

Base de données des écobilans 2016 de la KBOB

But de la présente information

La présente information s'adresse aux utilisateurs des indicateurs du cycle de vie qui servent de base à la «Base de données 2016 de la KBOB» et également à la recommandation de la KBOB «Données des écobilans dans la construction 2009/1:2016».

Contexte

La Confédération suisse utilise les écobilans dans diverses bases juridiques. Par exemple, tout personne prétendant à un allègement fiscal pour les carburants issus de matériaux renouvelables doit fournir la preuve qu'elle se conforme aux exigences écologiques en démontrant qu'elle a respecté la diversité biologique et les limites en matière d'émission de gaz à effet de serre et de nuisances environnementales définies par la loi. Autre exemple, l'étiquette-énergie des voitures de tourisme doit afficher l'efficacité énergétique du véhicule et les émissions de gaz à effet de serre entraînées par la fourniture en électricité et en carburant. Or, les valeurs limites d'émission figurent dans l'ordonnance sur l'énergie. Enfin, des données écobilans relatives aux transports publics et à la mobilité ont été collectées et publiées par les pouvoirs publics (www.mobitool.ch).

Dans le secteur de la construction, la recommandation de la KBOB «Données des écobilans dans la construction 2009/1:2016» est mise à jour et publiée régulièrement depuis plusieurs années (www.kbob.admin.ch, www.eco-bau.ch, dernière version publiée en 2016). Ces données sont reprises dans de nombreux cahiers techniques de la SIA ainsi que par des labels et des systèmes de certification privés.

Les exemples d'application susmentionnés illustrent la nécessité de disposer de données d'écobilans cohérentes, qui reposent sur les chaînes de production de valeur en matière de consommation et de production suisses. C'est pourquoi les offices fédéraux ont mandaté l'élaboration d'une base de données des écobilans de la KBOB pour 2016, qu'ils ont publiée. Cette base de données se fonde sur les directives d'ecoinvent v2 en matière de qualité des données (DQRv2), disponibles sur le site d'ecoinvent v2. S'il faut une licence pour accéder au site d'ecoinvent v2, les rapports de fond ad hoc sont disponibles gratuitement.

La base de données des écobilans 2016 de la KBOB peut être téléchargée sur le site d'ecoinvent v2 (<https://db.ecoinvent.org/index.php>), section Dateien/Files, sous l'intitulé «KBOB DQRv2_2016». Cependant, bien qu'ecoinvent propose les fichiers sur son site, il ne participe pas activement à la gestion de la base et répond uniquement des données d'ecoinvent 2.2 reprises telles quelles. Les éditeurs de la base de données de la KBOB sont responsables de toutes les autres données. Le secrétaire de la plate-forme Données des écobilans dans la construction (coordonnées sous «Contact») répond aux questions qui ne concernent pas ecoinvent v2.2. Les rapports de fond relatifs aux données reprises telles quelles sur ecoinvent v2.2 sont disponibles sur le site www.ecoinvent.org, sous «ecoinvent Version 2»; les autres rapports se trouvent sur www.lc-inventories.ch.

Contenu

La base de données des écobilans 2016 de la KBOB se fonde sur les données d'ecoinvent v2.2 et contient les commentaires et les compléments figurant dans le tableau 1.

Tab. 1: Vue d'ensemble des modifications des indicateurs du cycle de vie de la base de données des écobilans 2016 de la KBOB par rapport aux données ecoinvent v2.2

Données mises à jour	Volume de la mise à jour	Source
Gaz naturel	Mélange de sources d'approvisionnement Gaz liquide Chaîne de distribution pour la production en Russie Réseau de distribution régional Centrale de cogénération gaz et vapeur Installations CCF	Bauer et al. 2012 Schori et al. 2012
Installations photovoltaïques	Fabrication de silicium polycristallin Scie et épaisseur du wafer Technologie de tellure de cadmium Efficacité des modules Élimination Rendement énergétique spécifique et taux de dégradation des installations photovoltaïques	Frischknecht et al. 2015a Jungbluth et al. 2012
Centrale électrique	Extraction et traitement de l'uranium Chaîne du combustible Exploitation des centrales nucléaires Stockage en couches géologiques profondes	Bauer et al. 2012
Énergie hydraulique	Centrale hydroélectrique au fil de l'eau Centrale d'accumulation Petite centrale hydroélectrique Pompage-turbinage	Flury & Frischknecht 2012
Production, transmission et distribution de courant	Production de courant (Europe et reste du monde) Mix de courant européen (réseau ENTSO) Perte et distribution de courant Infrastructure de réseau électrique	Itten et al. 2014
Mix de courant suisse	Mix de courant pour 2011	Stolz & Frischknecht 2015
Correction des erreurs	Divers	LC-inventories 2014
Usines d'incinération des ordures	Actualisation des flux de matière et d'énergie Actualisation des facteurs de CO2 (notamment la dioxine)	Doka 2013
Produits pétroliers (par ex. essence, diesel, huile de chauffage extra-léger)	Mix de pétrole brut Part des raffineries suisses et des raffineries européennes intervenant dans la préparation des produits pétroliers en Suisse Distances de transport du pétrole brut et des produits pétroliers importés	Stolz & Frischknecht 2016a Stolz et al. 2016
Produits en bois	Sylviculture Fabrication de produits en bois	Werner et al. 2014 ecoinvent Centre 2015
Aluminium	Production d'aluminium primaire et secondaire Mix de production d'aluminium	Stolz & Frischknecht 2016b

Contact

Le secrétaire de la plate-forme Données des écobilans dans la construction, Rolf Frischknecht (frischknecht@treeze.ch), est à votre disposition pour tous renseignements complémentaires.

Bibliographie

Indicateurs du cycle de vie: moyenne du marché

Base pour les données de fond des écobilans dans la construction: base de données des écobilans 2016 de la KBOB fondée sur la base de données ecoinvent, version 2.2; www.lc-inventories.ch

Basler & Hofmann AG: Ökologische Bewertung von Gebäudetechnikanlagen für SIA 2032, mandaté par Amt für Hochbauten der Stadt Zürich, 2008,

www.eco-bau.ch/resources/uploads/Oekologische_Bewertung_Gebaeudetechnikanlagen_Bericht.pdf

Büro für Umweltchemie et treeze: Erneuerung und Erweiterung der Ökobilanzdaten in der KBOB-Liste "Ökobilanzdaten im Baubereich". Office fédéral de l'énergie (OFEN), Office fédéral de l'environnement (OFEV), Amt für Hochbauten der Stadt Zürich, Zurich et Uster, 2016,

www.umweltchemie.ch, www.treeze.ch, www.bfe.admin.ch/publikationen

Büro für Umweltchemie et Basler & Hofmann AG: Ökobilanzdaten für Lüftungs- und Wärmeanlagen; Schlussbericht, mandaté par l'OFEN, 2014,

www.bfe.admin.ch/dokumentation/00459/?lang=fr

Büro für Umweltchemie: Ökobilanzdaten von Bodenbelägen, mandaté par l'OFEV, 2012,

www.eco-bau.ch/resources/uploads/Oekobilanzdaten_Bodenbelaege.pdf

Büro für Umweltchemie: Graue Energie von Sanitär- und Elektroanlagen, mandaté par l'OFEN, 2011,

www.eco-bau.ch/resources/uploads/GE_Sanitaer_Elektro.pdf

treeze: Life Cycle Inventories of Aluminium and Aluminium Profiles, mandaté par Schweizerische Zentrale Fenster und Fassaden SZFF, Uster, 2016, www.treeze.ch (vertraulich)

treeze: Umweltproduktdeklaration offener, warmgewalzter Stahlprofile nach SN EN 15804, mandaté par Stahlbauzentrale Schweiz SZS, Uster 2014, www.szs.ch

treeze: Ökobilanz Betonfertigteile, mandaté par Amt für Hochbauten der Stadt Zürich, Uster 2016, www.treeze.ch

treeze: documents «Baumaterialien», «Primärenergiefaktoren von Energiesystemen», «Primärenergiefaktoren von Transportsystemen»

treeze.ch/projects/case-studies/building-and-construction/kbob/

Compareurs écologiques pour l'électricité, le chauffage urbain, les pompes à chaleur, les transports, le béton,

treeze.ch/calculators/ (en allemand)

Werner Umwelt & Entwicklung: Aktualisierung der Ökobilanzdaten der Holzkette, Zurich, 2016,

www.frankwerner.ch/ak1.html

Werner Umwelt & Entwicklung: Berechnung der Grauen Energie für Fassadenelemente aus Kalkstein der Thomann AG und der Franken-Schotter GmbH & Co. KG; mandaté par Hochbauamt des Stadt Zürich, 2013,

www.eco-bau.ch/resources/uploads/Oekobilanzdaten_Kalkstein.pdf

Werner Umwelt & Entwicklung: Berechnung der Grauen Energie für Natursandstein der Müller Natursteinwerk AG, mandaté par Amt für Hochbauten der Stadt Zürich, 2011,

www.eco-bau.ch/resources/uploads/Oekobilanzdaten_Hartsandstein.pdf