### 3.4.1 Strom

Die KEK bezieht NatuR-Strom von den Stadtwerken Karlsruhe. Der Strom stammt zu 100 % aus Wasserkraft, was durch ein Zertifikat des TÜV-SÜD bestätigt wird.

Der Stromverbrauch wird monatlich erfasst. Für den gemeinsam genutzten Serverraum wurde ein gesonderter Stromzähler gesetzt. Der Energieverbrauch der dortigen Server und der für den Raum vorhandenen Klimatisierung wird anhand einer Leistungsmessung anteilig auf die Nutzer umgelegt. Auch der von drei Parteien gemeinsam genutzte Serverraum wird mit Strom aus erneuerbaren Quellen versorgt.

Seit 28. November 2011 betreiben die KEK und die Fa. bluehands zwei Photovoltaik-Anlagen auf dem Dach der Hebelstraße 15 mit folgenden Rahmenbedingungen:

- ▶ Insgesamt 34 Module, aus monokristallinen Siliziumwafer beschichtet mit amorphem Silizium
- ▶ Nennleistung je Modul 235 Wp, dies entspricht einer Gesamtleistung von rd. 8 kWp



Abbildung 10: PV-Anlage Hebelstr. 15



- ▶ Aufgeteilt in zwei selbständige Anlagen (bluehands/KEK) mit je 17 Modulen und je einem Wechselrichter
- ▶ Gesamtleistung je Anlage 4 kWp; erwarteter Jahresertrag ca. 3.800 kWh; CO<sub>2</sub>-Einsparung ca. 2.500 kg/a
- ▶ Der erzeugte Solarstrom der Anlage der KEK wird vorrangig eigengenutzt für die Büroräume und den Serverraum mit Klimaanlage und Netzwerktechnik

Die Warmwasserbereitung in den zwei Küchenzeilen erfolgt elektrisch durch Untertischgeräte. Diese werden nur bei Bedarf eingeschaltet.

### 3.4.2 Wärme

Das Gebäude in der Hebelstraße 15 wird mit Fernwärme beheizt.

Im Juni 2010 wurden an den Heizkörpern Wärmemengenzähler installiert, um die Heizkosten zumindest teilweise nach Verbrauch abrechnen zu können. Bislang liegen jedoch noch keine Verbrauchsdaten und keine Nebenkostenabrechnung vor, weswegen der Wärmeverbrauch noch nicht angegeben werden kann.

Die Heizkörper können individuell reguliert werden. An allen Heizkörpern wurden programmierbare elektronische Heizkörperthermostate eingebaut, mit denen automatisch eine Anpassung der Temperatur an die Nutzungszeit vorgenommen wird. So wird die Raumtemperatur nachts und am Wochenende zuverlässig abgesenkt.

### 3.5 Materialverbrauch (Papier)

Der Papierverbrauch bei der KEK resultiert fast ausschließlich aus Kopien und Ausdrucken am Multifunktionsgerät. Seit Juni 2009 wird regelmäßig der Verbrauch abgelesen.

Im Jahr 2010 wurde der Papierverbrauch vor allem durch das Projekt „Stromsparpartner“ dominiert, währenddessen 650 Haushalte zu den Themen Energie und Wasser sparen beraten wurden. Jeder Haushalt erhielt einen mehrseitigen Bericht zu den Energie- und Wassereinsparmöglichkeiten. 2011 wurden mit verkleinertem Team 365 Haushalte beraten, eine Erklärung für das Absinken des absoluten Papierverbrauchs.

### 3.6 Wasser

Der Wasserverbrauch bei der KEK beschränkt sich auf die Toilettenspülung, Händewaschen, Wasser zum Trinken, Putzen und für die Geschirrspülmaschine. Die Toilettenspülungen sind mit Stoptasten ausgestattet.

### **3.7 Abfall**

Die Abfälle, die bei der KEK anfallen, bestehen überwiegend aus Papier sowie Verpackungsmaterial von Büromaterialien und Energiesparlampen aus dem Stromsparerpartner-Projekt. In geringen Mengen fallen weiter organische Abfälle an. Gefährliche Abfälle entstehen in sehr geringen Mengen und nur in Ausnahmefällen. Sie werden gesondert entsorgt.

Wertstoffe und Papier werden in den einzelnen Büros gesammelt; an zentraler Stelle auf beiden Stockwerken befinden sich Behälter für Restmüll und Bioabfälle. Die Behälter werden durch eine Reinigungsfirma geleert und die Abfälle den Abfalltonnen im Hof zugeführt, die durch alle Mieter gemeinsam genutzt werden. Dadurch ist es nicht möglich, die einzelnen Abfallmengen genau zu erfassen.

Für die getrennte Entsorgung von Papier wurden im Dezember 2010 zwei Tonnen aufgestellt, die durch einen privaten Entsorger geleert werden, da die Altpapiersammlung durch Schulen und Vereine im östlichen Teil der Hebelstraße nicht erfolgt.

Batterien, CDs, leere Tonerbehälter und defekte Energiesparlampen werden über ein spezielles Sammelsystem dem Recycling zugeführt. Glas wird über den Glascontainer in der Hebelstraße entsorgt.

### **3.8 Emissionen**

Als direkter Umweltaspekt entstehen CO<sub>2</sub> Emissionen in erster Linie über den Wärmeverbrauch zur Raumheizung in der kalten Jahreszeit und Dienstreisen und Pendelverkehr der Mitarbeiter. CO<sub>2</sub>-Emissionen, die durch Dienstreisen entstehen, werden errechnet und kompensiert. Dienstliche Fahrten innerhalb von Karlsruhe werden mit dem ÖPNV oder dem Fahrrad zurückgelegt. Für Dienstreisen außerhalb Karlsruhes wird möglichst die Bahn genutzt, gelegentlich erfolgen Fahrten mit dem PKW.

Bei der Anreise zur Arbeit nutzen die Mitarbeiter der KEK ganz überwiegend ÖPNV und Fahrrad.

### **3.9 Sicherheit und rechtliche Verpflichtungen**

Durch die überwiegende Büro- und Dienstleistungstätigkeit besteht nur ein sehr geringes Risiko, dass durch Unfälle Umweltgefährdungen entstehen. Gefahrstoffe sind nur in sehr geringen Mengen vorhanden; dies sind in erster Linie Reinigungsmittel in haushaltsüblichen Mengen.

Neben den Umweltbetriebsprüfungen findet regelmäßig eine Begehung durch eine Fachkraft für Arbeitssicherheit statt.

Die Einhaltung der Rechtsvorschriften wird durch folgende Kontrollinstrumente gewährleistet:

- ▶ stichprobenartige Überprüfung im Rahmen von internen und externen Audits
- ▶ regelmäßige Aktualisierung des Rechtsvorschriftenverzeichnisses durch die UMB und Information im Rahmen der regelmäßigen internen Informationsrunden
- ▶ eigene Weiterbildung der Mitarbeiter der KEK, auch im Rahmen der Projekte und Beratungen.

Für die zeitnahe Aktualisierung wird auf eine Online-Datenbank zugegriffen. Auf wichtige Änderungen weist die Umweltmanagementbeauftragte hin und macht sie den betroffenen Mitarbeitern bei Bedarf bekannt.

### **3.10 Beteiligung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**

Umweltthemen werden angesichts der Größe des Teams der KEK unter allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern besprochen. Etwa alle 2 Wochen findet eine Teambesprechung statt, in der auch EMAS-Themen angesprochen werden. Jährlich erfolgt eine Mitarbeiterbefragung mittels Fragebogen.

Die Umweltleitlinien, Bewertung der Umweltaspekte und die Weiterentwicklung des Umweltprogramms wurden in mehreren Workshops gemeinsam erstellt und jährlich aktualisiert.

### **3.11 Öffentlichkeitsarbeit**

Die Öffentlichkeitsarbeit erfolgt in erster Linie über die Internetseiten der KEK. Die Umweltleitlinien sind im Internet veröffentlicht. Auch die Umwelterklärung wird über die Internetseite [www.kek-karlsruhe.de](http://www.kek-karlsruhe.de) veröffentlicht.

Für die Internetplattformen „Energie-Fachpartner“, „Sonne-trifft-Dach“, „Karlsruher Klimaschutzfonds“ und das Projekt Stromspar-Partner gibt es neben Online-Informationen auch Flyer und Presseinformationen.

## **4 Umweltziele und Umweltprogramm**

Im Juli 2010 wurde im Team der KEK das Umweltprogramm mit 13 Maßnahmen aufgestellt und im Oktober 2011 innerhalb eines Workshops von allen Mitarbeitern um neun Maßnahmen erweitert. Schwerpunkte im Umweltprogramm für 2010/2011 waren Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz und zur Abfallvermeidung und Verbesserung der Abfalltrennung.

Von den 13 geplanten Maßnahmen sind bereits 12 umgesetzt. Das Ziel, die langfristigen Projektauswirkungen mittels einer CO<sub>2</sub>-Bilanzierung zu erfassen, wird 2012 zunächst pilothaft an einem Projekt durchgeführt.

## Umweltprogramm 2010/2011

Nr	Jahr	Umweltaspekt	Umweltziel	Maßnahme	wer	wann	Status
1	2010	Energieverbrauch	Optimierung des Energiebedarfs	Energiemanagement: Verbrauch aller Geräte messen, dokumentieren, geeignete Abschaltmaßnahmen (Steckerleisten, Zeitschaltuhren)	Gr	Okt. 10	<input checked="" type="checkbox"/>
2	2010	Energieverbrauch	Optimierung des Energiebedarfs	Einführung von Energiemanagementeinstellungen an allen PC-Arbeitsplätzen	Gr	Okt. 10	<input checked="" type="checkbox"/>
3	2010	Energieverbrauch	Optimierung des Energiebedarfs	Einführung von Hinweisschildern für das Abschalten der Geräte nach Arbeitsende	Mt	Jul. 10	<input checked="" type="checkbox"/>
4	2010	Energieverbrauch	Optimierung des Energiebedarfs	Dimensionierung der Beleuchtung überprüfen und anpassen, energiesparende Beleuchtung	Mt	Dez. 10	<input checked="" type="checkbox"/>
5	2011	Umweltentlastung durch Projekte	Erfassung der langfristigen Projektauswirkungen	Basis für die Bilanzierung der Umwelteffekte der Projekte schaffen, Kriterienkatalog und internen Standard festlegen, von zwei Projekten Carbon Footprint berechnen	alle	Mai. 11	Bearbeitung in 2012
6	2010	Beschaffung	Umweltfreundliche Beschaffung	Einrichtung eines umweltfreundlichen Beschaffungswesens	Ma	Okt. 10	<input checked="" type="checkbox"/>
7	2011	Mobilität (Dienstreisen)	klimaneutrale Dienstreisen	100 % Kompensation der Dienstreisen außerhalb der Stadt Karlsruhe	Ma	Jan. 11	<input checked="" type="checkbox"/>
8	2010	Materialverbrauch	Verminderung des Verbrauchs	Duplex-Druck Einstellungen an allen PCs	Gr	Okt. 10	<input checked="" type="checkbox"/>
9	2010	Abfall	Trennung der Abfallfraktionen und Verringerung der Abfallmenge	Kennzeichnung aller Behälter für eine eindeutige Zuordnung der Fraktionen	Mt	Sep. 10	<input checked="" type="checkbox"/>
10	2010	Abfall	Trennung der Abfallfraktionen und Verringerung der Abfallmenge	Aufstellung von Sammelboxen für Batterien, CDs/DVDs und Glas	Mt	Sep 10	<input checked="" type="checkbox"/>
11	2010	Abfall	Trennung der Abfallfraktionen und Verringerung der Abfallmenge	100 % sortenreine Altpapierfassung, Sammlung mit allen Mietern	Mt	Sep 10	<input checked="" type="checkbox"/>
12	2010	Abfall	Trennung der Abfallfraktionen und Verringerung der Abfallmenge	Verwendung von einseitig bedrucktem Papier ohne sensible Daten für gebundene Konzeptblöcke	Mt	Sep 10	<input checked="" type="checkbox"/>
13	2011	EDV und Internet	klimaneutraler Internet-Auftritt	Internet-Auftritt 100 % CO <sub>2</sub> -neutral stellen	Ma	Jul 11	<input checked="" type="checkbox"/>

## Umweltprogramm 2012

Nr	Jahr	Umweltaspekt	Umweltziel	Maßnahme	wer	wann
14	2012	Energieverbrauch	Förderung erneuerbarer Energien	Installation einer PV-Anlage auf dem Dach der Hebelstr. 15: voraussichtlicher Ertrag 3.800 kWh pro Jahr	Za	Mrz 12
15	2012	Energieverbrauch	Förderung erneuerbarer Energien	Visualisierung der erzeugten Strommengen mittels Zähler auf der Internet-Seite der KEK	Za	Jun 12
16	2012	Energieverbrauch	Optimierung des Energiebedarfs	Energieeffiziente Klimatisierung des Serverraums: Energie-Einsparung ca. 4.000 kWh pro Jahr	Za	Sep 12
17	2012	Mobilität (Dienstreisen)	Klimaneutrale Dienstreisen innerhalb von Karlsruhe	Anschaffung eines Pedelec als Dienstfahrzeug	Gr	Feb 12
18	2012	Mobilität	Fahrradfreundlicher Arbeitgeber	Optimale Rahmenbedingungen für Fahrrad fahrende Mitarbeiter schaffen (trockene Unterstellmöglichkeit, Werkzeugset)	Gr/Za	Jun 12
19	2012	Energieverbrauch	Optimierung des Energiebedarfs	LED-Lampen als Ersatz für Leuchtstoffröhren: Energie-Einsparung ca. 800 kWh pro Jahr	Za	Dez 12
20	2012	Materialverbrauch	Einsatz umweltfreundlicher Reinigungsmittel	Substitution durch umweltschonende Reinigungsmittel	Mt	Mrz 12
21	2012	Materialverbrauch	Einsatz umweltfreundlicher Reinigungsmittel	Ersatz Entkalkungsmittel durch Kaffeemaschine durch Ionentauscher	Mt	Feb 12
22	2012	Energieverbrauch	Optimierung des Energiebedarfs	Ersatz Faxgerät durch Aufrüstung des Multifunktionsgerätes mit Fax-Funktion: Energieeinsparung 80 kWh pro Jahr	Mt	Mai 12

Für 2012 liegen die Schwerpunkte auf den Umweltaspekten Energie- und Materialverbrauch. Konkrete Ziele verfolgen die Maßnahmen zur Förderung erneuerbarer Energien und zur weiteren Optimierung des Energiebedarfs und des Materialverbrauchs.

Insgesamt wurden bisher 22 Maßnahmen zu den unterschiedlichen wesentlichen Umweltaspekten der KEK entwickelt und in das Umweltprogramm aufgenommen. Der Umweltaspekt „Energieverbrauch“ bildet dabei mit 9 verschiedenen Maßnahmen den Schwerpunkt (vgl. Abb. 11).

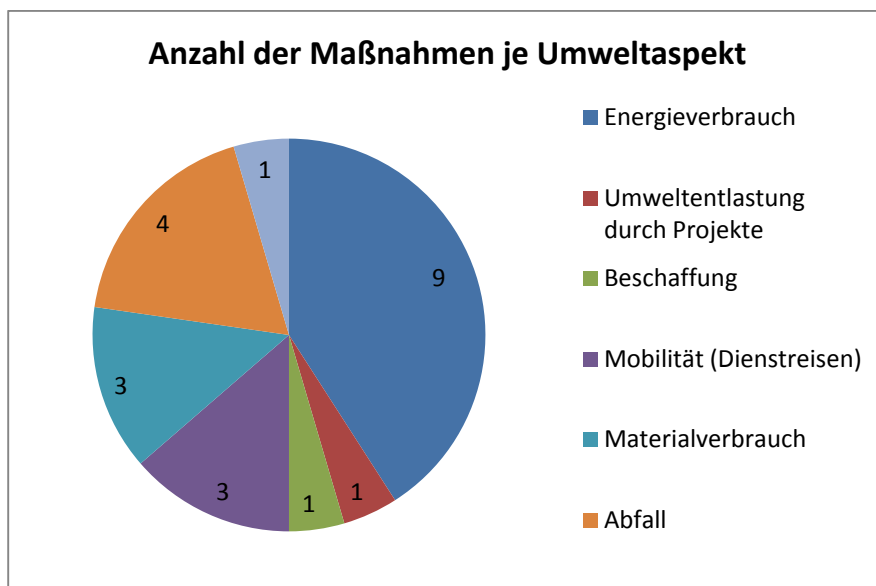


Abbildung 11: Anzahl Maßnahmen im Umweltprogramm zu den entsprechenden wesentlichen Umweltaspekten

## 5 Kernindikatoren, Umweltleistung und Umweltkennzahlen

Die Kernindikatoren für die Umweltberichterstattung gliedern sich in folgende sechs Schlüsselbereiche mit den zugehörigen Kennzahlen:

Schlüsselbereich	Kennzahlen
<b>Energieeffizienz</b>	<b>Jährlicher Gesamtenergieverbrauch</b> in kWh <b>Gesamtenergieverbrauch an erneuerbaren Energien</b> in kWh (Anteil am Gesamtenergieverbrauch)
<b>Materialeffizienz</b>	<b>Jährlicher Verbrauch</b> in kg
<b>Wasser</b>	<b>Jährlicher Wasserverbrauch</b> in m <sup>3</sup>
<b>Abfall</b>	<b>Jährliches Abfallaufkommen nach Abfallart</b> in m <sup>3</sup>
<b>Biologische Vielfalt</b>	<b>Flächenverbrauch</b> in m <sup>2</sup> bebauter Fläche
<b>Emissionen</b>	<b>Jährliche Gesamtemissionen von Treibhausgasen</b> in Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalent

Nach EMAS III beziehen sich die Kernindikatoren lediglich auf die direkten Umweltaspekte, die als wesentlich eingestuft sind. Bei der KEK sind folglich die Kernindikatoren **Energie- und Materialeffizienz** relevant. Die genauen Verbrauchswerte für Wärme, Abfall und Wasser liegen wegen noch ausstehender Nebenkostenabrechnungen für die Jahre 2010 und 2011 noch nicht vor.

**Biologische Vielfalt** ist für die KEK nicht wesentlich, da als Mieter sehr wenig Einflussmöglichkeit besteht.

CO<sub>2</sub> ist die bedeutendste **Emissionsart** bei der KEK. Sonstige Treibhausgase sind nicht relevant und werden daher nicht betrachtet. Auch Emissionen von Schwefeldioxid, Stickstoffoxid und Feinstaub sind nicht relevant, da das Dienstfahrzeug erdgasbetrieben ist.

## 5.1 Energieeffizienz

### 5.1.1 Stromverbrauch

Die Stromverbräuche werden regelmäßig erfasst, die Zuordnung ist über drei Zähler für das 1. OG, das 2. OG und den Serverraum möglich, so dass die Erfolge der Maßnahmen aus dem Umweltprogramm überwacht werden können. Innerhalb des Umweltprogramms 2010/2011 gab es 4 Maßnahmen, die das Umweltziel „Optimierung des Energiebedarfs“ umsetzen sollten. Der Rückgang des Stromverbrauchs in 2011 zeigt, dass die Sensibilisierung der Mitarbeiter, die nutzerangepasste Einstellung der PC-Arbeitsplätze, sowie die Installation von abschaltbaren Steckerleisten und Zeitschaltuhren zu folgenden Einsparungen geführt haben:

- ▶ Reduktion des Stromverbrauchs um 535 kWh
- ▶ Senkung des Stromverbrauchs pro Mitarbeiter um 41 kWh

Die Senkung des Verbrauchs um 10 % spornt an, sich für 2012 weitere Ziele zu Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien zu setzen.

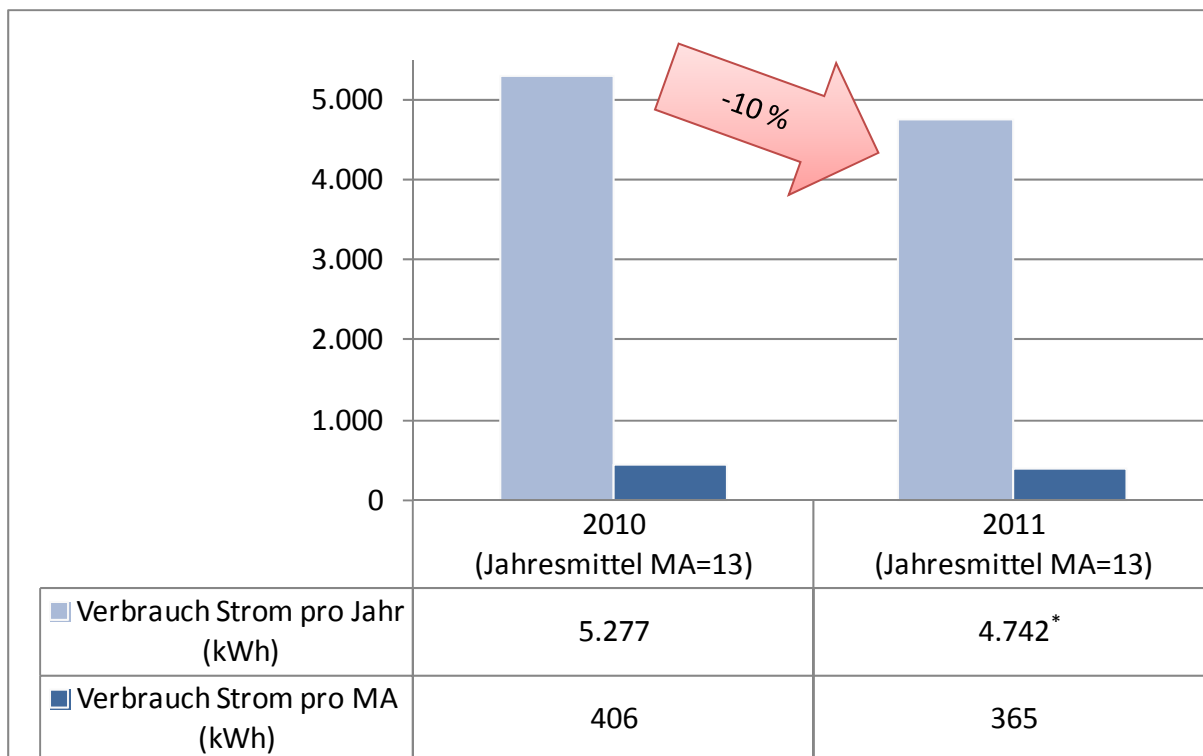


Abbildung 12: Stromverbrauch 2010-2011

\* Hochrechnung für den Monat Dezember (Zählertausch im November und noch nicht vorliegende Schlussrechnung)

### 5.1.2 Wärmeverbrauch

Bisher können noch keine Zahlen über den Energieverbrauch an Heizenergie angegeben werden. Die Nebenkostenabrechnungen stehen noch aus.

## 5.2 Materialeffizienz

Bei der KEK kommt ausschließlich Recyclingpapier zum Einsatz. Die Wirksamkeit der Maßnahmen 4 und 8 aus dem Umweltprogramm für 2011 lassen wie folgt zusammenfassen:

- ▶ Reduktion des absoluten Papierverbrauchs um ca. 15 kg
- ▶ Senkung des Papierbedarfs pro Mitarbeiter um mehr als 1 kg

Konsequente Nutzung des Duplex-Druckes und verstärktes elektronisches Archivieren führten zu einer Einsparung von mehr als 7 %.

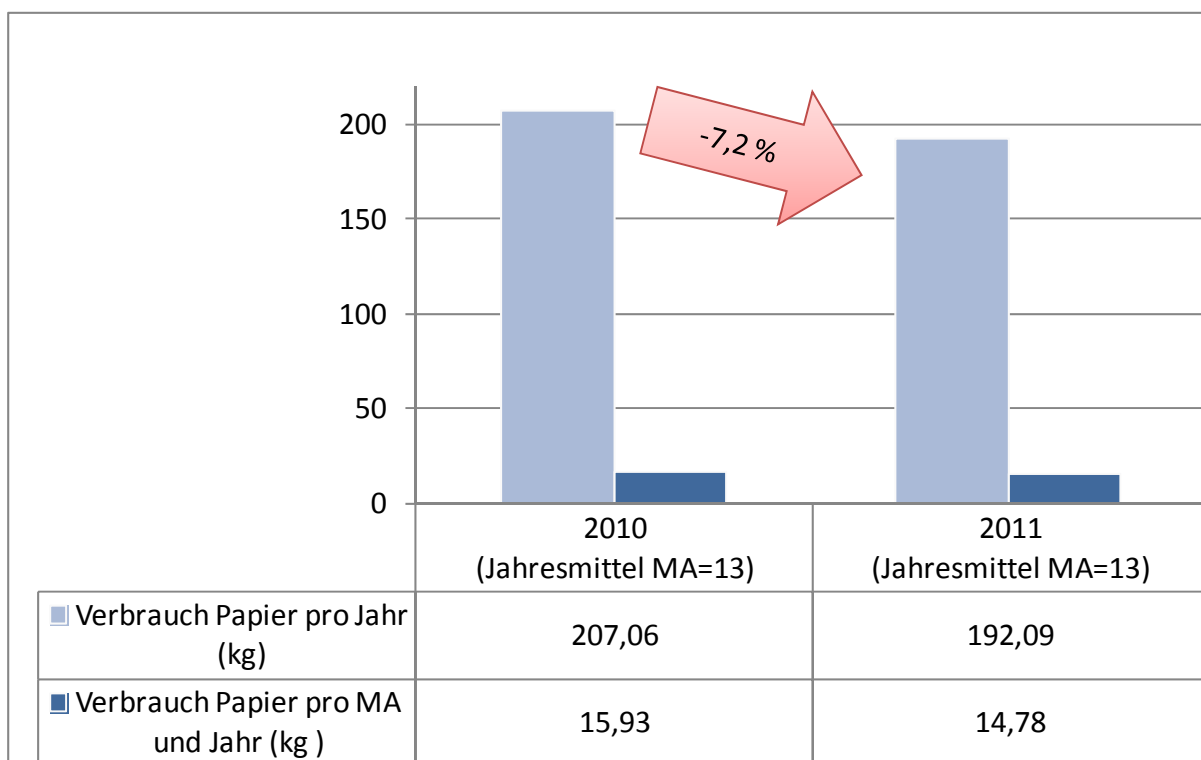


Abbildung 13: Papierverbrauch 2010-2011

## 5.3 Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch wird wie der Stromverbrauch regelmäßig erfasst, um auf Verbrauchserhöhungen direkt reagieren zu können. Im Umweltprogramm 2010 finden sich aufgrund der untergeordneten Rolle des Wasserverbrauchs keine konkreten Maßnahmen. Alle Mitarbeiter sind sensibilisiert und bestrebt, so wenig Wasser wie möglich zu verbrauchen.



Die Anstrengungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- ▶ Reduktion des absoluten Wasserverbrauchs um ca. 11 m<sup>3</sup>
- ▶ Senkung des Wasserverbrauchs pro Mitarbeiter um nahezu 1 m<sup>3</sup>
- ▶ Senkung des Wasserverbrauchs um 26 %

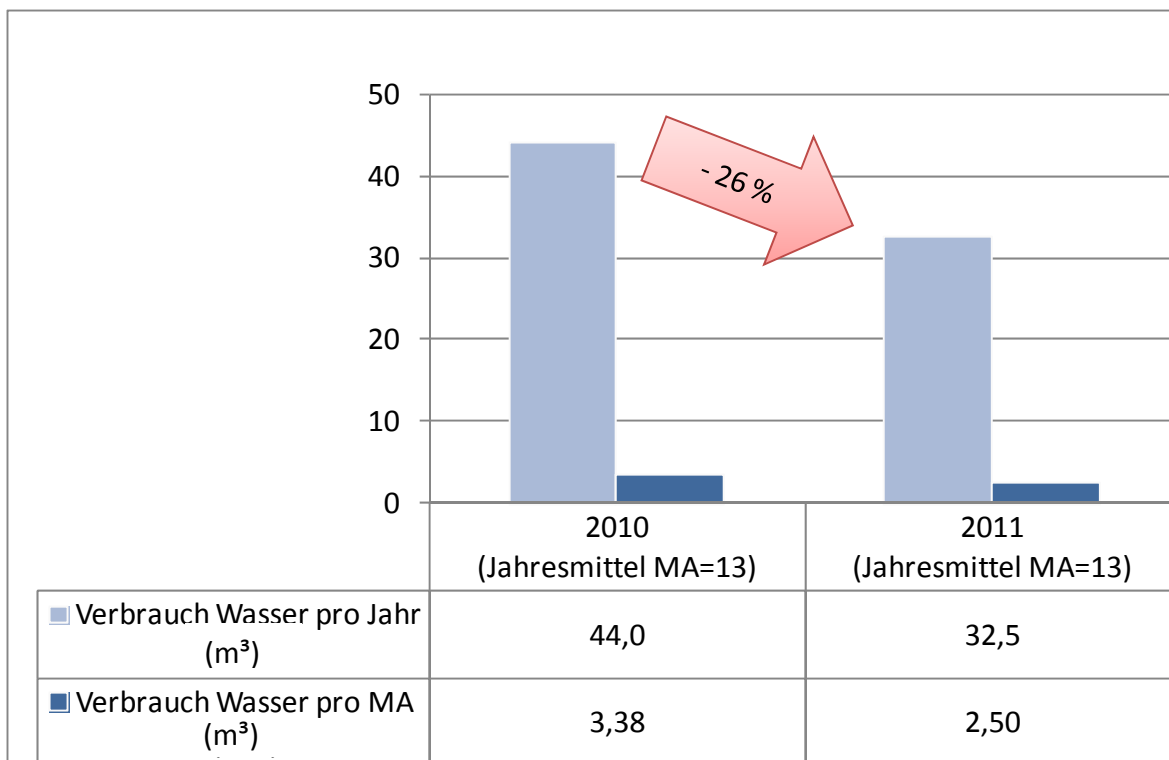


Abbildung 14: Wasserverbrauch 2010 – 2011

## 5.4 Abfall

Der Abfall wird über die Sammlung des Amtes für Abfallwirtschaft entsorgt. Für alle Mieter im Haus stehen im Hof entsprechende Tonnen für Wertstoffe, Bioabfälle und Restmüll bereit. Über einen privaten Entsorger werden seit Ende 2010 Papierabfälle getrennt entsorgt. Die Mengen der einzelnen Mieter werden dabei nicht erfasst.

## 5.5 Emissionen

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die durch die Beheizung der Büroräume entstehen, konnten wegen fehlender Nebenkostenaufstellung noch nicht berechnet werden.

Weitere Emissionen entstehen bei den Dienstreisen der Mitarbeiter. Die zurückgelegten Strecken werden erfasst, die CO<sub>2</sub>-Emissionen berechnet und kompensiert. Die insgesamt 1.265 kg CO<sub>2</sub>-Emissionen aus den Jahren 2010 und 2011 werden mit dem Karlsruher Klimafonds kompensiert. Knapp 30 Euro werden in den Fonds eingezahlt.

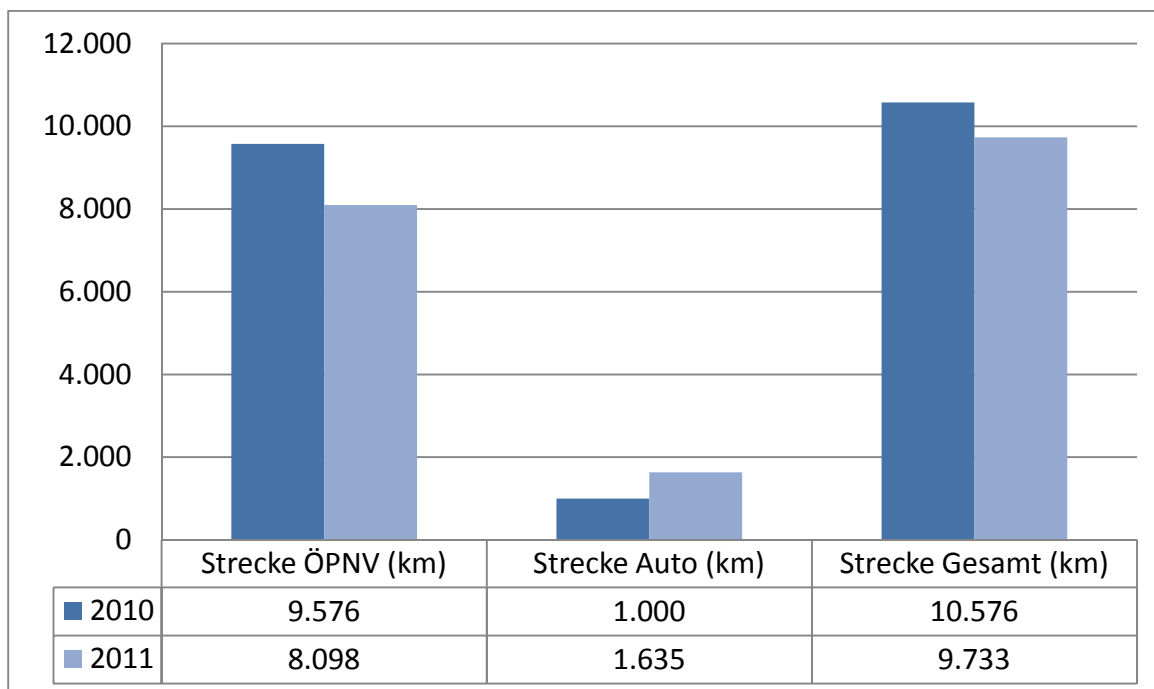


Abbildung 15: Strecken der Dienstreisen 2010-2011

Die zurückgelegten Strecken in 2011 sind leicht rückläufig. Teilweise musste 2011 das Auto genutzt werden, da die Dienstreisen oft mit dem Transport von umfangreichen Materialien verbunden waren oder die Ziele sehr schlecht mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen waren. Die Nutzung des Verkehrsmittels Auto wirkt sich entsprechend auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus, ein Anstieg von 65 kg ist zu verzeichnen.

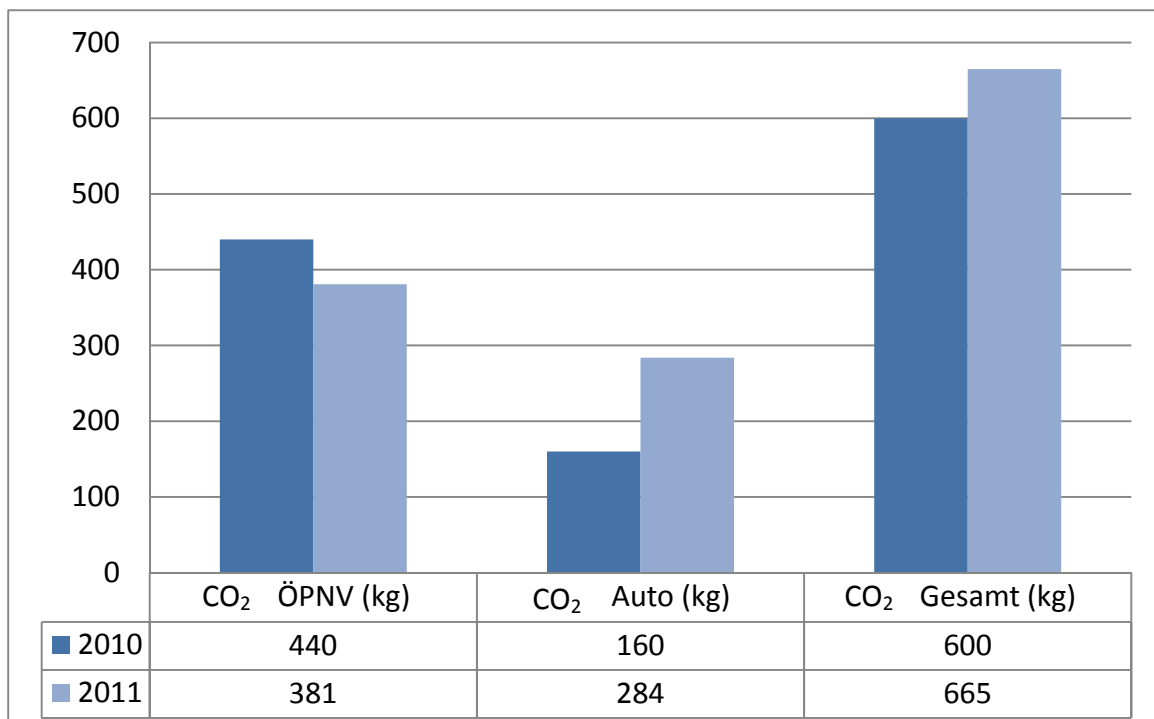


Abbildung 16: CO<sub>2</sub>-Emissionen der Dienstreisen 2010-2011

## 6 ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Der Unterzeichner, Dr. Reiner Huba, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0251, akkreditiert oder zugelassen für die Bereiche 84.1 u. a., bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte bzw. die gesamte Organisation, wie in der ersten Umwelterklärung der Organisation KEK - KARLSRUHER ENERGIE- UND KLIMASCHUTZAGENTUR GMBH angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Karlsruhe, 30.01.2012



Dr. Reiner Huba

Umweltgutachter DE-V-0251

