



**BKW**

# Rapport annuel 2012 du fonds écologique

vos partenaires

**1to1**energy

# Avant-propos

## Chers clients et partenaires, cher public,

La biodiversité a une nouvelle fois été le maître-mot du fonds écologique BKW lors de l'exercice 2012. Le 25 avril 2012, le Conseil fédéral a adopté la Stratégie Biodiversité Suisse. Il a en outre chargé l'Office fédéral de l'environnement d'élaborer un plan d'action contraignant pour concrétiser les objectifs et les mesures visant à préserver durablement la biodiversité dans notre pays. Les autorités et les organisations environnementales disposent ainsi d'une base d'action commune.

Après une longue période de préparation, trois grands projets sont entrés dans une phase de réalisation décisive en 2012: la zone humide aménagée dans le Gauchert (coût des travaux: 2,7 millions de CHF) a été inaugurée, le projet de protection contre les crues et de renaturation du canal de Kallnach (coût des travaux de renaturation: 2,0 millions de CHF) est en cours de réalisation, et la demande de permis de construire a été déposée pour le projet de renaturation AARbiente III le long de la Vieille Aar (coût des travaux: 1,0 million de CHF). Le financement simultané de plusieurs grands projets est rendu possible par les excellents résultats de vente du courant vert *naturemade star*, issu de la force hydraulique: en effet, pour chaque

kilowattheure d'électricité vendu, un centime est reversé au fonds écologique BKW. Le financement de ces projets d'envergure a par ailleurs été assuré grâce aux généreuses subventions de la Confédération et du canton de Berne et aux contributions du fonds de renaturation cantonal.

Au cours de l'exercice 2012, l'Association pour une énergie respectueuse de l'environnement (VUE) a prolongé de cinq ans la certification accordée à la centrale hydroélectrique de Niederried-Radelfingen, tandis que la centrale hydroélectrique de Brügg obtenait le label de qualité très strict *naturemade star*. BKW est ainsi assurée de disposer d'une production suffisante de courant vert *naturemade star* issu de l'énergie hydraulique.

Ses recherches ont amené le scientifique Charles Darwin à conclure: «Tout ce qui va à l'encontre de la nature ne dure pas». C'est dans cet esprit que BKW et le comité de direction du fonds écologique BKW poursuivront leur engagement en faveur de l'utilisation durable et de la préservation de la nature.

Peter Hässig  
Président du fonds écologique BKW

# Table des matières

4	<b>Comité de direction</b>
5	<b>Evolution de la production et des ventes</b>
6	<b>Le fonds écologique BKW en chiffres</b>
7	<b>Mesures de valorisation écologique</b>
10	<b>Plan de situation</b>
11	<b>Rapport du réviseur</b>

# Comité de direction



Le comité de direction du fonds écologique BKW.

**Organe suprême du fonds écologique BKW, le comité de direction décide de l'affectation des moyens. Toutes les décisions sont prises à l'unanimité.**

## Composition

Conformément au règlement du fonds, le comité de direction est un comité paritaire composé, d'une part, de trois représentants d'offices cantonaux spécialisés et d'associations de protection de la nature et, d'autre part, de trois représentants de BKW.

Le comité de direction se distingue par la grande constance de sa composition: trois de ses membres sont là depuis la création du fonds, en 2000. Cette continuité garantit le maintien d'un niveau d'exigence élevé dans l'évaluation et les attentes relatives aux projets.

Actuellement, le comité de direction compte les membres suivants (de gauche à droite):

- **Peter Langenegger**  
BKW Ventes (coordination des ventes)
- **Markus Herzog**  
Centrales hydrauliques BKW (administrateur du fonds)
- **Hans-Ulrich Sterchi**  
Pro Natura et WWF
- **Daniel Bernet**  
Inspection de la pêche du canton de Berne
- **Peter Hässig**  
Centrales hydrauliques BKW (président du fonds)
- **Urs Känzig**  
Service de promotion de la nature du canton de Berne

# Forte évolution de la production et des ventes

## Production et ventes

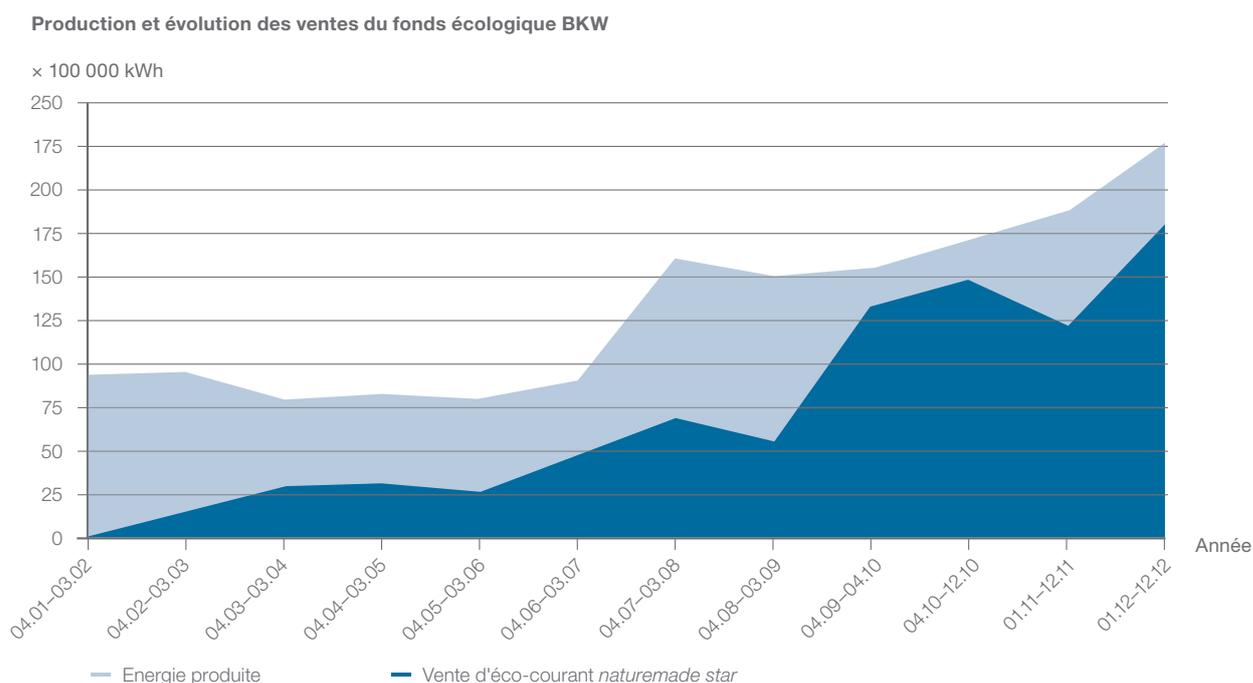
Le débit des cours d'eau a été exceptionnellement élevé tout au long de l'année. La production de courant *naturemade star* a ainsi enregistré un niveau record. Au cours de l'année sous revue, la production d'électricité a été supérieure d'environ 6 % aux valeurs moyennes enregistrées depuis plusieurs années. Les ventes ont elles aussi progressé, ce qui a permis de réaliser un résultat record et d'augmenter les versements au profit du fonds écologique BKW.

## Le fonds écologique BKW en chiffres

La vente du produit 1to1 energy water star et la remise de certificats de courant vert rapportent au fonds écologique BKW 1 centime par kilowattheure. Conformément au règlement, ces recettes sont affectées à des mesures de valorisation écologique.

Le développement de projets adéquats requiert beaucoup de temps et de patience. Aujourd'hui, nombre de ces projets ont abouti, conduisant le fonds écologique BKW à réserver un montant de 3,7 millions de CHF à leur réalisation. Des mesures ayant un impact positif sur l'environnement pourront ainsi être rapidement mises en œuvre grâce au fonds écologique BKW. Depuis sa création, le fonds écologique BKW a investi au total 3,7 millions de CHF en faveur de la nature.

## Centrales hydroélectriques d'Aarberg, de Niederried-Radelfingen, de Kallnach et de Boujean



# Le fonds écologique BKW en chiffres

<b>Exercice 2012: quantité d'énergie produite et investissements</b>		
Production (nette) d'énergie	kWh	228 437 885
Energie vendue	kWh	180 583 528
<b>Solde du fonds écologique BKW au 1<sup>er</sup> janvier 2012</b>		
Entrées de fonds liées à la production	CHF	213 334
Entrées de fonds liées à la vente	CHF	340 935
Sorties de fonds liées aux projets financés	CHF	613 264
<b>Solde du fonds écologique au 31 décembre 2012</b>	<b>CHF</b>	<b>4 554 855</b>
Avoirs (prêts)	CHF	90 000
Avoirs provenant de ventes (contributions énergie non décomptées)	CHF	1 640 356
<b>Capital total du fonds</b>	<b>CHF</b>	<b>6 285 211</b>
Dont fonds alloués aux projets validés	CHF	3 801 100
<b>Dont fonds disponibles pour de nouveaux projets</b>	<b>CHF</b>	<b>2 484 111</b>
<b>Investissements dans des mesures de valorisation écologique</b>		
Du 25 octobre 2000 au 31 décembre 2011	CHF	3 141 402
<b>Investissements réalisés en 2012</b>		
Projet rainettes étape 2	CHF	14 383
Frais de notaire Stutzacher	CHF	3 625
Renaturation du canal de drainage, Oltigen	CHF	9 848
Revalorisation des rives du Moossee	CHF	60 000
Câblage 16 kV, Vieille Aar	CHF	4 757
Mare pour crapauds sonneurs, Berken	CHF	1 091
Mülibächli, Walliswil b. Niederbipp	CHF	22 705
Etang pour rainettes, Oltigen	CHF	12 534
Revalorisation des rives de l'Aarestau, Aarberg	CHF	64 745
Renaturation du Staulegräbli	CHF	37 037
Etang pour rainettes Pro Natura, Kriechenwil u. Laupen	CHF	26 215
Etang pour rainettes Schlossfluh	CHF	73 927
Revitalisation du Gummenseeli, Aarberg	CHF	52 300
Renaturation Oenz, Graben	CHF	49 725
Action anniversaire, lutte contre les néophytes	CHF	108 496
Vieille Aare: revitalisation du Büünegiesse	CHF	22 315
Achat de terrain, Runtigenfluh	CHF	49 562
<b>Total depuis la création du fonds en octobre 2000</b>	<b>CHF</b>	<b>3 754 666</b>

# Mesures de valorisation écologique

## Projets en cours

### Zone humide dans le Gauchert, commune de Radelfingen

Les travaux se sont achevés comme prévu en 2012. La zone humide du Gauchert offre aujourd'hui une mosaïque d'habitats diversifiés. Le nouveau bras secondaire de l'Aar présente un tracé varié, alternant des méandres au débit rapide et des bas-fonds plus calmes aux abords de l'île. Des processus dynamiques d'érosion ont déjà remodelé les berges escarpées. Les rainettes et les sonneurs à ventre jaune ont rapidement pris possession du Gauchertbächli. La revalorisation de la lisière de forêt réalisée au cours de l'hiver 2012/2013 et la création de prairies écologiques ont complété le réaménagement de la zone humide.

Lors de l'inauguration, le 3 juillet 2012, le président du gouvernement Andreas Rickenbacher a rendu hommage au projet de renaturation en plaçant celui-ci dans un contexte plus large: «Il ne faut pas croire que ce projet colossal a été motivé par une idée romantique de la nature: la diversité biologique n'est pas un luxe, c'est un élément vital au sens propre comme au sens figuré et ce, pour chacun d'entre nous.» Le 7 juillet 2012, les visiteurs ont pu venir s'informer sur le projet de renaturation.

### Canal de Kallnach, protection contre les crues et renaturation

Le canal de Kallnach a été creusé il y a exactement 100 ans pour dévier les eaux turbinées de la nouvelle centrale hydroélectrique de Kallnach vers le canal de Hagneck. A cette époque, l'aspect écologique n'était pas encore au centre des préoccupations; le pays comptait encore d'importantes zones naturelles intactes.

Si l'ouvrage remplit toujours ses fonctions techniques à la perfection, les exigences écologiques vis-à-vis des cours d'eau ont considérablement évolué. Le fonds écologique BKW a donc lancé il y a plusieurs années déjà des études préliminaires en vue d'une valorisation écologique de ce canal. En février 2011, le projet était bouclé: il répond parfaitement à la double exigence d'une protection contre les crues et d'une renaturation. La première phase de construction s'est déroulée au cours de l'hiver 2011/2012. La seconde phase, plus conséquente, a débuté en octobre 2012. Pas à pas, le canal de Kall-



Le canal de Kallnach retrouve un aspect proche de l'état naturel.

nach retrouve un aspect proche de l'état naturel. La fin des travaux est prévue pour le printemps 2013.

### Valorisation de la réserve naturelle de Mülau-Radelfingenau

La réserve naturelle a fait l'objet de plusieurs projets de valorisation en 2012. Les mesures les plus marquantes ont été l'abattage de peupliers dans le Radelfingenau et le développement d'une forêt marécageuse d'aulnes, typique des zones alluviales. La nature a rapidement repris ses droits dans la nouvelle forêt alluviale et dans les mares pour les amphibiens. La zone boisée valorisée présente désormais une réelle qualité écologique.

Des travaux de valorisation écologique ont par ailleurs été réalisés sur les berges du bassin d'accumulation. Les valorisations antérieures ont été parfaites par de nouveaux remblais de gravier. Les rives offrent désormais sur toute leur longueur des habitats proches de l'état naturel, aussi bien dans l'eau qu'à ses abords, et permettent aux animaux sauvages de traverser sans danger.



Les étangs de la réserve naturelle de Mülau-Radelfingenau prennent forme.

A Mülau, la réserve naturelle a été complétée par l'extension d'une grande parcelle destinée à l'exploitation agricole. La création de trois étangs vidangeables sur cette parcelle a permis d'accroître l'interconnexion des habitats pour les rainettes.

#### Valorisation de divers petits cours d'eau

Le fonds écologique BKW a acquis la réputation d'un partenaire fiable auprès de nombreuses communes. Des coopérations sont régulièrement mises en place pour valoriser de petits cours d'eau. En 2012, les revitalisations ont principalement concerné la Suze, près de Sonvilier, le Mülibach à Tschugg, le Mühlbach à Walliswil bei Niederbipp et le Schachenbächli à Bätterkinden.

La Suze est un cours d'eau important du Jura bernois. Sur une longueur d'environ 400 mètres, près de Sonvilier, la Suze sera libérée de son étroit corset et réaménagée en un cours d'eau plus conséquent.

Le ruisseau Mülibach à Tschugg, qui coule vers le lac de Biemme, a en grande partie retrouvé son état naturel. Au cœur de la zone agricole d'exploitation intensive, il a cependant été détourné dans un conduit. La vente de terrains a fourni à la commune l'occasion d'assainir ce tronçon artificiel en le remettant au jour et en le réaménageant.

Lors de la construction de la centrale hydroélectrique de Bannwil, le Mühlbach à Walliswil bei Niederbipp a été dévié dans un canal maçonné qui ne présentait pas la moindre qualité écolo-

gique. Le lit artificiel du ruisseau a été détruit et le Mühlbach réaménagé dans un état proche de la nature. Différentes régions du canton ont ainsi bénéficié de la création d'espaces écologiques précieux le long de cours d'eau.

#### Plans d'eau à amphibiens

L'objectif est de créer des plans d'eau de frai pour les rainettes le long de l'Aar, entre l'embouchure de la Sarine et Aarberg, et de favoriser l'interconnexion régionale des différents sites existants. Le fonds écologique BKW a donc réalisé huit autres étangs dans les communes de Radelfingen et d'Aarberg au cours de l'année sous revue, dont cinq sur la rive droite de l'Aar, à Oltigen et dans la forêt alluviale du Radelfingenau, et trois sur la rive gauche de l'Aar, à Mülau. Les rainettes ayant déjà largement pris possession des plans d'eau de frai créés les années précédentes, la réalisation de l'objectif est en bonne voie.

#### Lutte contre les néophytes

Le terme de «néophytes invasifs» désigne des plantes exogènes ayant tendance à se multiplier de manière incontrôlée. A de nombreux endroits, ces espèces supplantent la végétation indigène, menaçant ainsi la biodiversité. Depuis 2010, le fonds écologique BKW mène chaque année des actions pour combattre les néophytes invasifs sur les berges de l'Aar, entre Mühleberg et Aarberg. Ces interventions manuelles d'envergure sont principalement réalisées par des demandeurs d'asile du centre de compétence pour l'intégration de la ville de Berne.



Mare à amphibiens dans la forêt alluviale du Radelfingenau.



Requérants d'asile aident à stopper la prolifération des verges d'or.

Les premiers succès sont au rendez-vous: les espèces combattues voient leur population diminuer et ne parviennent pratiquement plus à fleurir ni à se reproduire le long de cette portion de l'Aar.

### Projets planifiés

#### Renaturation de la Vieille Aar, Aarberg (AARbiente III)

La demande d'autorisation pour le projet AARbiente III a été déposée au printemps 2012. Les réactions de la commune d'Aarberg, des services cantonaux, des habitants et des médias ont été majoritairement positives. Le financement est assuré grâce aux généreuses subventions de la Confédération et du canton de Berne et aux contributions du fonds de renaturation cantonal et du fonds écologique BKW. L'appel d'offres pour les travaux de construction a été lancé à l'été 2012 et tous les mandats nécessaires ont déjà été attribués. Le début des travaux était planifié pour l'automne 2012. L'autorisation de défrichage a cependant donné lieu à une procédure longue, conduisant au transfert de la demande à l'Office fédéral de l'environnement. Ce vaste projet de renaturation a ainsi dû être reporté d'un an à l'hiver 2013/2014.

#### Valorisation de la réserve naturelle du Wengimoos

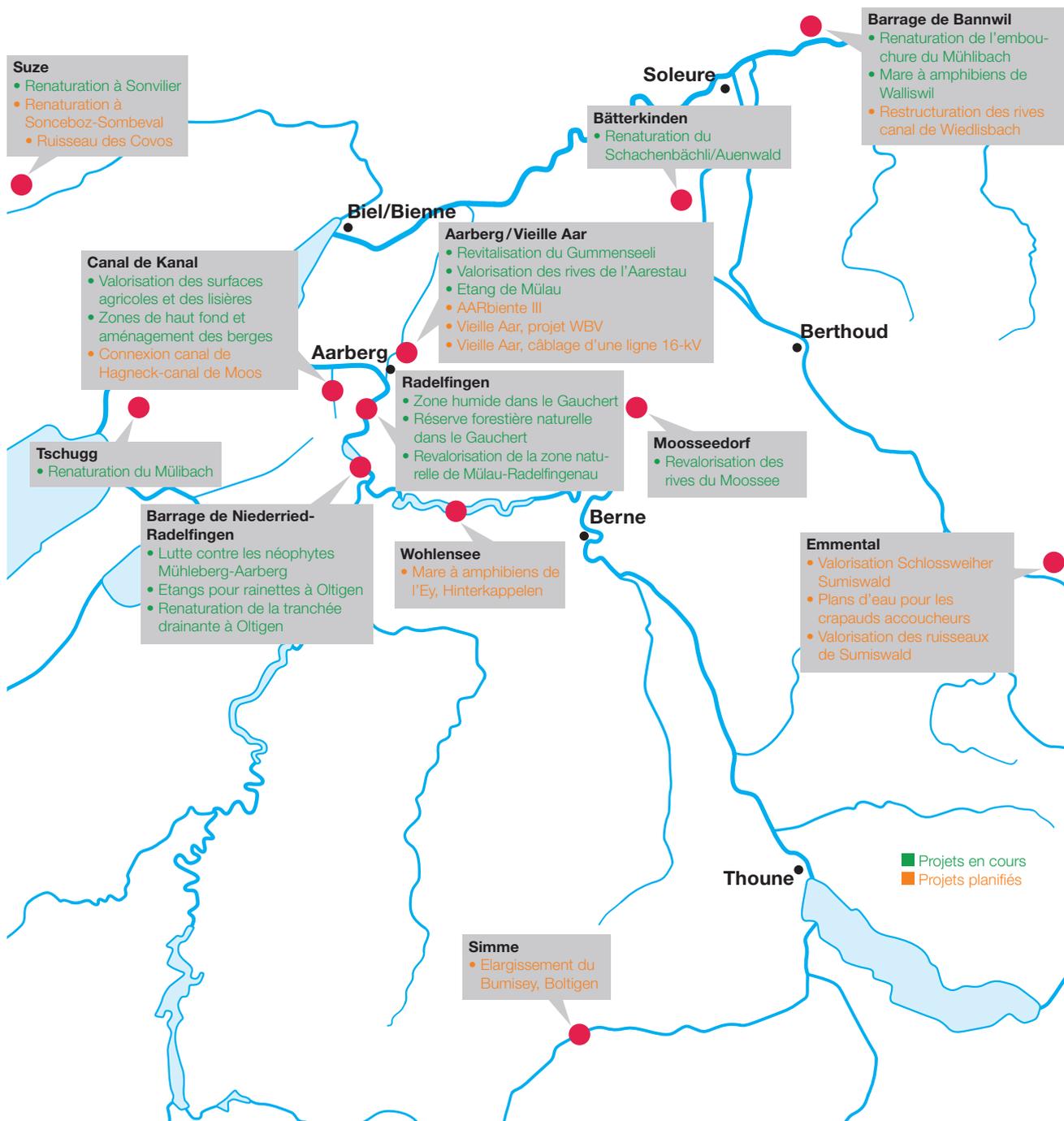
La réserve naturelle du Wengimoos, à la fois zone humide et site de frai pour les amphibiens, revêt une importance nationale

et suprarégionale comme zone de nidification d'espèces d'oiseaux menacées. Depuis de nombreuses décennies, l'association bernoise pour l'étude et la protection des oiseaux (Ala) ne ménage pas ses efforts en vue de préserver et d'accroître la valeur écologique de la réserve. Le fonds écologique BKW soutient le projet de valorisation avec les objectifs suivants: étendre les roselières et réaliser des prairies plus ou moins humides, réaménager et valoriser un étang existant, créer des petits plans d'eau de différents types et réaliser diverses mesures spécifiques de protection des espèces.

#### Potentiel de renaturation des petits cours d'eau

Le potentiel de renaturation des petits cours d'eau est considérable. Dans le cadre de partenariats avec les communes concernées, une multitude de petits cours d'eau pourront à l'avenir bénéficier d'une valorisation écologique. Le fonds écologique BKW fournit le savoir-faire et le soutien financier nécessaires. Plusieurs projets prometteurs de renaturation sont planifiés dans tout le canton, comme la renaturation de la Suze près de Sonceboz-Sombeval, la remise à ciel ouvert et la valorisation du ruisseau des Covos dans la même commune, la remise à ciel ouvert de plusieurs ruisseaux de la commune de Sumiswald ou encore la revitalisation de la zone humide de Ryserloch dans la commune d'Aarberg. Les déclarations d'intention concernant le soutien financier apporté à ces renaturations planifiées à moyen terme ont été soumises aux maîtres d'ouvrages concernés.

# Aperçu des mesures de valorisation écologique



# Rapport du réviseur

Berne, le 28 mars 2013

**Fonds écologique (Fonds écologique FMB)**  
c/o BKW FMB Energie SA  
Viktoriaplatz 2  
3000 Berne 25

**Vérification des comptes  
du fonds écologique FMB au 31 décembre 2012**  
S3-7000-02-2013

Madame, Monsieur,

Le règlement du fonds écologique FMB prévoit que l'unité Révision interne de FMB effectue chaque année une vérification des comptes dudit fonds. Conformément à notre mandat, nous faisons part ci-après de nos constatations lors de la vérification des comptes, arrêtés au 31 décembre 2012, relatifs à l'électricité vendue sous le label "naturemade star".

Nous avons procédé à des contrôles sporadiques dont voici un résumé:

- La fortune du fonds s'élève à 4'644'855.51 CHF et se compose comme suit:

Fortune compte courant	4'554'811.51
Emprunt	90'000.00
Fortune totale	4'644'855.51

- Les charges comptabilisées sont conformes aux exigences posées par le règlement du fonds
- Les contributions prélevées sur les ventes et la production de courant labellisé "naturemade star" sont correctement créditées au fonds
- La quantité totale d'énergie vendue sous l'appellation "naturemade star" n'excède pas les capacités de production maximales des centrales hydroélectriques FMB certifiées.

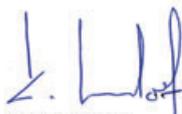
Selon notre évaluation, les comptes sont conformes au règlement. Nous recommandons d'approuver les présents comptes annuels.

Avec nos meilleures salutations

**BKW FMB Energie SA**  
Révision interne



Reto Umbricht  
Chef Révision interne



Klaus Landolf  
Réviseur

**FMB**

BKW FMB Energie SA  
Révision interne  
Viktoriaplatz 2  
3000 Berne 25

Tél. +41 31 330 54 07

[www.bkw-fmb.ch](http://www.bkw-fmb.ch)

notre partenaire  
**ito1energy**

ES13FO5000



imprimé CO<sub>2</sub> neutre  
SC2013042204 - swissclimate.ch



BKW FMB Energie SA  
Viktoriaplatz 2  
Case postale  
3000 Berne 25

[www.bkw-fmb.ch](http://www.bkw-fmb.ch)  
[info@bkw-fmb.ch](mailto:info@bkw-fmb.ch)