

Avenir énergétique Les données écobilans de la KBOB aident les spécialistes de l'enveloppe des bâtiments à prendre des décisions de construction respectueuses de l'environnement.

Une facture qui en vaut la peine

Texte: Nicolas Gattlen | Photos: Roland Juker Fotografie

L'écobilan peut sembler complexe et fastidieux. Rares sont les personnes à s'y intéresser. Il est pourtant devenu indispensable, surtout dans le secteur de la construction, où les impacts environnementaux sont importants. Ceux-ci surviennent principalement lors de l'extraction des ressources et de la fabrication souvent énergivore des matériaux de construction, mais aussi lors de la mise en œuvre sur le chantier et de l'élimination. Il convient de réduire ces impacts. Le législateur, la SIA et les labels du bâtiment ont renforcé les exigences ces dernières années, et de plus

en plus de maîtres d'ouvrage souhaitent réaliser des ouvrages aussi durables que possible.

Une utilisation variée

L'outil «Données écobilans de la KBOB dans la construction» aide les planificateurs et planificatrices à prendre des décisions respectueuses de l'environnement. Les données peuvent être utilisées de diverses manières: par exemple pour des attestations de labels (Minergie et SNBS-Bâtiment), pour le respect des normes et des spécifications techniques (SIA 2032, SIA 2039, SIA 390/1) ou pour

démontrer que certains critères écologiques d'adjudication sont remplis. Elles sont également intégrées dans des instruments de planification et des calculateurs environnementaux connus (par exemple Eco-Devis, Greg, Enerweb, Lesosai, ecoTool, catalogue des éléments de construction). Les données écobilans récapitulées dans une liste Excel montrent l'impact environnemental moyen des matériaux de construction sur le marché suisse. La liste contient également des données spécifiques à chaque fabricant. Tous les deux ou trois ans, elle fait l'objet d'une mise à jour approfondie. Entre-

Marti Gesamtleistungen a entièrement rénové selon le standard Minergie A Eco trois immeubles d'habitation collectifs situés à Dornacherstrasse à Bâle, comprenant 33 appartements existants, et a ajouté un total de 12 nouveaux appartements en surélévation.



temps, la liste est complétée lorsque les fabricants saisissent des données sur leurs produits. La version 8.0 est disponible depuis mars 2026. Elle contient des données écobilans sur les matériaux de construction, la technique du bâtiment, la fourniture d'énergie, les transports et les processus d'élimination. Quatre indicateurs environnementaux sont indiqués pour chaque matériau et élément de construction :

CONSEIL

Des calculateurs environnementaux pour les éléments et matériaux de construction

Sur mandat de la Conférence de coordination des services de la construction et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics (KBOB) et d'autres organisations, plusieurs « calculateurs environnementaux » ont été développés sur la base des données d'écobilans de la KBOB. Il existe des calculateurs pour les types de béton, les éléments préfabriqués en béton, les produits en bois, les portes, les fenêtres et les pompes à chaleur (www.rechner.pawis.ch). Le catalogue électronique des éléments de construction est particulièrement intéressant pour la branche de l'enveloppe des bâtiments. Sa variante de base est proposée gratuitement. On peut choisir dans un catalogue un élément de construction tel que « mur extérieur avec façade ventilée » et déterminer ensuite la variante de réalisation en modifiant certains matériaux/produits et épaisseurs de couches. La valeur U et les valeurs caractéristiques environnementales actuelles sont calculées d'un simple clic de souris et représentées graphiquement. Vous trouverez le catalogue des éléments de construction via le code QR ci-joint.



bauteilkatalog.ch



Façade: construction hybride avec coffrage en bois et façade compacte, façade d'attique avec installation photovoltaïque, fenêtres en bois/métal.

- **Energie primaire:** on fait la distinction entre les besoins en énergies renouvelables et en énergies non-renouvelables. La part non renouvelable est également appelée « énergie grise ». Désormais, l'énergie primaire utilisée comme matière par exemple le pétrole pour les plastiques, le bois pour le bois de construction) et celle utilisée à des fins énergétiques (par exemple l'électricité pour la fabrication d'un élément de construction) sont indiquées séparément.
- **Emissions de gaz à effet de serre:** pour le calcul des émissions de gaz à effet de serre, on prend en compte les émissions de l'ensemble de la chaîne de production et d'élimination.
- **Impact environnemental global:** il comprend les impacts liés à l'utilisation des ressources énergétiques et matérielles, des terres et de l'eau douce, aux émissions dans l'air, les eaux et le sol, au dépôt de résidus issus du traitement des déchets ainsi qu'au bruit du trafic. Les impacts sont quantifiés selon la méthode de la rareté écologique en unités de charge écologique (UCE). Environ tous les huit ans, l'impact environnemental actuel est comparé à celui défini comme tolérable par la loi et la politique sociale. Plus l'écart est grand entre l'impact environnemental actuel et l'impact légalement toléré, plus la valeur des UCE d'un polluant ou d'une ressource est élevée. Celle-ci est actuellement particulièrement élevée concernant les émissions de CO₂. La valeur est désormais de 1000 UCE par kilogramme de CO₂, soit plus du double qu'en 2013.
- **Teneur en carbone biogène:** depuis 2022, le carbone biogène contenu dans les produits de construction (en kg C) est également indiqué comme valeur caractéristique. Il s'agit du carbone qui est absorbé par les plantes sous forme de CO₂ et qui est « stocké » dans le matériau de construction. Ce stockage temporaire de carbone ne peut être comptabilisé comme émission négative dans l'écobilan du bâtiment que s'il est garanti de manière juridiquement contraignante que le carbone ne sera pas restitué à l'atmosphère pendant au moins 1000 ans.



L'environnement en bénéficie et les entreprises peuvent également en tirer avantage.



Toit plat: Sarnafil et végétalisation extensive, installation photovoltaïque avec regroupement dans le cadre de la consommation propre RCP.

Comparer les matériaux et les types de construction

Lors d'une nouvelle construction ou de la rénovation d'un bâtiment, les spécialistes de l'enveloppe des bâtiments peuvent utiliser les données écobilans de la KBOB pour comparer différents produits et modes de construction et privilégier ceux ayant un impact environnemental plus faible. Il existe désormais aussi des calculateurs d'écobilan qui travaillent avec ces données et fournissent des résultats en quelques clics (voir encadré). Il vaut la peine de se pencher sur le thème des écobilans: l'environnement en bénéficie et les entreprises peuvent également en tirer avantage.



INFO

Données écobilans dans la construction

Vous trouverez des documents sur ce thème via le code QR.

admin.ch



SAVOIR

Formation

L'association Ecobau transmet aux spécialistes de la construction les bases de la planification et de la mise en œuvre de bâtiments écologiques et respectueux du climat.

Elle propose trois cours de base (d'une journée chacun), un atelier et des cours d'approfondissement.

Vous trouverez de plus amples informations via le code QR ci-joint.

oecobau.ch



Avec le soutien de



MARCHAND SPÉCIALISÉ POUR TOITURES, FAÇADES ET TERRASSES DEPUIS 1982

Conseil et service personnalisé ✓

ISOTOSI SA

Ile Falcon
Rue du Manège 3
CH-3960 Sierre

T 027 452 22 00
info@isotosi.ch
www.isotosi.ch



SAGER 

**Deux forces,
une mission:
vous satisfaire!**

«Laine de verre de Suisse de Sager AG - disponible en stock chez Isotosi SA»