



Etablissement cantonal d'assurance des  
bâtiments, Fribourg

Kantonale Gebäudeversicherung  
Freiburg

*Le système de gestion environnementale de l'ECAB  
Umweltmanagementsystem der KGV*

# **Rapport environnemental**

## ***Umweltbericht***

### **2014-2015**



## Table des matières

1. Introduction .....	3
2. Engagement – Objectifs.....	5
3. Actions .....	7
4. Indicateurs – Résultats .....	12
5. Perspectives 2014 – 2015 .....	14
6. Nos réussites .....	15

## *Inhaltsverzeichnis*

1. Einführung .....	3
2. Verpflichtung – Ziele.....	5
3. Aktionen.....	7
4. Indikatoren – Ergebnisse .....	12
5. Aussichten 2013 – 2015 .....	14
6. Unsere Erfolge.....	15

## 1. Introduction

L'état de santé de notre planète est inquiétant. L'avis des experts diverge peu et nombreux sont ceux qui nous avertissent que si nous n'entreprenons rien rapidement, nous courrons à la catastrophe. Les changements climatiques notables qui ont pour conséquences une hausse de la température moyenne avérée de notre planète et une augmentation de la fréquence des catastrophes naturelles météorologiques sont autant de signes évidents qui ne peuvent laisser personne indifférent. Les assurances qui couvrent les dommages liés au feu ainsi qu'aux forces de la nature, doivent agir et faire œuvre de pionnier dans cette démarche visant à assurer la survie de notre civilisation, voire de l'espèce humaine.

Depuis plusieurs années, la Direction de l'ECAB, consciente de la gravité de la situation, a décidé d'agir concrètement, non seulement avec des mots mais aussi avec des actions tangibles qui donnent des résultats mesurables. Comme l'indique notre politique environnementale, nous voulons diminuer notre impact sur l'environnement, réduire nos émissions, notre consommation en énergie et en ressources et diminuer le volume des déchets que nous produisons. Nous voulons agir vite, en respectant nos missions légales, garantir non seulement des couvertures équitables, mais aussi faire des placements sûrs, porteurs d'espoir et porteurs d'un message clair, "Oui, nous avons pris conscience de la situation inquiétante et nous agissons, sans attendre !".

Dès 2007, sous la conduite de son équipe qualité, l'ECAB a débuté son projet dénommé ECAB<sub>pur</sub>, un pendant à son système de gestion qualité, que l'on appelle ECAB<sub>plus</sub> et qui est certifié ISO 9001 depuis 1997 déjà. ECAB<sub>pur</sub> est un projet ambitieux et plein d'espoir. Pour nous aider dans notre démarche, nous avons suivi la norme ISO 14'001 qui est un très bon guide pour une gestion environnementale efficace. Nous avons décidé de soumettre ce nouveau système à des audits externes et nous avons l'honneur d'être certifiés ISO 14'001 depuis le mois de mai 2008. Le logo choisi pour ce projet par nos collaborateurs est le trèfle à quatre feuilles ainsi qu'un slogan: "ISO 14'001, un nouvel atout pour l'avenir". Ainsi, nous avons semé des trèfles à quatre feuilles dans nos activités, dans celles de nos principaux partenaires que sont les sapeurs-pompiers, les ramoneurs, les entreprises de nettoyages et de construction. Nous espérons que le symbole du trèfle nous porte chance, qu'il porte chance à notre canton, voire à notre planète pour laquelle nous apportons une petite contribution.

## 1. Einführung

*Der Zustand unseres Planeten ist alarmierend. Da sind die Experten weitgehend gleicher Meinung. Sie warnen uns vor einer Katastrophe, wenn wir nicht schnell handeln. Der beachtliche Klimawandel und deren Folgen, wie der nachgewiesene Anstieg der Durchschnittstemperatur und die zunehmende Häufigkeit klimabedingter Naturkatastrophen, sind deutliche Anzeichen dafür. Dies kann niemanden mehr gleichgültig lassen. Die Versicherungen, welche die Schäden decken, die durch Feuer oder Naturgewalten verursacht wurden, sind aufgerufen zu handeln und Pionierarbeit zu leisten mit der Zielsetzung, das Überleben unserer Zivilisation oder sogar der ganzen Menschheit zu sichern.*

*Schon seit einigen Jahren weiss die KGV-Direktion, wie ernst die Lage ist und sie hat den Entschluss gefasst zu handeln, und zwar konkret. Nicht nur Worte sind gefragt, sondern gezielte Aktionen sollen messbare Ergebnisse aufweisen. Unserer Umweltpolitik gemäss wollen wir unsere umweltschädlichen Einflüsse möglichst vermeiden, den Energie- und Ressourcenverbrauch senken und die Menge der eigenen Abfälle verringern. Wir wollen im Rahmen unseres gesetzlichen Auftrages schnell handeln, das heisst angemessene Versicherungsleistungen auszahlen und die Gelder sicher anlegen. So sind diese Anlagen Ausdruck von Hoffnung und Optimismus und die Botschaft ist klar: „Ja, wir nehmen diese alarmierende Situation ernst und wir handeln ohne Zeit zu verlieren.“*

*2007 startete die KGV, unter der Leitung ihres Qualitätsteams, das Projekt KGV<sub>pur</sub>, eine Ergänzung ihres Qualitätsmanagementsystems ISO 9001, das seit 1997 zertifiziert ist. Als Leitfaden unseres Vorhabens diente uns die Norm ISO 14'001. Sie ist ein hervorragendes Instrument für ein effizientes Umweltmanagement. Um sicher zu sein, ob der eingeschlagene Weg der richtige ist, unterzogen wir dieses neue System einem Audit. Wenn alles wie vorgesehen läuft, werden wir im Mai 2008 die ISO 14'001 Zertifizierung erhalten. Unsere Mitarbeiter wählten für dieses Projekt das Logo des vierblättrigen Kleeblattes und den Slogan: "ISO 14'001, ein neuer Trumpf für die Zukunft". Symbolischerweise säten wir viele vierblättrige Kleeblätter bei unseren Partnern, das heisst den Feuerwehrleuten, Kaminfegern und den Reinigungs- und Baufirmen. Dieses Kleeblatt möge uns allen Glück bringen, auch dem Kanton und unserem Planeten, für den wir unseren bescheidenen Beitrag leisten.*



*ISO 14'001, un nouvel atout pour l'avenir !*

*ISO 14'001, ein neuer Trumpf für die Zukunft !*

Comme vous pourrez le constater, ce rapport est conçu sur le principe du cercle de Deming, un mathématicien génial, Plan-Do-Check-Act (planifier – faire – contrôler – agir) qui régit pratiquement toutes les activités humaines.

La direction de l'ECAB vous invite à prendre connaissance de ce rapport qui vous informe sur ses principaux objectifs décrits dans sa politique environnementale audacieuse et sur les principales mesures prises par l'ECAB. Celles-ci font partie intégrante de son vaste programme environnemental qui vise à assurer le développement durable de notre société.

*Der Aufbau dieses Berichts folgt der Methode Planen – Ausführen – Kontrollieren – Optimieren, bekannt als Plan-Do-Check-Act (PDCA). Der geniale Mathematiker Deming entwickelte dieses Modell, das praktisch allem menschlichen Tun zugrunde liegt.*

*Die Direktion der KGV lädt Sie ein, diesen Bericht mit Aufmerksamkeit zu lesen. Sie finden darin die Hauptziele unserer Umweltpolitik und die wichtigsten Massnahmen der KGV. Diese Massnahmen sind Bestandteil unseres umfangreichen Umweltprogramms. Es hat das Ziel, die nachhaltige Entwicklung unserer Gesellschaft zu fördern.*

Fribourg, le 1<sup>er</sup> mai 2014

Etablissement cantonal d'assurance des bâtiments

*Freiburg, 1. Mai 2014*

*Kantonale Gebäudeversicherung*

Le Directeur / Der Direktor:

Jean-Claude Cornu



# PLAN

## 2. Engagement – Objectifs

### 2.1 Nos objectifs:

L'ECAB souhaite être exemplaire dans la gestion environnementale. Pour ce faire, il s'engage à agir par sa politique environnementale qui fait partie intégrante de sa charte :

#### **Comme entreprise soucieuse de l'environnement, l'ECAB veut :**

- *respecter scrupuleusement les dispositions légales relatives à l'environnement;*
- *diminuer ses émissions nocives telles que les gaz à effet de serre et les déchets en tout genre;*
- *encourager ses collaboratrices et collaborateurs ainsi que ses principaux partenaires à un comportement respectueux de l'environnement;*
- *suivre toutes les initiatives visant à améliorer la qualité de notre cadre de vie;*
- *encourager des projets liés au développement durable.*

### 2.2 Le cadre de notre système

Le système de gestion environnementale (SGE) de l'ECAB concerne notre administration centrale sise à Granges-Paccot d'une part, et s'étend à nos principaux partenaires d'autre part, à savoir :

- les sapeurs-pompiers et leur importante contribution à l'environnement lors d'interventions ainsi que dans leur formation;
- les maîtres ramoneurs qui contribuent non seulement à la sécurité des installations de chauffage à feu, mais aussi au respect des lois et ordonnances sur la protection de l'air et de l'élimination des déchets;
- les entreprises mandatées pour le nettoyage et déblaiement après un sinistre dans le respect de l'ordonnance sur le traitement des déchets;

## 2. Einsatz – Ziele

### 2.1 Unsere Ziele:

*Die KGV will im Umweltmanagement vorbildlich sein. Ihre Umweltpolitik ist fester Bestandteil der Charta, deren Charakter verpflichtend ist :*

#### **Die KGV will als umweltbewusste Unternehmung:**

- *die gesetzlichen Bestimmungen über die Umwelt gewissenhaft befolgen;*
- *ihre schädlichen Emissionen, wie Gase mit Treibhauswirkung und ihre Abfälle aller Art, vermindern;*
- *ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ihre wichtigsten Partner zu einem umweltschonenden Verhalten ermutigen;*
- *alle Bestrebungen unterstützen, die unser Lebensumfeld verbessern wollen;*
- *mit der nachhaltigen Entwicklung verknüpfte Projekte fördern.*

### 2.2 Der Rahmen unseres Systems

Das Umweltmanagementsystem (UMS) der KGV betrifft einerseits unseren Hauptsitz in Granges-Paccot und andererseits ihre wichtigsten Partner, nämlich:

- die Feuerwehren und ihren grossen Umweltschutzbeitrag bei ihren Einsätzen und ihrer Schulung;
- die Kaminfegermeister, die sowohl zur Sicherheit der befeuerten Heizungsanlagen, als auch zur Befolgung der Gesetze und Verordnungen über die Luftreinhaltung und die Abfallentsorgung beitragen;
- die mit der Reinigung und dem Aufräumen beauftragten Unternehmen, die nach einem Schadenfall, unter Einhaltung der Abfallentsorgungsverordnung, tätig sind;

- les assurés auxquels nous prodiguons nos conseils, non seulement dans le domaine de la prévention contre le feu et les éléments naturels, mais aussi sur des solutions respectueuses de l'environnement.
- die Versicherten, denen wir unsere Ratschläge auf dem Gebiet der Brand- und Elementarschadensverhütung zukommen lassen und weiter über umweltschonende Lösungen informieren.





### 3. Actions

Pour atteindre ces objectifs, nous agissons sur deux tableaux: après une analyse de nos processus, nous avons introduit des dispositions environnementales qui sont des jalons (repères) placés directement dans les processus visant à une réflexion pour un comportement respectueux de l'environnement.

Pour garantir une amélioration continue de ses performances environnementales, l'ECAB a lancé toute une série d'actions qui sont décrites dans son programme environnemental. Il se compose de deux éléments:

- les **mesures environnementales** qui sont des actions ponctuelles, limitées dans le temps, et dont l'objectif consiste à améliorer nos performances environnementales;
- les **projets environnementaux** qui sont des actions de durée plus longue et qui aboutissent à un produit, un service ou un concept qui doivent permettre d'économiser des ressources ou de diminuer notre impact sur l'environnement.

#### 3.1 Les mesures environnementales sont les suivantes:

2008

**Papier FSC** – utiliser du papier provenant de forêts bien gérées.

**Essuie-mains** – utiliser moins de papier pour sécher les mains aux sanitaires.

**Acqua cycle 1** – utiliser l'eau du bassin de rétention pour l'arrosage extérieur.

**Boissons à la cafétéria** – inciter l'ECAB à remplacer le jus d'orange par du jus de pomme.

**Régler la minuterie des lampes** – diminuer le temps durant lequel les lampes restent allumées après la sortie des locaux.

**Déchetterie Ecabienne** – assurer la séparation des déchets à la cafétéria de l'ECAB.

**Tzampata** – encourager les collaborateurs de l'ECAB à utiliser les escaliers à la place de l'ascenseur.

**Economie de papier** – imprimer recto-verso, si possible, et éviter d'imprimer

### 3. Aktionen

Um diese Ziele zu erreichen, handeln wir auf zwei Ebenen: Nach der Prozessanalyse haben wir Umweltschutzbestimmungen eingeführt, die als Referenzrahmen (Orientierungshilfen) direkt in die Prozesse einfließen. Sie sollen das Nachdenken über ein umweltschonendes Verhalten anregen.

Um eine ständige Verbesserung ihrer Umweltleistungen zu gewährleisten, hat die KGV eine ganze Reihe von Aktionen in Gang gesetzt, die in ihrem Umweltschutzprogramm beschrieben sind. Es besteht aus zwei Teilen:

- Den **Umweltschutzmassnahmen**, das heisst punktuelle, zeitlich begrenzte Aktionen, die eine Verbesserung unserer Umweltleistungen zum Ziel haben;
- Den **Umweltschutzprojekten**, das heisst Aktionen, die auf eine längere Sicht angelegt sind und zu einem Produkt, einer Dienstleistung oder einem Konzept führen. Sie sollen dabei helfen, Ressourcen zu sparen oder unsere Einwirkung auf die Umwelt zu verkleinern.

#### 3.1 Wir treffen folgende Umweltschutzmassnahmen:

**Papier FSC** – Papier aus vorbildlich bewirtschafteten Wäldern benutzen

**Handtücher** – weniger Papier zum Trocknen der Hände in den Sanitärräumen verbrauchen.

**Acqua cycle 1** – das Wasser vom Rückhaltebecken für das Bewässern im Freien verwenden.

**Getränke in der Cafeteria** – Den Orangensaft durch Apfelsaft zu ersetzen

**Einstellen der Lampensteuerung** – die Brenndauer der Lampen verkürzen, die nach dem Verlassen der Räume eingeschaltet bleiben.

**Ecabienne-Abfallsammlung** – die Abfalltrennung in der KGV-Cafeteria einrichten und kontrollieren.

**Tzampata** – die KGV-Mitarbeiter ermutigen, die Treppen statt des Aufzuges zu benutzen.

**Papier sparen** – möglichst beidseitig drucken und das systematische Ausdrucken jedes E-Mails

systématiquement tous les messages électroniques.

**Mort au "Mode veille" (stand-by)** – brancher les appareils électriques ne nécessitant pas de maintien en veille sur un interrupteur général.

**Achat d'un vélo électrique** – diminuer l'utilisation de la voiture pour se rendre dans le Grand-Fribourg.

## 2009

**Chaud...il fait chaud...** - Baisse de la température dans les bureaux, réglage du chauffage.

**Econom 'eau** - Pose de filtres NeoPerl réducteur de débit sanitaire 6 l/min au lieu de 9 l/min

**Gaspi-stop** - Éteindre les lampes en sortant du bureau (le soir).

**Oh- Eau !** - Remplacer l'eau minérale distribuée durant les séances par de l'eau du robinet. Acheter un appareil pour ajouter du gaz carbonique / acheter quelques carafes.

**Conduite économique** - Former les collaborateurs à une conduite plus écologique des véhicules à moteurs.

**Moins de documents** – Lors des séances de formations telles qu'INFO-FEU, la documentation n'est plus systématiquement distribuée, mais mise à disposition sur Internet.

## 2010

**Journée verte annuelle** Organisation d'une journée "au vert" comprenant une visite d'une entreprise ou instance en relation avec l'environnement dans le but de sensibiliser davantage le personnel à l'écologie.

**Nouvelle génération de filtres de ventilation** Économie de 1000kwh soit environ CHF 150.-- annuel par filtre. Changement tous les 18 mois au lieu de 12 mois

**Encourager l'utilisation des transports publics** Rembourser (evt, partiellement) l'abonnement demi-tarif aux collaborateurs qui l'achètent

**Gestion intelligente de l'énergie** Système pour gestion des énergies / Diminution de la consommation d'énergie (voir offre)

**21° degrés Celsius** Revoir le réglage du chauffage. Descendre la consigne générale à 21° au lieu de 23°

**Moins de batteries** Les ordinateurs avec claviers et souris sans fils nécessitent des piles alcalines qui ne durent pas très longtemps. Lors du renouvellement du parc informatique, bannir

éviter.

**Fertig mit dem „Stand-By-Modus“** – Elektroapparate, die nicht im Bereitschaftsmodus bleiben müssen, an einen Hauptschalter anschliessen.

**Kauf eines Elektrofahrrades** – den Gebrauch des Autos für Fahrten im Grossraum von Freiburg vermindern.

**Heiss...Es ist sehr heiss...** - Heruntersetzen der Temperatur in den Büros, Regulierung der Heizung.

**Wasser sparen** - Einsetzen von NeoPerl Filtern, Reduktion des Wasserverbrauchs von 9 l/min auf 6 l/min

**Verschwendungs-Stop** – Die Lampen beim Verlassen des Büro ausschalten (am Abend).

**Oh- Eau !** – Das Mineralwasser bei Sitzungen durch Leitungswasser ersetzen.

**Ökologisches Fahren** - Die Mitarbeiter zu einer ökologischeren Fahrweise der Motorfahrzeuge schulen.

**Weniger Dokumente** – Bei Informationssitzungen, wie INFO-FEU, wird die Dokumentation nicht mehr systematisch verteilt, sondern auf dem Internet zur Verfügung gestellt.

**Jährlicher grüner Tag** Organisation eines « grünen » Tages im Freien, mit Besichtigung eines Unternehmens, das im Zusammenhang mit der Umwelt steht mit dem Ziel, das Personal zu sensibilisieren.

**Neue Generation der Ventilationsfilter** Sparen von 1000 kW, also ungefähr CHF 150.- jährlich pro Filter. Wechsel nur alle 18 Monate anstelle von 12 Monaten.

**Benutzen von öffentlichen Verkehrsmitteln fördern** Zurückerstattung des Halbtax-ABos für Mitarbeiter, welche eines kaufen.

**Intelligente Verwaltung der Energie** System zur Energieverwaltung / Verminderung des Energieverbrauchs (siehe Offerte)

**21° Grad** Regelung der Heizung. Die Temperatur von 23° Grad auf 21° Grad heruntersetzen.

**Weniger Batterie** Die Computer mit Tastatur und Maus ohne Kabel brauchen Batterien, die nicht sehr lange anhalten. Bei der Erneuerung der Informatik, solche energieverwuchernden Elemente



ces éléments gourmands en batteries, ou alors de prévoir des batteries à accumulation, rechargeables.

## 2011

**Pressions** Achat d'une presse papier et cartons. Rachat du papier comprimé (CHF 80.- par Tonne).

**Switch Change** Changer le switch principal de l'ECAB qui relie le backbone du Sitel. Le modèle installé actuellement a 2 alimentations de 2700W chacune, le modèle proposé en a 2 de 370W chacune; ce changement permettra une réduction de la consommation électrique annuelle de 5694kWh (voir calcul en annexe). De plus, le nouveau switch permettra une connexion à 10Gbit au lieu de 1Gbit actuellement et correspond au standard actuel du Sitel.

**Eco Conduite au travail et dans la vie privée**  
Relancer le cours de conduite économique pour le reste des collaborateurs (pour ceux qui sont intéressés) au Centre de Formation L-2 à Romont.

**Eco-Agrafe** Agrafeuse fonctionnant sans agrafe. Permet d'assembler jusqu'à 4 feuilles de papier grâce à son système de pliage/découpe.

**Rouler ECO+** Favoriser l'achat de voitures peu polluantes par les collaborateurs de l'ECAB.

**ECOLOclass** Classeur utilisable plusieurs fois.

**Non aux fourres en plastiques** Envoyer les polices sans fourres en plastiques.

verbannen oder aufladbare Speicherbatterien benutzen.

**Presse** Eine Papier- und Kartonpresse kaufen. Kauf von komprimiertem Papier (CHF 80.- pro Tonne)

**Switch Change** Den Hauptschalter der KGV wechseln, welche mit dem Sitel verlinkt ist. Das derzeit installierte Modell hat 2 Netzteile zu je 2700 W, das vorgeschlagene Modell hat 2 Netzteile zu jeweils 370 W. Diese Änderung würde den jährlichen Stromverbrauch um 5694 kWh reduzieren (siehe Berechnung im Anhang). Zusätzlich ermöglicht der neue Schalter eine Verbindung von bis zu 10 Gbit anstelle von momentan 1 Gbit und entspricht somit dem neuen Standard vom Sitel.

**Eco Fahren bei der Arbeit und im Privatbereich**  
Neustart des Kurses für ökologisches Fahren für den Rest der Mitarbeiter (welche interessiert sind) im Formationszentrum L-2 in Romont.

**Eco-Postitch** Postitch, der ohne Klammern funktioniert. Dank seinem Falt/Schneiden System ist es möglich 4 Blätter gleichzeitig zusammenzuheften.

**Fahren ECO+** Den Kauf von Schadstoff verminderten Fahrzeugen bei den Mitarbeitern fördern.

**ECOLO Ordner** Ordner, welche mehrmals benutzt werden können.

**Nein zu Plastikmappen** Die Policen ohne Plastikmappen verschicken.

## 2012

**Robot Green** Tondeuse à gazon automatique hybride solaire.

**Courant d'air** La porte du garage s'ouvre quand le véhicule se trouve dans une zone délimitée. Proposition: ouverture à l'aide de la télécommande, même à l'intérieur du garage + bouton d'ouverture manuelle à proximité de la porte.

**ECO-Serviette** Achat d'essuie-mains à une entreprise certifiée ISO 9001 - 14001

**Robot Green** Automatischer Hybrid Solar Rasenmäher

**Durchzug** Die Garagentüre öffnet sich, wenn sich das Fahrzeug in einer bestimmten Zone befindet. Vorschlag: Öffnen mit der Fernsteuerung, auch im Innern der Garage + Knopf zum Öffnen in der Nähe der Türe.

**ECO-Handtuch** Kauf von Handtüchern bei einer ISO 9001 – 14001 zertifizierten Firma.

## 2013

Rappel des mesures déjà initiées, décision de ne faire le concours qu'une fois tous les deux ans.

Erinnerung der bereits veranlassten Massnahmen, Entscheidung den Wettbewerb nur alle zwei Jahre durchzuführen.

2014

**PÉDALONS** Installer une station de libre-service pour vélos électriques sur le modèle du Groupe-e

„Pédalons“ Installation einer Selbstbedienungstation für Elektrowelos, wie bei der Groupe-e.

## 3.2 Les projets environnementaux sont

## 3.2 Unsere Umweltschutzprojekte:

### 3.2.1 Sun-7

Le projet SUN-7 qui consiste à mettre des panneaux solaires sur le toit de l'ECAB. Après étude, il semble possible d'y placer près de 200 m<sup>2</sup> de cellules photovoltaïques.

Au vu des coûts importants et des rendements jugés faibles, le projet avait été bloqué quelques années. Le projet sera réactualisé lorsque les performances des installations seront meilleures.

### 3.2.1 Sun-7

Das Projekt SUN-7 sieht das Anbringen von Solarzellenplatten auf dem Dach der KGV vor. Gemäss einer Studie soll das Einbauen von 200 m<sup>2</sup>

Angesichts der hohen Kosten und niedrigen Renditen wurde das Projekt in den letzten Jahren blockiert. Das Projekt wird aktualisiert sobald die Leistungen der Installationen besser sind.

### 3.2.2 SmartEnergy

Les buts de ce projet géré par l'Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg (EIA-FR) sont:

- Établir une prévision des consommations en électricité et en améliorer la gestion.
- Système d'information qui vise à coordonner les consommateurs, les stockeurs et les producteurs.

SmartEnergy concerne avant tout les consommateurs domestiques (ménages, artisanat, PME, etc.) et vise à une réduction de la consommation d'énergie électrique. Exemple: favoriser la mise en marche de machines à laver la nuit ou durant le week-end.

Le coût total de ce projet est estimé à CHF 550'000.- et l'ECAB y participe à hauteur de CHF 20'000.-.

### 3.2.2 SmartEnergy

Dieses von der Hochschule für Technik und Architektur Freiburg (EIA-FR) geführte Projekt hat folgende Ziele:

- Ausarbeiten einer Prognose des Verbrauchs elektrischer Energie und Verbesserung in der Verwaltung.
- Informationssystem für die Koordination der Verbraucher, der Lagerhalter und der Produzenten.

SmartEnergy betrifft vor allem die Haushaltverbraucher (Haushalte, Gewerbe, KMU, usw.) und strebt eine Reduktion des Verbrauchs elektrischer Energie an. Beispiel: Vorzugsweise Inbetriebsetzung von Waschmaschinen während der Nacht oder am Wochenende.

Die Kosten dieses Projekts werden auf CHF 550'000.- geschätzt und die KGV beteiligt sich daran mit einem Betrag von CHF 20'000.-.

### 3.2.3 Vein

Le monde actuel voit se développer de nombreuses nouvelles sources de production basses-tensions (panneaux solaires, éoliennes, etc.).

Le projet Vein consiste à une meilleure répartition des énergies dans les réseaux de distribution à basse tension. L'ECAB est invité à participer à ce projet qui ne générera pas de coûts financiers.

Ce projet a aussi une composante liée à la sécurité, car il faut aussi pouvoir assurer l'interruption d'un réseau, surtout si celui-ci dispose de plusieurs sources: réseau des fournisseurs officiels et capteurs

### 3.2.3 „Vein“

Auf der ganzen Welt werden gegenwärtig zahlreiche neue Niederspannungsproduktionsquellen entwickelt (Photovoltaikanlagen, Windenergieanlagen usw.).

Das Projekt Vein besteht aus einer besseren Verteilung der Energien in den Niederspannungsverteilnetzen.

Die KGV wurde eingeladen, an diesem Projekt mitzuwirken. Es verursacht keine finanziellen Kosten.

Dieses Projekt weist einen Bezug zur Sicherheit auf. Die Möglichkeit einer Unterbrechung eines Netzes

solaires ou autres...

### **3.2.4 Aqua – cycle 1**

L'utilisation de notre source ainsi que des eaux de pluie pour assurer l'arrosage allait de soit. Nous avons profité de la capacité de notre bassin de rétention pour garantir un volume suffisant du jardin de notre bâtiment ECAB-3.

### **3.2.5 Achat d'énergie verte**

L'ECAB a opté dès 2012 pour l'achat de 50% de "courant vert", soit 100% renouvelable, produit localement à Fribourg, Neuchâtel et ailleurs proche de chez nous.

und deren Sicherung muss untersucht werden, vor allem dann, wenn das Netz über mehrere Einspeisquellen in Form von offiziellen Lieferanten, Sonnenkollektoren und anderen verfügt.

### **3.2.4 Aqua cycle 1**

Benutzen unserer Quelle sowie Regenwasser, um die Bewässerung sicherzustellen. Wir haben von der Kapazität unseres Rückhaltebeckens profitiert, um ein ausreichendes Volumen für den Garten der KGV zu garantieren.

### **3.2.5 Kauf von erneubarer Energie**

Die KGV hat sich seit 2012 entschieden, 50 % „grünen Strom“, welcher 100 % erneuerbar ist und lokal in Freiburg, Neuenburg und in der Umgebung produziert wird.

### 3.3 Le Cercle environnemental

Le Cercle environnemental de l'ECAB est une équipe de collaborateurs qui accompagnent notre système de gestion environnementale

#### 3.3.1 Sortie au vert de notre Cercle environnemental

En 2013, une sortie environnementale a été organisée dans le Jura Bernois, au Mont-Soleil pour apprécier la centrale solaire comportant 4'500 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques.

Non loin de là, nous avons pu admirer les 16 éoliennes, dont plusieurs étaient à l'état de construction. Ces imposantes structures produisent chaque année près de 40 millions de KWh d'électricité qui permet de couvrir la consommation annuelle de 13'000 ménages.

### 3.3 Die Umweltgruppe

Die Umweltgruppe der KGV ist ein Team von Mitarbeitenden, die unser Umweltmanagementsystem begleiten.

#### 3.3.1 Öko-Ausflug der Umweltgruppe

2013 fand ein Ausflug in den Berner Jura, auf den Mont Soleil, statt. Mit Besichtigung des Solarkraftwerkes, welches mit 4'500 m<sup>2</sup> Photovoltaikmodulen beeindruckt.

Unweit davon entfernt konnten wir die 16 Windenergieanlagen bestaunen, von welchen einige noch im Bau waren. Diese beeindruckenden Konstruktionen produzieren pro Jahr nahezu 40 Millionen KWh Elektrizität, was den Jahresverbrauch von 13'000 Haushalten abdeckt.



Les imposantes éoliennes de 140 mètres de hauteur

*Die beeindruckenden Windmasten sind 140 m hoch*



# CHECK

## 4. Indicateurs - Résultats

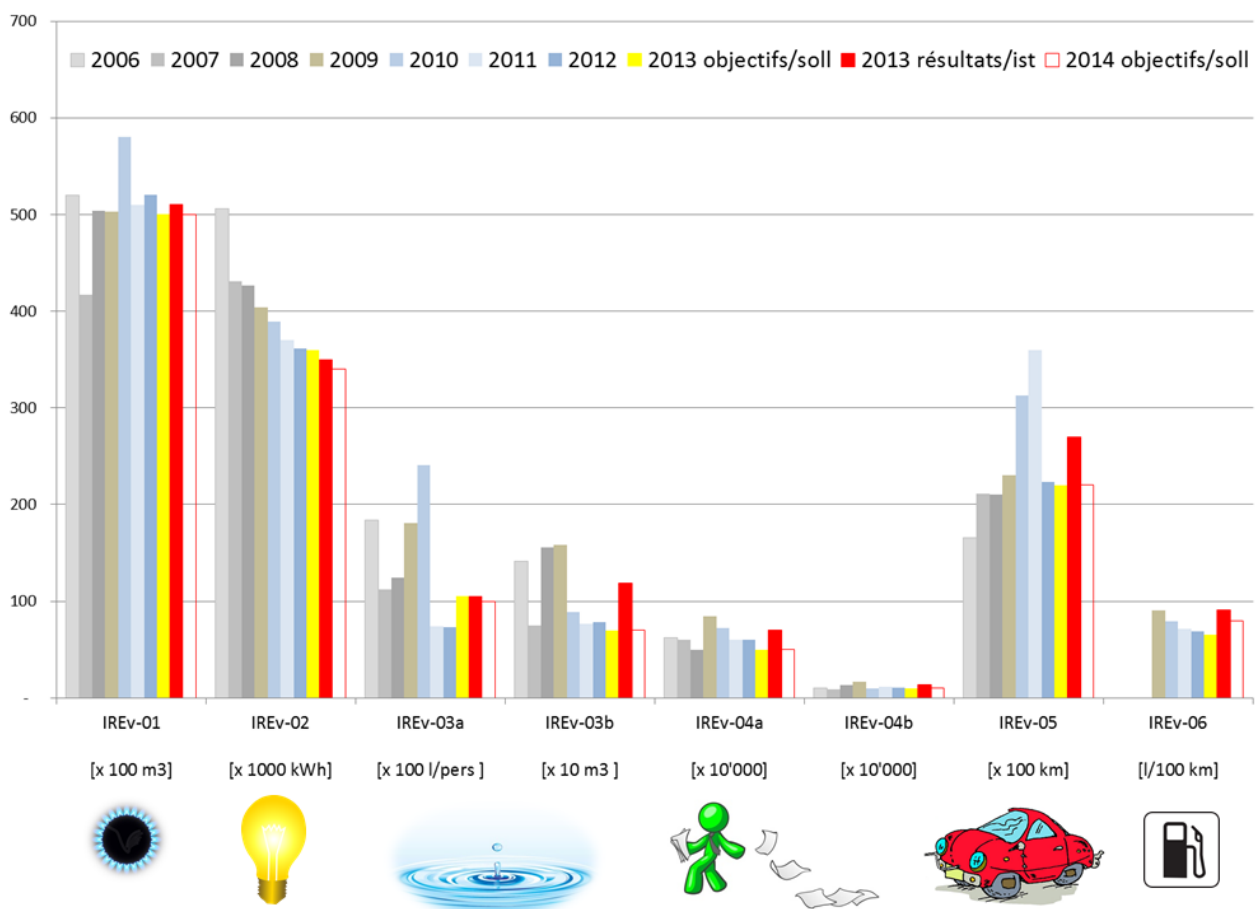
Les principaux indicateurs environnementaux qui font l'objet de mesures et d'études particulières sont les suivants:

- IREv-01  
Consommation en gaz naturel [m<sup>3</sup>]
- IREv-02  
Consommation en électricité [KWh]
- IREv-03a  
Consommation en eau sanitaire [m<sup>3</sup>]
- IREv-03b  
Consommation en eau d'arrosage [m<sup>3</sup>]
- IREv-04a  
Consommation de papier blanc
- IREv-04b  
Consommation de papier de couleur
- IREv-05  
Nombre de kilomètres parcourus
- IREv-06  
Consommation moyenne par véhicule (évaluée dès 2009)

## 4. Indikatoren – Ergebnisse

Folgende wichtige Umweltschutzindikatoren sind Gegenstand von Messungen und entsprechenden Analysen:

- IREv-01 Erdgasverbrauch [m<sup>3</sup>]
- IREv-02 Stromverbrauch [KWh]
- IREv-03a  
Verbrauch von Leitungswasser [m<sup>3</sup>]
- IREv-03b  
Verbrauch von Bewässerungswasser [m<sup>3</sup>]
- IREv-04a  
Verbrauch von weissem Papier
- IREv-04b  
Verbrauch von farbigem Papier
- IREv-05  
Anzahl Fahrkilometer
- IREv-06  
Durchschnittlicher Verbrauch pro Fahrzeug (ab 2009)



Pour expliquer les principales augmentations de consommation en gaz et en eau d'arrosage, il faut introduire des données climatiques fournies par MétéoSuisse.

Um die wichtigsten Erhöhungen des Verbrauchs von Gas und Bewässerungswasser zu erklären, ist es notwendig, Klimadaten von Meteosuisse einzutragen.

Années	précipitations estivales	température moyenne hivernale	température moyenne annuelle
Jahre	Niederschläge im Sommer	Durchschnittstemperatur im Winter	Jährliche Durchschnittstemperatur
2005	373.5 mm	2.2 °C	8.5 °C
2006	408.6 mm	3.2 °C	9.2 °C
2007	671.6 mm	3.9 °C	9.5 °C
2008	382.1 mm	3.6 °C	9 °C
2009	370.8 mm	2.9 °C	9.4 °C
2010	393.8 mm	2.4 °C	8.6 °C
2011	396.6 mm	4.2 °C	10.1 °C
2012	436.8 mm	3.4 °C	9.2 °C
<b>2013</b>	<b>341.5 mm</b>	<b>2.6 °C</b>	<b>8.7 °C</b>

Il faut encore tenir compte des évènements importants qui jouent un rôle sur le fonctionnement de notre assurance.

Ainsi les fortes précipitations de grêle du 23 juillet 2009 qui ont provoqué des dommages à plus de 14'000 bâtiments pour une somme supérieure à 120 millions de francs, ont nécessité beaucoup plus de ressources pour garantir une gestion optimale de cette catastrophe.

Pour les autres indicateurs, il convient de tenir compte de l'augmentation importante du personnel travaillant à l'ECAB, qui est passé de 50 en 2008 à plus de 75 en 2013

Es müssen auch wichtige Ereignisse in Betracht gezogen werden, welche bei der Funktion unserer Versicherung eine Rolle spielen.

Die schweren Hagelschläge vom 23. Juli 2009, welche Schäden an mehr als 14'000 Gebäuden für über 120 Millionen Franken verursacht haben. Sie haben, brauchten weitaus mehr Mittel, um eine optimale Verwaltung der Katastrophe zu gewährleisten.

Für andere Indikatoren ist die deutliche Aufstockung des Personals der KGV zu berücksichtigen, die von 50 im Jahr 2008 auf über 75 im Jahr 2013 angestiegen ist.



## 5. Perspectives 2013 -2015

Nos principaux objectifs consistent à diminuer nos impacts sur l'environnement. Après avoir momentanément abandonné le projet SUN-7, nous avons revu nos objectifs !

### IREv-01 Consommation en gaz naturel

*Diminution de 5% de la consommation de gaz en réglant au mieux la température des bureaux.*

### IREv-02 Consommation en électricité

*Diminution de 10% par un comportement plus respectueux des utilisateurs du bâtiment de l'ECAB*

### IREv-03a Consommation en eau sanitaire

*Diminution de 3% par un comportement plus respectueux de l'eau sanitaire.*

### IREv-03b Consommation en eau d'arrosage

*Diminution de 30% par l'utilisation de l'eau du bassin de rétention dès 2010.*

### IREv-04 Consommation de papier

*Diminution de 3% par année par un changement des comportements visant à diminuer les impressions inutiles ainsi que l'utilisation de supports informatiques pour de nombreux documents (procès-verbaux, factures, polices, etc...).*

### IREv-05 Nombre de kilomètres parcourus par les véhicules de service

*Diminution des kilomètres parcourus de 3% par l'utilisation du nouveau vélo électrique pour des missions dans le Grand-Fribourg*

### IREv-06 Consommation moyenne par véhicule

*Diminution de la consommation moyenne par l'achat de véhicules moins gourmands en énergie.*

## 5. Aussichten 2013 – 2015

Unser Hauptziel besteht in der Verminderung unserer Umwelteinflüsse. Um dies zu erreichen, haben wir uns relativ hohe Ziele gesetzt:

### IREv-01 Erdgasverbrauch

*Verminderung des Erdgasverbrauchs um 5 % mit einer besseren Regulierung der Bürotemperatur.*

### IREv-02 Stromverbrauch

*Verminderung um 10 % durch ein besseres Umweltverhalten der Gebäudebenutzer.*

### IREv-03a Leitungswasserverbrauch

*Verminderung um 3% durch umweltbewusste Benutzung des Leitungswassers.*

### IREv-03b Verbrauch von Bewässerungswasser

*Verminderung um 30 % durch Nutzung des Wassers aus dem Rückhaltebecken ab 2010.*

### IREv-04 Papierverbrauch

*Verminderung um 3 % pro Jahr durch eine gezielte Verhaltensänderung, die auf eine Reduktion der überflüssigen Ausdrucke und die Benützung von EDV-Trägern für zahlreiche Dokumente (Protokolle, Rechnungen, Policen, usw.) ausgerichtet ist*

### IREv-05 Anzahl Fahrkilometer von Geschäftswagen

*Reduktion der Fahrkilometer um 3 % durch Benutzung des neuen Elektrofahrrades für Aufträge im Grossraum Freiburg.*

### IREv-06 Mittlerer Verbrauch pro Fahrzeug

*Verminderung des durchschnittlichen Verbrauchs durch Kauf von Fahrzeugen mit geringem Energieverbrauch.*

## 6. Nos réussites:

2007	Introduction d'un SGE
2008	Réalisation des premières mesures environnementales  Rédaction d'une directive pour les Maîtres ramoneurs  Rédaction du 1 <sup>er</sup> "Rapport environnemental de l'ECAB"  Première certification ISO 9001 et ISO 14001 de l'ECAB
2009	Utilisation de l'eau de pluie et notre source pour l'arrosage
2010	Publication du manuel "Les sapeurs-pompier et l'environnement"  Cours de conduite ECO pour tous les collaborateurs de l'ECAB
2011	Achat d'une voiture de service plus économe
2012	Diverses adaptations techniques du bâtiment de l'ECAB
2013	<i>Rappel des mesures environnementales aux collaborateurs</i>  <i>Encouragement à un comportement encore plus ECABpur</i>
	à venir
2014	<i>Recherche de solutions écologiques dans le cadre du projet du futur centre de formation des sapeurs-pompier à Châtillon</i>

## 6. Unsere Erfolge:

Einführung eines UMS
Einführung erster Umweltschutzmassnahmen  Verfassen einer Richtlinie für die Kaminfegermeister  Verfassen des 1. „Umweltberichts der KGV“  Zertifizierung ISO 9001 und ISO 14001 der KGV
Benutzen von Regenwasser und unserer Quelle für die Bewässerung
Veröffentlichung des Handbuchs „Die Feuermänner und die Umwelt“  ECO-Fahrkurs Fahren für alle Mitarbeiter der KGV
Kauf eines sparsamen Firmenfahrzeuges
Diverse technische Verbesserungen des KGV Gebäudes
<i>Erinnerung der Umweltmassnahmen an die Mitarbeiter</i>  <i>Förderung eines verstärkten Verhaltens gemäss KGVpur</i>
später folgen
<i>Suche nach ökologischen Lösungen im Bereich des zukünftigen Projektes Formationszentrum für Feuerwehrmänner in Châtillon.</i>

Fotos: Evelyne Gerber © 2008

