

Guide

STANDARDS ET LABELS DE LA CONSTRUCTION DURABLE EN SUISSE



SOMMAIRE

Rendre comparable la durabilité des projets de construction	3
Finance durable	4
Standard, certification ou label?	5
Aperçu des standards et des labels	6
Application des labels et standards	14
Étendue des thèmes du développement durable	15
Responsables des thèmes du développement durable	17
Phases d'application	18
Variante de système	20
Comparaison avec SNBS 2.1 Bâtiment	22
Aides de décision	24
Fiches d'information sur les labels et les standards étudiées	30

Mentions légales

Auteurs

Katrin Mark, Dipl.-Wirtsch.-Ing. TU

Sarah Ackermann, Dipl.-Ing. FH, Bauing. trinational

Heike Zeifang, Dipl. Ing. Architektur HTWK/FH

Fabian Kastner, M. Sc. ETH Bauing.

Éditeur

Réseau Construction durable Suisse NNBS
Fraumünsterstrasse 17, Postfach, 8024 Zürich
www.nnbs.ch

Novembre 2021

Imprimé sur du papier recyclé

RENDRE COMPARABLE LA DURABILITÉ DES PROJETS DE CONSTRUCTION

La notion de durabilité est aujourd'hui omniprésente. Mais comme elle est interprétée de manières très différentes, il en résulte aussi une certaine incertitude. En 2016, avec l'adoption de l'Agenda 2030 et ses 17 objectifs de développement durable (ODD), les États membres de l'ONU ont créé une compréhension globale et uniforme du développement durable. Ainsi, ce sujet a été placé dans un contexte global qui rend les objectifs de durabilité applicables et compréhensibles dans tous les secteurs. Parallèlement, on constate une nette tendance à interpréter de manière de plus en plus ambitieuse les conditions-cadres politiques en matière de durabilité au niveau national et européen. Cette tendance est à observer pour les années à venir – y compris dans la construction.

La construction durable repose sur trois piliers : la société, l'économie et l'environnement. Pour qu'un édifice soit durable, il doit répondre aux exigences de ces trois domaines. Dès la phase de planification, l'impact des bâtiments sur le climat doit être davantage pris en compte et minimisé par des mesures appropriées. Pour les planificateurs et les maîtres d'ouvrage, il convient donc de ne pas perdre de vue l'aspect global du bâtiment.

En Suisse, la norme SIA 112/1:2017 constitue la base de la durabilité dans la construction des bâtiments. Elle sert de cadre à différents standards et labels qui permettent aux maîtres d'ouvrage, aux investisseurs, aux développeurs et aux planificateurs d'évaluer, de mesurer et de comparer la durabilité d'un bâtiment sur la base de catalogues de critères définis. Les normes et les labels sont également un outil de travail important pour la construction durable, car ils aident à systématiser les tâches.

Dans l'idéal, ils fournissent également les instruments de travail nécessaires. Les normes et les labels disponibles aujourd'hui contribuent largement à la réalisation de constructions durables qui, tout au long de leur cycle de vie, participent au développement durable de la Suisse. Toutefois, augmenter l'efficacité globale du secteur du bâtiment ne suffira pas, il faudra en effet au moins doubler les taux de rénovation.

Cette brochure se veut une interprétation indépendante des normes et labels les plus significatifs pour la construction durable en Suisse. Elle documente les points forts des différents standards et montre l'étendue de leur prise en compte de la durabilité, même si certains aspects ne sont pas comparables entre eux. Pour les maîtres d'ouvrage, la brochure permet d'évaluer quel standard ou quel label correspond le mieux aux exigences et aux conditions-cadres spécifiques de leur projet de construction.

FINANCE DURABLE

L'économie doit également devenir plus durable à l'avenir. Afin d'encourager les projets durables et la valorisation des portefeuilles d'investissement, la Taxinomie européenne et GRESB ont été développés.

La «liste verte» pour des investissements durables (Taxinomie)

En 2019 la commission européenne a initié un système de classification pour des investissements durables et respectueux du climat – aussi appelé «liste verte» ou Taxinomie. Elle est dans le monde entier le premier répertoire économique durable et sert de plus à prouver l'engagement de l'union européenne concernant la neutralité climatique d'ici 2050. Le but de cette liste est de créer un nouveau système de classification commun avec une terminologie uniforme que les investisseurs peuvent utiliser partout lorsqu'ils veulent investir dans des projets et des activités économiques ayant un impact positif et significatif sur le climat et l'environnement. Cela devrait également éviter la fragmentation des pratiques nationales, réduire le Greenwashing et permettre de savoir clairement si un investissement est vraiment «vert» ou non.

Les objectifs environnementaux de la taxinomie:

- La protection du climat
- L'adaptation au changement climatique
- L'utilisation durable et la protection des ressources hydriques et marines
- La transition vers une économie circulaire
- La prévention et la réduction de la pollution
- La protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes

Quatre exigences auxquelles les activités économiques doivent répondre pour être écologiquement durables:

- Contribuer substantiellement à l'un au moins des six objectifs environnements énumérés ci-dessus.
- Ne causer de «préjudice significatif» à aucun autre des objectifs environnementaux.
- Être conforme à de solides critères d'examen technique, fondés sur des données scientifiques.
- Respecter des garanties minimales en matière sociale et de gouvernance.

Les activités économiques sont évaluées par un groupe d'experts en finance durable et font l'objet d'un engagement.

Le standard «Global Real Estate Sustainability Benchmark» (GRESB)

Le Global Real Estate Sustainability Benchmark (GRESB) offre un système d'évaluation à l'échelle des portefeuilles immobiliers. Le GRESB permet aux investisseurs de comparer et d'évaluer les différentes possibilités d'investissement dans le secteur immobilier et de créer ainsi de la transparence.

Le GRESB évalue les propriétaires d'immeubles sur la base de leurs processus de gestion, de leur organisation et de certaines caractéristiques des immeubles. L'évaluation est divisée en trois domaines: «Management», «Performance» et «Development». Le domaine «Performance» évalue exclusivement les caractéristiques des immeubles en gestion, le domaine «Development» exclusivement les valeurs planifiées pour les projets de nouvelles constructions (y compris les nouvelles constructions de remplacement). Chaque critère est en outre attribué à l'une des catégories «Environmental», «Social» et «Governance» (E/S/G). Le nombre maximal de points est de 100. La répartition des points entre les différents domaines et catégories est présentée dans le tableau ci-dessous.

Les labels de durabilité jouent un rôle décisif dans le résultat global du GRESB, car celui-ci tient compte de la part de surface certifiée dans le portefeuille final. En d'autres termes, les certifications permettent d'augmenter le score GRESB.

Dimension	Points maximum et parts E/S/G en %
Management	30 points 0/35/65
Performance bzw. Development	70 points 89/11/0 bzw. 73/21/6
total maximal	100 points 62/19/19 bzw. 51/25/24

Le tableau montre la répartition des points ou des parts entre les différents domaines.

Type de de portefeuille	Dimensions concernées
Bâtiments existants exclusivement	Management + Performance
Projets de développement exclusivement	Management + Development
À la fois bâtiments existants et projets de développement	Les scores suivants sont calculés : • GRESB Score I – Management + Performance • GRESB Score II – Management + Development

Selon la composition du portefeuille, certaines dimensions sont plus significatives que d'autres. Le tableau montre les principaux points de l'évaluation.

STANDARD, CERTIFICATION OU LABEL?

Les standards et les labels ne servent pas seulement à évaluer les bâtiments, mais servent aussi d'instruments à la planification. Ils aident à tracer la voie de la durabilité dès les premières phases de planification et soutiennent ainsi la réalisation de bâtiments durables. Cependant, la multiplicité des standards et des labels rend leur contenu très diversifié. Il s'agit en outre de faire la distinction entre standard, certification et label.

Standard: la planification et la réalisation de bâtiments durables à l'aide d'un standard est une méthode de travail uniforme et reconnue. Le standard devient alors une valeur de référence ou une mesure de la qualité du bâtiment ou de l'un de ses composants. Les exigences et les critères applicables sont documentés de manière transparente et accessibles au public.

Certification: une certification est un processus de contrôle et de confirmation de la durabilité d'un bâtiment sur la base de critères définis. Les critères servent d'instrument de planification, de gestion et de contrôle. Un organisme de contrôle indépendant (organisme de

certification) vérifie le respect des critères. Une certification est toujours liée à une dépense financière. Celle-ci se compose de frais de certification ainsi que de coûts supplémentaires pour la planification, la construction et la documentation.

Label: un label de durabilité (également appelé «label de qualité») est une distinction commerciale attribuée dans le cadre d'une certification. Il caractérise un bâtiment ou une unité plus grande en termes de qualité et de durabilité, mais sert également d'instrument de communication vers l'extérieur. Il vise à créer une confiance dans la qualité du processus de planification et de construction ainsi que dans l'ouvrage lui-même et, enfin, à faciliter la commercialisation d'un bâtiment. Les labels sont souvent attribués à différents niveaux, par exemple argent, or, platine. La certification et l'obtention d'un label sont facultatives.



Lotissement Winzerhalde de la coopérative Eigengrund (SGE), Zurich: certifié or d'après SNBS 2.0. (Photo: Miguel Ángel Sánchez Muñoz)

APERÇU DES STANDARDS ET DES LABELS

L'aperçu ci-dessous des standards et labels utilisés en Suisse expose brièvement leurs principales caractéristiques. Les fiches techniques à la fin de cette brochure fournissent de plus amples informations sur les différents standards et labels. La manière dont ces caractéristiques sont évaluées par rapport à d'autres labels et normes est indiquée dans les tableaux.

Labels suisses



DGNB/SGNI pour les bâtiments et DGNB pour les nouveaux quartiers urbains

La SGNI (Société Suisse pour un Marché Immobilier Durable) certifie les bâtiments selon le système de certification complet DGNB. Ce dernier s'inspire à son tour du standard de développement durable européen CEN/TC 350 (SIA 490 – Durabilité des ouvrages – Evaluation de la durabilité des ouvrages) et a été adapté aux conditions suisses pour l'évaluation des bâtiments. Le système d'évaluation se limite au niveau du bâtiment et expertise respectivement le terrain et le site du bâtiment. Les systèmes de certification existant actuellement en Suisse sont applicables aux constructions neuves des catégories d'utilisation d'habitation, de bureaux et d'administration, d'hôtels, de bâtiments commerciaux, d'écoles, de logistique, de production, de lieu de rassemblement, de laboratoires, de bâtiment de la santé, d'utilisations mixtes, d'utilisations spéciales (certificat Flex) ainsi que des espaces intérieurs (bureaux/commerces). Il est possible d'obtenir un certificat pour les bâtiments en exploitation (GiB) que ce soit pour un seul bâtiment ou pour un portefeuille. Les quartiers sont certifiés en Suisse avec la version allemande du système de certification DGNB «construction de nouveaux quartiers». Le certificat DGNB pour quartiers est attribué à des projets durables, qui ont pour objectifs d'avoir une approche globale concernant l'approvisionnement énergétique d'un quartier, la qualité de vie et la mixité, la mobilité durable et de faible coût de cycle de vie. La DGNB Construction de nouveaux quartiers est basée sur la version applicable au niveau international.



Cité de l'énergie

Depuis 1992, le label Cité de l'énergie est attribué aux villes et aux communes qui s'engagent en continuellement pour une utilisation efficace des énergies renouvelables, pour une protection du climat et pour une mobilité respectueuse de l'environnement. Les critères sont exigeants - ce qui garantit des standards élevés à long terme et fait du label un précieux instrument de planification et d'évaluation. Les villes, communes, sites et régions jouent un rôle important dans la mise en œuvre de la politique énergétique suisse et sont donc actuellement soutenus par le programme du conseil fédéral SuisseEnergie. Le programme du Conseil fédéral encourage l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables par des mesures volontaires. Il existe déjà plus de 400 villes énergétiques en Suisse.



CECB/CECB Plus

Le CECB est le certificat énergétique cantonal des bâtiments officiels et est prévu particulièrement pour les bâtiments existants. L'évaluation des besoins énergétiques d'un bâtiment est attestée au moyen d'une étiquette énergétique allant de la classe A (très performant) à la classe G (peu performant). Il évalue l'enveloppe du bâtiment et la technique du bâtiment de manière séparée. L'état énergétique d'un bâtiment est ainsi établi par un expert CECB et évalué de la même manière dans toute la Suisse. Le CECB convient aux habitations, administrations, écoles, hôtels, commerces et restaurants. Par rapport au standard CECB, le CECB-Plus contient trois variantes, adaptées au bâtiment, pour une rénovation énergétique. Pour les différentes variantes, le rapport consultatif comprend des mesures visant à accroître l'efficacité énergétique et la décarbonisation ainsi qu'une estimation des coûts d'investissement et de maintenance nécessaires. Le rapport consultatif comprend maintenant aussi un lien vers le système de rénovation MINERGIE. Il s'agit d'une procédure simplifiée pour la rénovation des bâtiments résidentiels (catégories de bâtiments I et II du SIA), qui permet de mettre en œuvre l'une des variantes recommandées avec l'assurance qualité MINERGIE. À l'aide d'un graphique simplifié, les exigences de l'état réel et les variantes sélectionnées peuvent être comparées par rapport aux 5 systèmes de variante MINERGIE. Le CECB-Plus est une condition préalable pour recevoir des subventions du

programme fédéral de construction. En règle générale, elle est également tenue d'obtenir des fonds des programmes de subventions cantonaux.



Bon climat intérieur

Le label suisse GI Gutes Innenraumklima (= Bon climat intérieur) est le développement du service de planification du climat intérieur et évalue le climat intérieur en fonction des polluants. Il distingue les constructions neuves ou les rénovations en ce qui concerne la qualité de l'air intérieur et peut être appliqué aux habitations, aux bureaux et aux écoles ainsi qu'à d'autres catégories d'utilisation. Pour la première fois, le label définit les exigences détaillées concernant le climat intérieur ainsi que les centres d'essai agréés (instituts de mesure), l'organisation et la mise en oeuvre des mesures finales. Le certificat est délivré pour une période d'utilisation définie ; en cas de recertification, les exigences relatives aux bâtiments existants s'appliquent. La recertification est généralement effectuée après 5 ans pour les constructions neuves et les rénovations; tous les 3 ans pour les bâtiments existants.



Minergie(-P/-A)

Minergie est un standard qui a été lancé en 1998 pour les constructions neuves et les rénovations. La marque est soutenue économiquement à la fois par les cantons et le gouvernement fédéral et se base sur la logique des normes et des lois suisses. L'accent est mis sur l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables et le confort intérieur de l'habitation ou du lieu de travail pour les utilisateurs du bâtiment. Ce confort est rendu possible par une enveloppe du bâtiment de haute qualité, par un renouvellement systématique de l'air et par une protection thermique d'été. La consommation spécifique d'énergie sert d'indicateur pour quantifier la qualité de construction requise. Seule la quantité d'énergie finale absorbée est décisive. Minergie bénéficie d'une large acceptation en Suisse. Les raisons sont multiples, la principale est que les maîtres d'ouvrage, architectes et concepteurs sont totalement libres dans le choix des matériaux et de la structure interne et externe du bâtiment. Les standards Minergie se différencient de la manière suivante:

- Le standard de base exige une meilleure enveloppe du bâtiment que le minimum prescrit par la loi et une ventilation contrôlée. Le résultat est un bâtiment à faible consommation d'énergie. Ce standard est utilisé comme base pour tous les autres standards Minergie. Les constructions neuves ainsi que les rénovations ne doivent posséder aucune combustion fossile. Une installation photovoltaïque de minimum 10 W/m² SRE, ainsi qu'un système de surveillance de consommation énergétique et d'une protection thermique supérieure à la moyenne sont exigés.
- Minergie-P exige une enveloppe du bâtiment encore mieux isolée (incl. la mesure de la perméabilité de l'air) et conduit ainsi à un bâtiment dont la consommation énergétique est quasi nulle (30% plus bas que les exigences légales du MoPEC 2014). Le bilan énergétique global (indice Minergie) indique la qualité énergétique du bâtiment.
- Minergie-A correspond au standard de base en ce qui concerne les exigences par rapport à l'enveloppe du bâtiment. Le besoin en énergie totale (chauffage des locaux et de l'eau, renouvellement de l'air, climatisation, appareils et lumières) doit cependant être entièrement couvert dans le bilan annuel par des énergies locales renouvelables (électricité photovoltaïque). Pour cette raison. Les bâtiments Minergie-A sont parfois qualifiés de bâtiments à énergie positive.



Minergie(-P/-A)-ECO

Minergie-ECO est une coopération des associations eco-bau et Minergie. Sur la base des labels Minergie (-P/-A) qui ont fait leurs preuves en Suisse, le complément ECO définit un standard pour une construction saine et écologique. Les constructions neuves ainsi que les rénovations ayant les catégories d'utilisation d'habitation, d'administration, d'école, de commerces, de restaurant, de lieux de rassemblements, d'hôpitaux, d'industrie et de centres sportifs peuvent recevoir le certificat Minergie (-P/-A)-ECO. Minergie (-P/-A)-ECO s'appuie sur des bases et outils qui ont fait leurs preuves. La certification d'un des trois standards de Minergie (-P/-A) est une condition à remplir pour la certification. Les thématiques confort et efficacité énergétique du certificat Minergie (-P/-A) sont élargies pour ECO par les thèmes de santé et d'écologie de la construction. Les mesures finales de contrôle des polluants dans l'espace intérieur font partie de l'assurance qualité.

Minergie SQM Construction et SQM Exploitation

En 2020 les produits complémentaires SQM Construction et SQM Exploitation ont été lancés en plus des standards de constructions existants Minergie (-P/-A)-ECO. Les deux labels ont pour objectifs la qualité des processus de la construction et de l'exploitation et propose de vérifier les exigences techniques nécessaires, notamment en ce qui concerne les exigences Minergie.

- SQM Construction certifie que les éléments de construction concernant Minergie (enveloppe du bâtiment, chauffage, aération et installation photovoltaïque) soient correctement réalisés et renseignés pendant le processus de construction. Pour cela une méthode de contrôle standardisée a été développée, dans laquelle une vérification est faite lors de la phase de réalisation et lors de la phase de réception. SQM Construction permet un processus de réalisation sûr, la minimisation de risques, et l'augmentation de la sécurité financière (minimisation des coûts de rectification et de réparation). L'architecte ou le conducteur de travaux peut réaliser lui-même les vérifications dans le cadre de la variante «SQM Construction Check» pour les habitations. Dans ce cas-là, au minimum un audit administratif SQM Construction (en général sur le chantier) sera complété par Minergie. Pour «SQM Sélection» un expert SQM Construction indépendant de l'association Minergie prend en charge le contrôle et la documentation des processus de construction pour des constructions complexes d'habitations, administratives, éducatives et utilisations mixtes. Le certificat «certifié SQM Construction» est délivré après la construction et l'implémentation de l'exploitation.
- SQM Exploitation peut être demandé après une première vérification Minergie pour les habitations, les administrations et les écoles de moins de 2000 m². Un spécialiste vérifie, lors d'une visite sur place, que le chauffage, la ventilation et la climatisation soient configurés de manière optimale. Les données de consommation d'énergies seront enregistrées et analysées. Sur cette base, des mesures seront proposées si nécessaire dans un délai de 6 mois. Les utilisateurs seront sensibilisés par rapport aux mesures de réduction de la consommation en énergie.

PERFORMANCE by Minergie + Energo

PERFORMANCE a pour objectif de s'assurer du confort, de l'efficacité et du maintien de la valeur d'un bâtiment certifié Minergie lors de la phase d'exploitation. Les deux associations Minergie et energo proposent ce produit dans le cadre d'une coopération. Pour les services de conseils, energo mandate, selon le choix du client, un partenaire certifié energo (ZEP). Ce partenaire est alors responsable de l'accompagnement technique du projet. PERFORMANCE doit proposer la possibilité de remplir le module 8 du MoPEC 2014. Les biens immobiliers visés sont les grands immeubles résidentiels ainsi que les immeubles fonctionnels de moyenne et grande taille (écoles, administration). Trois variantes différentes du produit sont proposées (Performance M, Performance L, Performance XL). Elles se différencient par l'étendue du système de surveillance de la consommation en énergie. La palette de produits comprend un système de surveillance de la consommation en énergie allant de 2 (M) à 10 (XL) compteurs d'électricité et est établie sur une durée de projet de 2 (M) à 3 (XL) ans. Au cours de la première année du projet, l'accent est mis sur le contrôle des données énergétiques (concept de mesure, réglages du système, mesures de confort, etc.) et le lancement des premières mesures d'optimisation. Lors de la deuxième et troisième année suivent l'analyse de ces données et les mesures basées sur celles-ci afin de corriger les défauts et d'affiner le système.



SméO

Le label SméO a été reconnu en 2017 comme l'équivalent du standard Minergie-P-Eco. La nouvelle version de SméO V2 a été lancée en 2020. Le label est basé sur les exigences du cahier technique SIA 2040:2017 et permet de certifier la phase d'exploitation d'un bâtiment. Il existe deux variantes de SméO: SméoENERGIE et SméoENERGIE + ENVIRONNEMENT. Le label SméoENERGIE + ENVIRONNEMENT s'appuie sur les mêmes exigences que SméoENERGIE, auxquelles s'ajoutent les exigences d'eco-bau.

SNBS 2.1 Bâtiment

Le standard Construction durable Suisse SNBS 2.1 Bâtiment est un standard complet et certifiable pour les bâtiments durables en Suisse. Il repose sur les instruments et des ressources existants comme la recommandation SIA 112/1 «Construction durable – Bâtiment», les objectifs de la Société à 2000 watts ou les exigences de Minergie-ECO. Le système d'évaluation du SNBS 2.1 Bâtiment se limite au niveau du bâtiment et offre en même temps la prise en compte du contexte dans l'évaluation de manière conséquente. L'objectif est d'intégrer les trois dimensions de la construction durable: société, économie et l'environnement de manière égale et la plus complète possible pour les phases de conception, de réalisation et d'exploitation. Le cycle de vie d'un bien immobilier est ainsi pris en compte de manière équitable pour chacune des phases. Les types d'utilisation applicables au SNBS sont les habitations, les administrations, les bâtiments éducatifs et les utilisations mixtes avec des espaces commerciaux au rez-de-chaussée pour les constructions nouvelles et les rénovations.

Fondation Nature & Economie – Nature en milieu urbain

Depuis plus de 20 ans, la fondation Nature & Economie promeut l'aménagement naturel des sites d'entreprises, d'habitations, d'écoles et des gravières ainsi que des jardins privés. Elle distingue avec un label reconnu au niveau national les sites ayant un aménagement exemplaire et soutient les intéressés dans la planification et la réalisation de sites proche de la nature. Sont récompensées les zones qui créent une qualité écologique particulière et qui contribuent de manière importante à la préservation de la biodiversité naturelle en milieu urbain.

2000-Watt-Areale

Depuis 2012, le certificat «sites 2000 watts» est attribué aux zones urbanisées qui s'engagent à protéger le climat et qui prouvent une utilisation durable des ressources. Le certificat évalue l'ensemble du processus de développement, de la construction à l'exploitation. Il repose sur l'idée centrale d'une évaluation continue de la durabilité énergétique des sites et tient également compte de la mobilité quotidienne.

Peuvent-être évalués les nouveaux sites par étape de constructions, ainsi que les transformations de quartiers existants. Un site 2000 watts répond aux valeurs cibles de la société à 2000 watts. Toutefois, elle laisse une grande marge de manœuvre quant à la manière de les réaliser et offre en même temps une marge de développement - pour les résidents, les planificateurs et les investisseurs prévoyants.

Contrairement aux labels de construction, il s'agit d'un label lié au processus qui se distingue par une recertification régulière. Il se fonde à la fois sur la voie SIA vers l'efficacité énergétique (vérification quantitative) et sur le label existant Cité de l'énergie (évaluation qualitative) et évalue tout le site par rapport aux objectifs de 2000 watts. La preuve quantitative comprend les domaines de la construction (SIA 2032), de l'exploitation (SIA 382/1 et autres) et de la mobilité quotidienne (SIA 2039). L'évaluation qualitative porte sur les thèmes suivants: système de gestion, communication/coopération et participation, utilisation du site et développement urbain, approvisionnement et élimination, bâtiments et mobilité. Pour la certification, les preuves quantitatives et l'évaluation qualitative doivent répondre à des exigences clairement définies.

Labels internationaux

BREEAM®

BREEAM pour constructions nouvelles et bâtiments existants

BREEAM est l'abréviation de Building Research Establishment's Environmental Assessment Method et est un label international très répandu pour l'évaluation de la durabilité de bâtiment. BREEAM comprend une multitude d'aspects relatifs à l'environnement et au développement durable, comme par exemple la gestion, la santé et le bien-être, l'énergie, le transport, les matériaux, les déchets, la consommation des sols et l'écologie, les émissions polluantes ou encore l'innovation. Il a été lancé en 1990 en Grande-Bretagne par l'organisme Building Research Establishment (BRE) et son processus d'évaluation repose sur un système de points. La certification de constructions neuves fait une distinction entre le pré-certificat (phase de planification) et le certificat (achèvement). De plus, BREEAM Construction neuve offre la possibilité de comparer différents scénarios de durabilité d'un projet à un stade préliminaire de la conception, ce qui permet d'établir une base de décision pour différentes priorités

en matière de durabilité. Pour la certification des bâtiments existants BREEAM met en place une amélioration continue des mesures durables sur une durée de traitement de trois ans. La structure en deux parties, qui peuvent être utilisées séparément, permet de se concentrer sur le bâtiment, son exploitation ou une combinaison des deux. BREEAM prend en compte les conditions nationales d'un pays et ses réglementations sans renoncer à la comparabilité des bâtiments individuels dans les différents pays. Les constructions neuves et les rénovations sont certifiées avec le label BREEAM international. Pour les bâtiments existants le certificat suisse BREEAM CH Bestand V6.0 a été développé pour les habitations et les commerces.



Le lotissement «Am Chatzebach» à Muri AG a été réalisé selon Minergie-ECO et certifié SNBS 2.0 Gold. (Photo: simonhuwiler.com)



LEED v4.1 pour constructions neuves/rénovations et gros œuvre

Le standard américain LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) a été développé en 1999 et régulièrement mis à jour par le U.S. Green Building Council (USGBC). Depuis 2008, une filiale, le Green Building Certification Institute (GBCI), est chargée de la certification des projets présentés. Il existe un système de certification LEED pour de nombreux types de bâtiments différents (différentes catégories d'utilisation ainsi que pour des bâtiments existants et des bâtiments en exploitation). Avec les ACP (Alternative Compliance Paths) les particularités nationales qui représentent des écarts par rapport au standard LEED peuvent être étayées au moyen d'un justificatif alternatif. Les ACP européens s'appliquent ainsi à la Suisse puisqu'aucun ACP national n'est prévu. La certification LEED accorde une grande importance à l'efficacité énergétique, mais aussi aux aspects durables dans les domaines du terrain, des transports, de l'eau, de la qualité intérieure, des matériaux et des ressources, du caractère régional et de l'innovation. Avec l'actuelle Version 4.1 les émissions de gaz à effet de serre doivent être désormais calculées en équivalents CO₂ dans la catégorie «Énergie et atmosphère», une exigence minimale est requise. Grâce aux innovations et aux révisions de chaque critère, le standard devrait rendre les différentes exigences plus accessibles. Dans le présent guide, seules les variantes de système «LEED pour constructions neuves et rénovations» et «LEED pour gros œuvre» sont décrites.



WELL

L'internationale WELL Building Standard a été lancée en 2014 par IWBI (International WELL Building Institute). WELL se base sur différents standards américains ainsi que des standards de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Quelques exigences de WELL sont étroitement liées avec celles de LEED, afin que dans le cas d'une certification LEED existante, l'évaluation des critères puisse être déjà partiellement remplie. Cependant WELL se focalise plus sur le bien-être et le confort des utilisateurs du bâtiment. Avec la nouvelle Version 2.0 les sept concepts précédents ont été élargis à onze concepts. Dans ces onze concepts les domaines suivants seront évalués sur 100 caractéristiques: l'air, l'eau, la nourriture, la lumière, la forme physique, le confort thermique, l'acoustique, les matériaux, l'esprit, la communauté et l'innovation. Le système d'évaluation se limite au niveau du bâtiment. Les constructions neuves ainsi que les bâtiments existants peuvent être certifiés. Le système de certification est applicable à tous les types d'utilisation. Il n'existe qu'un seul système international pour WELL et aucune adaptation locale.

ecobau

Fiches ecoCFC de la construction écologique

L'association ecobau – plateforme commune des maîtres d'ouvrage du secteur public en Suisse – a élaboré et publié diverses recommandations concernant la construction durable. Les fiches ecoCFC et ecoDevis évaluent l'énergie grise, les éléments qui concernent la santé et l'environnement et l'élimination des matériaux de construction. Les évaluations «1ère priorité» et «2ème priorité» distinguent les matériaux de construction qui obtiennent de bonnes notes sur le plan de l'écologie et de la santé (approche best in class). Ces évaluations constituent aussi la base pour la liste des eco-produits d'ecobau. Les produits classés «non recommandés» enfreignent les critères d'exclusion de Minergie-ECO.

Les fiches ecoCFC de la construction écologique sont applicables indépendamment de la catégorie d'utilisation. Les ecoDevis servent d'instrument de planification pour les appels d'offres relatifs aux prestations de construction et sont donc classés par numéros CAN (catalogue des articles normalisés). Les priorités retenues correspondent aux positions identifiées dans l'ecoDevis.

sia

SIA MB 2040, la voie SIA vers la performance énergétique

Les objectifs de performance énergétique SIA se distinguent par une approche globale des deux indicateurs «énergie primaire non renouvelable» et «émissions de gaz à effet de serre». Les émissions de gaz à effet de serre sont centrales en raison de leur impact sur le réchauffement climatique. Les valeurs cibles des deux indicateurs tiennent compte à la fois de l'exploitation, de la construction («énergie grise» et «émissions grises de gaz à effet de serre») et de la mobilité quotidienne. La voie SIA vers l'efficacité énergétique définit des valeurs cibles et des exigences supplémentaires pour les constructions neuves, les transformations et les rénovations pour les catégories de bâtiments suivantes: habitations (y compris les bâtiments à taux d'occupation élevé), administration, écoles, commerces spécialisés, épiceries et restaurants. Les valeurs cibles pour un bâtiment sont constituées de valeurs standards dans le domaine de la construction, de l'exploitation et de la mobilité quotidienne et les exigences supplémentaires de valeurs standards dans le domaine de la construction et de l'exploitation. Celles-ci sont basées sur l'objectif d'étape 2050 de la société à 2000 watts (Bilan de la société à 2000 watts depuis l'année 2014). Cela permet de prendre en compte l'énergie et les gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie des bâtiments, qui, avec le domaine de la mobilité quotidienne, comprend également l'environnement résidentiel et urbain.

SméO

SméO – Approche globale

Développé en 2008 par la ville de Lausanne et le canton de Vaud et disponible gratuitement depuis 2011, l'outil SméO aborde la durabilité des projets de manière transversale, en analysant le cycle de vie pour chaque phase de la SIA. Le programme, qui est organisé selon les phases de projet de SIA 112, permet de poser les bonnes questions au bon moment. Il s'appuie sur la recommandation SIA 112/1 «Construction durable – Bâtiment» ainsi que sur les exigences du cahier technique SIA 2040 édition 2017 permettant ainsi un traitement complet de la durabilité dans le domaine de la construction. L'outil peut être utilisé comme fil rouge tout au long du projet sans aucune obligation de certification.



SméO pour les quartiers (NaQu by SméO)

NaQu by SméO (quartiers durables) est un instrument en ligne développé par l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) et l'Office fédéral du développement territorial (ARE) en collaboration avec les partenaires de SméO, du canton de Vaud, de la ville de Lausanne et du Schéma directeur de l'Ouest lausannois (SDOL). SméO pour les quartiers soutient le développement durable des quartiers en Suisse et ainsi la mise en œuvre de l'objectif de durabilité de la Constitution fédérale (art. 73). L'outil doit servir d'aide à l'évaluation et à la décision pour les communes et les autres milieux intéressés par le développement de quartiers durables.



SNBS 2.1 Bâtiment

Le standard Construction durable Suisse SNBS 2.1 Bâtiment est un standard complet et certifiable pour les bâtiments durables en Suisse. Il repose sur les instruments et des ressources existants comme la recommandation SIA 112/1 «Construction durable – Bâtiment», les objectifs de la Société à 2000 watts ou les exigences de Minergie-ECO. Le système d'évaluation du SNBS 2.1 Bâtiment se limite au niveau du bâtiment et offre en même temps la prise en compte du contexte dans l'évaluation de manière conséquente. L'objectif est d'intégrer les trois dimensions de la construction durable: société, économie et l'environnement de manière égale et la plus complète possible pour les phases de conception, de réalisation et d'exploitation. Le cycle de vie d'un bien immobilier est ainsi pris en compte de manière équitable pour chacune des phases. Les types d'utilisation applicables au SNBS sont les habitations, les administrations, les bâtiments éducatifs et les utilisations mixtes avec des espaces commerciaux au rez-de-chaussée pour les constructions nouvelles et les rénovations.

APPLICATION DES LABELS ET STANDARDS

Les standards et les labels peuvent se référer à différents niveaux d'application. La plupart d'entre eux sont appliqués au niveau du bâtiment, ce qui donne lieu à de nombreux bâtiments certifiés (notamment Minergie(-P/-A)-ECO). Mais les labels et les normes au niveau des sites ou des quartiers sont également en constante augmenta-

tion, de sorte que de nombreux sites ont déjà obtenu le label Site 2000 watts. Torfeld Süd Aarau est le seul nouveau quartier urbain de Suisse à avoir obtenu le certificat DGNB. Avec plusieurs centaines de certifications, le certificat Cité de l'énergie s'est très bien établi au niveau des villes et des communes.

APPLICATION	Region	Ville/commune	Quartier	Site	Bâtiment	Élément de construction	Produit de construction	Exploitation
CH STANDARDS UND LABELS								
DGNB/SGNI								
DGNB/SGNI Bâtiment								
DGNB Quartier urbain								
eco-bau								
Fiches ecoCFC de la construction écologique								
Cité de l'énergie								
Cité de l'énergie								
CECB/CECB Plus								
CECB Plus								
CECB								
GI Bon climat intérieur								
GI Bon climat intérieur								
Minergie								
Minergie(P/A)								
Minergie(P/A)ECO								
SQM Construction								
SQM Exploitation								
PERFORMANCE by Minergie + Energo								
SIA MB 2040, la voie SIA vers la performance énergétique								
SIA MB 2040, la voie SIA vers la performance énergétique								
SméO								
Label SméO								
SméO pour bâtiment								
SméO pour quartier (NaQu by SméO)								
SNBS 2.1 Bâtiment								
SNBS 2.1 Bâtiment								
Fondation Nature&Economie – Nature en milieu urbain								
Fondation Nature&Economie – Nature en milieu urbain								
Sites 2000 watts								
En développement, en exploitation								
En transformation								

LABELS INTERNATIONAUX								
BREEAM								
BREEAM Constructions neuves								
BREEAM Bâtiments existants								
LEED								
LEED Constructions neuves, rénovations								
LEED Gros oeuvre								
WELL								
WELL								

 complètement  partiellement

ÉTENDUE DES THÈMES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le résumé thématique des critères et des directives facilite l'évaluation des standards et des labels en termes de durabilité. Une répartition en domaines thématiques permet de mettre en évidence les qualités des différents labels et standards:



L'énergie d'exploitation comprend l'évaluation de la quantité et de la qualité de l'énergie livrée et produite (approvisionnement énergétique) pendant l'exploitation du bâtiment et les exigences concernant la qualité de l'enveloppe du bâtiment.



Le confort/climat intérieur comprend notamment le confort des utilisateurs (visuel, acoustique, thermique), le choix de produits de construction sans risque et la protection contre le radon, qui est dangereux pour la santé.



La matérialisation/l'énergie grise comprend notamment la flexibilité de la structure du bâtiment, la qualité écologique des matériaux utilisés et l'énergie grise des matériaux de construction. L'énergie grise désigne la consommation d'énergie cumulée jusqu'à l'achèvement d'un produit ou la mise à disposition d'un service. Pour un bâtiment, il s'agit de la consommation d'énergie cumulée pour la construction et la démolition du bâtiment, y compris l'éventuel remplacement d'éléments de construction.



Les coûts/la rentabilité comprennent les coûts du cycle de vie ainsi que la flexibilité et la commercialité d'un bien immobilier.



La société/le social contient par exemple les critères de participation, d'espaces privés et semi-publics et de diversité d'utilisation.



La mobilité s'intéresse aux aspects de la mobilité respectueuse de l'environnement (transports publics et mobilité douce) ainsi qu'à l'offre de places de stationnement et à leur gestion.



Les espaces extérieurs comprennent tous les critères liés à l'espace extérieur, à l'environnement proche et à l'infrastructure existante.



La compatibilité climatique considère les effets de la construction et du patrimoine immobilier sur le réchauffement climatique. En principe, les émissions de CO₂ doivent être évitées et l'objectif est d'atteindre le budget national ou international de CO₂ résiduel du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) jusqu'à la neutralité carbone. Le concept de «compatibilité climatique» est considéré comme complet lorsqu'une norme prend en compte l'ensemble des émissions de CO₂, par exemple le processus de construction, les matériaux de construction et l'exploitation.

L'évaluation montre que BREEAM, DGNB/SGNI, LEED, SNBS et SméO représentent la durabilité des bâtiments de manière la plus complète. Les labels et les normes qui ont une orientation spécifique et se concentrent uniquement sur des aspects choisis (p. ex. fiches ecoCFC sur la construction écologique, CECB/CECB Plus, GI Bon climat intérieur, Nature en milieu urbain, SIA MB 2040, etc.) sont également bien visibles.

ÉTENDUE DES THÈMES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE	Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matériaux/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Climat-compatibilité
								
STANDARDS ET LABELS CH								
DGNB/SGNI								
DGNB/SGNI Bâtiment								
DGNB Quartier urbain								
eco-bau								
Fiches ecoCFC de la construction écologique								
Cité de l'énergie								
Cité de l'énergie								
CECB/CECB Plus								
CECB Plus								
CECB								
GI Bon climat intérieur								
GI Bon climat intérieur								
Minergie								
Minergie(P/A)								
Minergie(P/A)ECO								
SQM Construction								
SQM Exploitation								
PERFORMANCE by Minergie + Energo								
SIA MB 2040, la voie SIA vers la performance énergétique								
SIA MB 2040, la voie SIA vers la performance énergétique								
SméO								
Label SméO								
SméO pour bâtiment								
SméO pour quartier (NaQu by SméO)								
SNBS 2.1 Bâtiment								
SNBS 2.1 Bâtiment								
Fondation Nature&Economie – Nature en milieu urbain								
Fondation Nature&Economie – Nature en milieu urbain								
Sites 2000 watts								
En développement, en exploitation								
En transformation								
LABELS INTERNATIONAUX								
BREEAM								
BREEAM Neubauten								
BREEAM Bestand								
LEED								
LEED Constructions neuves, rénovations								
LEED Gros oeuvre								
WELL								
WELL								

 complètement  partiellement

RESPONSABLES DES THÈMES DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Pour chaque projet de construction, les responsables des différents thèmes de durabilité doivent être désignés, indépendamment du standard ou du label. La plupart du temps, plusieurs acteurs travaillent sur les différents thèmes, et certains acteurs participent à plusieurs thèmes. Seuls les experts en mobilité se consacrent à un seul thème.

La grille montre les principaux responsables par domaine thématique. Une distinction est faite entre les responsables principaux (gris foncé) et ceux qui ne sont que marginalement impliqués ou concernés par un thème (gris clair). La représentation des principaux responsables par domaine thématique est purement indicative. Cette répartition peut varier en fonction du projet de construction et de la structure organisationnelle.

THÈMES	Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matériaux/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Climat-compatibilité
								
Maître d'ouvrage								
Investisseur								
Architecte								
Mandataires								
Ingénieur en construction								
Fabricant de produits de construction								
Expert en mobilité								
Utilisateur								
Autorité								
Exploitant								

 complètement  partiellement

PHASES D'APPLICATION

Les phases d'application comprennent les six phases de prestations SIA, de la planification stratégique (1) à l'exploitation (6). Afin de représenter complètement le cycle de vie, la planification urbaine et la déconstruction sont également intégrées. La grille indique si un label ou une norme peut être utilisé(e) dans la phase concernée. L'impact de certains critères sur les différentes phases n'est pas évalué.

La plupart des labels et des standards sont applicables dans les phases 3 (étude de projet) à 5 (réalisation). Ces dernières années, de nombreux labels/standards ont été utilisés dans la phase de prestations SIA Gestion (6). Il s'agit principalement des labels/standards orientés sur les processus comme BREEAM Bâtiments existants, DGNB/SGNI, CECB/CECB Plus, SQM Construction, PERFORMANCE, Cité de l'énergie, Sites 2000 watts, SméO et la voie SIA vers la performance énergétique. Parmi les labels/standards étudiés, SNBS, DGNB/SGNI, BREEAM Nouvelle construction et les sites à 2000 watts sont utilisés dans la phase de démantèlement. Seul le standard Sites 2000 watts est adapté à la phase précoce de la planification urbaine.



Le nouveau bâtiment «Sinergia» situé à l'ouest de Coire est certifié SNBS 2.0 Platine, Minergie-P-ECO ainsi que Site 2000 watts. (Photo: Ingo Rasp, Chur)

PHASE D'APPLICATION	Planification urbaine	Phasesgliederung der Planungsleistungen (nach Leistungsmodell SIA 112)						Déconstruction
		Planification stratégique (1)	Études préliminaires (2)	Conception du projet (3)	Appel d'offres (4)	Réalisation (5)	Exploitation (6)	
STANDARDS ET LABELS CH								
DGNB/SGNI								
DGNB/SGNI Bâtiment								
DGNB Quartiers urbains								
eco-bau								
Fiches ecoCFC de la construction écologique								
Cité de l'énergie								
Cité de l'énergie								
CECB/CECB Plus								
CECB Plus								
CECB								
GI Bon climat intérieur								
GI Bon climat intérieur								
Minergie								
Minergie(P/A)								
Minergie(P/A)ECO								
SQM Construction								
SQM Exploitation								
PERFORMANCE by Minergie + Energo								
SIA MB 2040, la voie SIA vers la performance énergétique								
SIA MB 2040, la voie SIA vers la performance énergétique								
SméO								
Label SméO								
SméO pour bâtiment								
SméO pour quartier (NaQu by SméO)								
SNBS 2.1 Bâtiment								
SNBS 2.1 Bâtiment								
Fondation Nature&Economie – Nature en milieu urbain								
Fondation Nature&Economie – Nature en milieu urbain								
Sites 2000 watts								
En développement, en exploitation								
En transformation								
LABELS INTERNATIONAUX								
BREEAM								
BREEAM Constructions neuves								
BREEAM Bâtiments existants								
LEED								
LEED Constructions neuves, rénovations								
LEED Gros oeuvre								
WELL								
WELL								

VARIANTES DE SYSTÈME

Les variantes de système indiquent pour quelles catégories d'utilisation, quels types d'objets ou quels domaines du bâtiment un standard est applicable. De plus, elles indiquent quels labels ou standards évaluent l'ensemble du bâtiment ou seulement certaines parties.

La plupart des labels/standards existent pour les catégories d'utilisation suivantes : habitation, administration et enseignements et sont axés sur l'évaluation des nouveaux bâtiments. Certains ont été adaptés pour les rénovations, tandis que peu conviennent à une évaluation de bâtiment existant. La plupart des standards/labels prennent en compte l'ensemble du bâtiment, tandis que BREEAM Bâtiment existant et GI Bon climat intérieur ainsi que les fiches EcoBKP pour la construction écologique se concentrent sur des parties d'un bâtiment.



Le bâtiment administratif «Guisanplatz 1b» à Berne est certifié SNBS 2.0 Platine, Minergie-P-ECO et Bon climat intérieur. (Photo : Rolf Siegenthaler)

VARIANTES DE SYSTÈME	Catégories d'utilisation								Type d'objet			Domaine	
	Habitation	Administration	Enseignement	Commerce	Restaurant	Hôtel	Industrie	Autre	Constructions neuves	Rénovation	Bâtiment existant	Bâtiment complet	Une partie du bâtiment
STANDARDS ET LABELS CH													
DGNB/SGNI													
DGNB/SGNI Bâtiment													
DGNB Quartiers urbains													
eco-bau													
Fiches ecoCFC de la construction écologique													
Cité de l'énergie													
Cité de l'énergie													
CECB/CECB Plus													
CECB Plus													
CECB													
GI Bon climat intérieur													
GI Bon climat intérieur													
Minergie													
Minergie(P/A)													
Minergie(P/A)ECO													
SQM Construction													
SQM Exploitation													
PERFORMANCE by Minergie + Energo													
SIA MB 2040, la voie SIA vers la performance énergétique													
SIA MB 2040, la voie SIA vers la performance énergétique													
SméO													
Label SméO													
SméO pour bâtiment													
SméO pour quartier (NaQu by SméO)													
SNBS 2.1 Bâtiment													
SNBS 2.1 Bâtiment													
Fondation Nature&Economie – Nature en milieu urbain													
Fondation Nature&Economie – Nature en milieu urbain													
Sites 2000 watts													
En développement, en exploitation													
En transformation													

LABELS INTERNATIONAUX													
BREEAM													
BREEAM Constructions neuves													
BREEAM Bâtiments existants													
LEED													
LEED Constructions neuves, rénovations													
LEED Gros oeuvre													
WELL													
WELL													

 complètement
  partiellement

COMPARAISON AVEC SNBS 2.1 BÂTIMENT

Chaque label et chaque standard décrit les thèmes de la durabilité avec ses propres critères, sous-critères, indicateurs ou directives. Partant du principe que le SNBS 2.1 Bâtiment couvre de manière exhaustive les différents aspects de la durabilité, il a été utilisé comme point de comparaison. Les deux tableaux suivants montrent dans quelle mesure les labels et les standards examinés présentent des similitudes avec les critères du SNBS 2.1 Bâtiment et où ils s'en écartent.

La comparaison des critères du SNBS 2.1 Bâtiment avec les normes et labels sélectionnés montre une grande concordance avec le label DGNB/SGNI. Tous deux ont l'ambition de prendre en compte la durabilité de manière globale. Les standards/labels BREEAM, LEED et SméO (pour les bâtiments et les quartiers) s'en rapprochent le plus. Les labels/standards qui ne traitent que de quelques thèmes de durabilité ne présentent que peu de similitudes avec le SNBS 2.1 Bâtiment, qui est très complet.

COMPARAISON AVEC SNBS 2.1			STANDARDS ET LABELS CH									
			DGNB/SGNI Bâtiment	DGNB Quartier Urbain	Fiches ecoCFC de la construction	Cité de l'énergie	CECB/CECEB Plus	GI Bon climat intérieur	Minergie(-P/-A)	Minergie(-P/-A)-ECO	Minergie SQM Construction	Minergie SQM Exploitation
Société	101	Questions clés										
	102	Procédures de planification										
	103	Diversité										
	104	Espaces semi-publics										
	105	Espaces privés										
	106	Confort visuel et acoustique										
	107	Qualité de l'air intérieur										
	108	Confort thermique										
Économie	201	Prise en compte du cycle de vie										
	202	Substance bâtie										
	203	Régime de propriété										
	204	Potentiel d'utilisation du terrain										
	205	Accessibilité										
	206	Prix du marché										
	207	Population et marché du travail										
	208	Potentiel économique régional										
Environnement	301	Besoins d'énergie										
	302	Émissions de gaz à effet de serre										
	303	Construction respectueuse de l'environnement										
	304	Exploitation respectueuse de l'environnement										
	305	Mobilité respectueuse de l'environnement										
	306	Espaces extérieurs										
	307	Développement urbain										

 complètement  partiellement

AIDES DE DÉCISION

Les aides à la décision offrent aux maîtres d'ouvrage une première base pour déterminer quel label de durabilité répond le mieux à leurs intérêts. Ils clarifient les questions importantes concernant les labels/standards examinés, afin de pouvoir déterminer clairement quel standard ou quel label convient le mieux à un projet de construction.



Certification selon le SNBS 2.0 Or : le centre Oberhof à Eschenbach LU combine diverses utilisations. (Photo: Pirmin Jung Schweiz AG)

LABELS ET STANDARDS POUR CONSTRUCTIONS NEUVES	STANDARDS ET LABELS CH							LABELS INTERNATIONAUX		
	DGNB/SGNI	Fiches ecoCFC pour la construction durable	CECB	Minergie(-P/-A)	Minergie(-P/-A)-ECO	SméO	SNBS 2.1 Bâtiment	BREEAM	LEED	WELL
Maître d'ouvrage										
privé										
public										
Ressources financières										
peu							S			
moyen										
beaucoup							Z			
Compétences propres du maître d'ouvrage										
peu										
moyen										
beaucoup										
Type d'objet										
Construction neuve										
Rénovation										
Bâtiment existant										
Stratégie immobilière										
Utilisation personnelle										
Vente							Z			
Certifiable										
oui						Z	Z			
non						T	S			
Langues disponibles										
Allemand										
Français										
Anglais										
Réputation du label/standard en CH										
oui						CH-F				
Catégorie d'utilisation de l'objet										
Habitation										
Administration										
Education										
Utilisation mixte										
Autre							S			
Phase d'exploitation										
Prise en compte										
Taille de l'objet										
petite < 5000 m2										
moyenne 5000 m2 – 50 000 m2										
grande > 50 000 m2										
Thème de durabilité principal										
Énergie d'exploitation										
Confort/climat intérieur										
Matérialisation/énergie grise										
Coûts/rentabilité										
Société/social										
Mobilité										
Espaces extérieurs										
Compatibilité climatique										

 complètement
  partiellement
 C = certification ; S = standard ; O = outil ; CH-F = Suisse romande

LABELS ET STANDARDS POUR RÉNOVATIONS	STANDARDS ET LABELS CH					LABELS INTERNATIONAUX	
	DGNB/SGNI	CECB/CECB Plus	Minergie(-P/-A)	Minergie(-P/-A)-ECO	SNBS 2.1 Bâtimen	LEED	WELL
Maître d'ouvrage							
privé							
public							
Ressources financières							
peu					S		
moyen							
beaucoup					Z		
Compétences propres du maître d'ouvrage							
peu							
moyen							
beaucoup							
Type d'objet							
Construction neuve							
Rénovation							
Bâtiment existant							
Stratégie immobilière							
Utilisation personnelle							
Vente					Z		
Certifiable							
oui					Z		
Langues disponibles							
Allemand							
Français							
Anglais							
Internationalité							
oui							
Réputation du label/standard en CH							
oui							
Catégorie d'utilisation de l'objet							
Habitation							
Administration							
Education							
Utilisation mixte							
Autre							
Économie circulaire/recyclage							
Pris en compte							
Phase d'exploitation							
Prise en compte							
Taille de l'objet							
petite < 5000 m2							
moyenne 5000 m2 – 50 000 m2							
grande > 50 000 m2							
Thème de durabilité principal							
Énergie d'exploitation							
Confort/climat intérieur							
Matérialisation/énergie grise							
Coûts/rentabilité							
Société/social							
Mobilité							
Espaces extérieurs							
Compatibilité climatique							

C = certification; S = standard

LABELS ET STANDARDS POUR BÂTIMENTS EXISTANTS	Focus Energie					Focus Intérieur		
	BREEAM	DGNB/SGNI	CECB/CECB Plus	Minergie SQM Exploitation	PERFORMANCE by Minergie + Energo	GI Bon climat intérieur	WELL Constructions nouves et rénovatons	WELL Construction de base
Maître d'ouvrage								
privé								
public								
Ressources financières								
peu								
moyen								
beaucoup								
Compétences propres du maître d'ouvrage								
peu								
moyen								
beaucoup								
Type d'objet								
Construction neuve								
Rénovation								
Bâtiment existant								
Stratégie immobilière								
Utilisation personnelle								
Vente								
Certifiable								
oui								
Langues disponibles								
Allemand								
Français								
Anglais								
Internationalité								
oui								
Réputation du label/standard en CH								
oui								
Catégorie d'utilisation de l'objet								
Habitation								
Administration								
Education								
Utilisation mixte								
Autre								
Consommation énergétique effective								
Prise en compte								
Mesures de l'air ambiant								
oui								
Taille de l'objet								
petite < 5000 m2								
moyenne 5000 m2 – 50 000 m2								
grande > 50 000 m2								
Thème de durabilité principal								
Énergie d'exploitation								
Confort/climat intérieur								
Matérialisation/énergie grise								
Coûts/rentabilité								
Société/social								
Mobilité								
Espaces extérieurs								
Compatibilité climatique								

LABELS UND STANDARDS FÜR FÜR STADT, QUARTIER UND AREAL	Cité de l'énergie	SIA MB 2040 la voie SIA vers la perfor- mance	SméO Quartiers (NaQu by SméO)	Sites 2000 watts en développement	Sites 2000 watts en transformation
Maître d'ouvrage					
privat					
öffentliche Hand					
Ressources financières					
peu					
moyen					
beaucoup					
Compétences propres du maître d'ouvrage					
peu					
moyen					
beaucoup					
Domaine d'application					
Ville/commune					
Quartier/site					
Type de l'objet					
Nouveau site					
Site en transformation					
Stratégie immobilière					
Utilisation personnelle					
Vente					
Certifiable					
oui					
Standard libre d'utilisation					
oui					
Langues disponibles					
Allemand					
Français					
Anglais					
Internationalité					
oui					
Réputation du label/standard en CH					
oui			CH-F		
Catégorie d'utilisation de l'objet					
Habitation					
Administration					
Education					
Utilisation mixte					
Autre					
Thème de durabilité principal					
Énergie d'exploitation					
Confort/climat intérieur					
Matérialisation/énergie grise					
Coûts/rentabilité					
Société/social					
Mobilité					
Espaces extérieurs					
Compatibilité climatique					



complètement



partiellement

CH-F = Westschweiz



Bâtiment administratif «Astra» à Berne, qui utilise exclusivement des énergies renouvelables et ne produit pas d'émissions de CO2 dans le cadre de son exploitation. (Photo : Damian Poffet, Berne)

FICHES D'INFORMATION SUR LES LABELS ET LES STANDARDS ÉTUDIÉS

Les fiches d'information suivantes résument de manière standardisée et concise les informations essentielles sur les standards et labels dont il est question ici. D'une part, elles complètent les tableaux comparatifs de la première partie de ce guide en fournissant des informations sup-

plémentaires sur les standards et labels, et d'autre part, elles constituent une bonne documentation pour la discussion au sein d'une équipe de projet ou avec le maître d'ouvrage. Plus précisément, les fiches d'information fournissent des réponses aux questions suivantes:

Description:	Comment peut-on décrire brièvement le standard, le label?
But:	Quel est l'objectif de son application?
Thèmes:	Quels aspects du bâtiment sont évalués?
Niveaux:	À quel niveau le standard, le label est-t-il utilisé?
Phases:	Quelles phases SIA sont-elles appliquée?
Variantes:	Quelles utilisations ou quels types d'ouvrages sont pris en compte?
Bases:	Sur quelles normes, documentation, concepts se base-t-il?
Organisation/distribution:	Qui est responsable du standard, qui de la certification?
Auditeurs/conseillers:	Est-ce qu'il y a des auditeurs ou des conseillers?
Frais/coûts (de certification):	Combien coûte l'utilisation ou la certification?
Langues disponibles:	Dans quelles langues utiles pour la Suisse le standard existe-t-il?
Type d'instrument d'évaluation:	Quels sont les instruments disponibles?
Critères d'exclusion/exigences minimales:	Quels sont les critères minimaux auxquels un bâtiment doit satisfaire pour être certifié?
Distinction/résultat:	Quel label ou certificat est attribué, à quel niveau?

Description

BREEAM Bâtiment existant a été conçu pour déterminer la performance des bâtiments résidentiels et commerciaux existants et l'optimiser de manière ciblée sur une période donnée. Il repose sur des normes environnementales, une méthode d'évaluation simple et un contrôle de l'évaluation par un tiers indépendant. La certification se déroule généralement en deux étapes. Après le PreAssessment avec l'OnlineTool, un audit est effectué par un auditeur agréé. L'évaluation porte sur deux parties qui peuvent être certifiées séparément : Le bâtiment et l'exploitation. BREEAM CH a été adapté au marché suisse sur la base du standard BREEAM InUse International.

But

La certification BREEAM pour les bâtiments existants permet aux propriétaires et aux exploitants d'améliorer durablement les installations techniques et structurelles ainsi que le fonctionnement et l'utilisation du bâtiment. Cela permet de réduire les coûts d'exploitation et d'améliorer la durabilité de l'ensemble du bâtiment.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variante de système

Catégories d'utilisation : Tous les bâtiments commerciaux non résidentiels

Utilisation:

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

Le certificat se base sur des normes internationales, y compris la norme européenne «Sustainability of Construction Works» CEN/TC 350. BREEAM CH Bâtiment existant a été adapté en fonction de la législation et des normes suisses.

Organisation/distribution

BRE Global www.breeam.org

TÜV SÜD-DIFNI www.breeam.de, www.breeam.at, www.breeam.ch

Auditeurs/conseillers

Environ 10 auditeurs en Suisse

Frais/coûts de certification

Les frais de certification sont calculés de manière forfaitaire par partie à certifier (bâtiment, exploitation ou usager).

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusion/exigences minimales

L'exigence minimale est que les bâtiments aient un an ou, pour la partie exploitation, que les données de consommation soient disponibles depuis au moins un an. Un certificat ne peut être obtenu que si un nombre total de points minimum est atteint.

Distinction/résultat

Le niveau de performance atteint conduit à la distinction correspondante. La distinction est attribuée sous forme d'étoiles. Pour les bâtiments existants, les distinctions suivantes sont possibles: «Exceptionnel», «Excellent», «Très bon», «Bon», «Satisfaisant» et «Suffisant».

Description

BREEAM évalue la performance durable de l'environnement bâti et est applicable dans le monde entier. BREEAM est un standard pour la conception, la planification et la construction durables ainsi que pour l'exploitation. La méthode sous-jacente «Environmental Assessment Method» (EAM) pour les bâtiments a été développée à l'origine par le Building Research Establishment (BRE) en Angleterre. La certification des nouveaux bâtiments s'effectue généralement en deux étapes. Au stade de la conception (Design Stage), un certificat préliminaire est délivré pour la planification. Le deuxième certificat, après l'achèvement (Construction Stage), confirme la réalisation effective. Dans les pays pour lesquels il existe des adaptations nationales du système de certification, celles-ci doivent être appliquées. Dans tous les autres pays, c'est BREEAM International qui s'applique.

But

BREEAM vise une évaluation globale sur l'ensemble du cycle de vie de l'espace bâti. La valeur ajoutée réside dans l'application et la prise en compte cohérentes des aspects de durabilité tout au long du cycle de vie, jusqu'à la démolition. Cela inclut notamment les processus d'exploitation et d'utilisation.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : tous les nouveaux bâtiments à usage commercial ; modernisation de tous les types de bâtiments d'habitation, d'utilisation mixte ainsi que de systèmes sur mesure (Bespoke)

Utilisation:	Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------	--------------------	------------	-------------------

Bases

Les normes internationales, y compris la norme européenne «Sustainability of Construction Works» CEN/TC 350, constituent la base de chaque certificat.

Organisation/distribution

BRE Global www.breeam.org
TÜV SÜD-DIFNI www.breeam.de, www.breeam.ch <https://difni.de/>

Auditeurs/Conseillers

Environ 1700 associés et auditeurs dans le monde

Frais/coûts de certification

Les coûts de certification se composent des frais de certification et des frais d'honoraires de l'auditeur/assesseur qui varient en fonction du projet et de sa taille.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Le niveau minimal de certification pour les nouvelles constructions est «Satisfaisant» (> 30%). Il n'y a pas de critères d'exclusion.

Distinction/résultat

Le niveau de performance atteint conduit à la distinction correspondante. La distinction se fait par étoiles pour «Exceptionnel», «Excellent», «Très bon», «Bon», «Satisfaisant» et «Suffisant».

Description

Le certificat DGNB suisse est basé sur le certificat de la Société allemande pour la construction durable (DGNB) et a été modifié dans le cadre d'une adaptation spécifique à la Suisse. La base de l'évaluation est un système central avec des variations de système correspondantes selon la catégorie d'utilisation. Le certificat DGNB repose sur une approche globale des champs thématiques de l'écologie, de l'économie et du confort d'utilisation tout au long du cycle de vie du bâtiment. Un pré-certificat (optionnel) est délivré à un stade précoce de la planification et un certificat est délivré après l'achèvement des travaux (bâtiments et espaces intérieurs). Il est possible d'obtenir des certificats pour les bâtiments en exploitation (GiB), pour les bâtiments individuels et pour les portefeuilles.

But

Le certificat DGNB reconnaît les projets durables qui visent une optimisation globale de la performance durable des bâtiments tout au long de leur cycle de vie. Le pré-certificat permet d'optimiser les critères de durabilité à un stade précoce et de les documenter de manière définitive. La valeur ajoutée du certificat réside dans les avantages qu'il offre lors de la planification et de la construction, mais aussi lors de la commercialisation (internationale) du projet et pour le reporting RSE (reporting Agenda 2030).

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Habitations, bureaux et administrations, hôtels, commerces, enseignement, logistique, production, lieux de réunion bâtiments de laboratoire, bâtiments de santé, usages mixtes, usages spéciaux (FlexZertifikat), intérieurs (bureaux/commerces).

Utilisation:

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

Le certificat DGNB est basé sur les normes SIA suisses courantes et tient compte des outils de planification d'ecobau.

Organisation/distribution

Société Suisse pour un Marché Immobilier Durable:
www.sgni.ch

Auditeurs/Conseillers

44 auditeurs DGNB ainsi que 24 consultants de la SGNI
<http://www.sgni.ch/auditoren-uebersicht>

Frais/coûts de certification

Les coûts de certification se composent des frais de certification et des frais d'honoraires liés au projet pour les prestations des auditeurs. Les frais de certification dépendent de la taille du projet et se situent entre 8000 et 69 200 CHF. Pour les membres de la SGNI, les frais sont réduits et se situent entre 4000 et 52 400 CHF.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Le certificat DGNB impose un taux de conformité minimum par niveau de certification. Pour obtenir un certificat Argent (taux de performance global > 50%), il faut atteindre au moins 35% par thème. Pour un certificat Or (taux de performance global > 65%), le taux de performance minimum est de 50% par thème et pour un certificat Platine (taux de performance global > 80%), un taux de performance minimum de 65% par thème est nécessaire. Diamant en option si le champ thématique «qualité architecturale et culturelle» est rempli.

Distinction/résultat

Dans les 7 domaines thématiques que sont l'écologie, l'économie, les aspects socioculturels et fonctionnels, la technique, les processus et le lieu du projet, des degrés de satisfaction partiels sont déterminés et regroupés en un degré de satisfaction global, la qualité de la construction et la qualité architecturale pouvant être traitées en option. Le certificat DGNB est décerné par la SGNI en platine, or et argent (diamant en option).

Description

Le certificat DGNB pour les quartiers urbains est basé sur la version internationale du système de la Société allemande pour la construction durable (DGNB). Les quartiers urbains DGNB se distinguent par une approche globale des champs thématiques suivants : qualité écologique, qualité économique, qualité socioculturelle et fonctionnelle, qualité technique et qualité des processus.

But

Le certificat «DGNB Quartiers urbains» distingue les projets durables qui ont pour objectif une approche globale de l'approvisionnement énergétique d'un quartier, de la qualité de vie et de la mixité, de la mobilité durable et des faibles coûts du cycle de vie. Le pré-certificat est attribué à un stade précoce de la planification et sert d'outil de communication et de planification. On distingue un certificat pour la planification et l'aménagement (validité de 5 ans) et un certificat pour le quartier une fois achevé, dont la validité est illimitée.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variante de système

Catégorie d'utilisation: Quartier urbain

Utilisation:	Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------	--------------------	------------	-------------------

Bases

DGNB construction de nouveaux quartiers urbains est basé sur la version applicable au niveau international.

Organisation/distribution

Société Suisse pour un Marché Immobilier Durable en coopération avec de la Société allemande pour la construction durable: www.sgni.ch

Auditeurs/Conseillers

Plus de 90 auditeurs DGNB accrédités en Allemagne et 4 en Suisse
<http://www.dgnb-system.de/de/zertifizierung/dgnb-auditoren-consultants/dgnb-auditoren/index.php>

Frais/coûts de certification

Les coûts de certification se composent des frais de certification et des frais d'honoraires liés au projet pour les prestations des auditeurs. Les frais de certification dépendent de la taille du projet et se situent entre 26 900 et 59 800 CHF par niveau de certificat. Pour les membres de la SGNI, les frais sont réduits.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

La taille minimale d'un quartier urbain est de 2 hectares de terrain à bâtir brut. Le quartier se compose de plusieurs bâtiments et d'au moins deux parcelles de construction. Il dispose d'espaces publics ou accessibles au public et d'une infrastructure correspondante. Sa part d'habitat (mesurée en surface plancher brute DGNB) est d'au moins 10 % et d'au maximum 90 %, des valeurs limites existent pour quatre critères.

Distinction/résultat

Dans les domaines de l'écologie, de l'économie, de la qualité socioculturelle et fonctionnelle, de la qualité technique et de la qualité des processus, des degrés de conformité partiels sont déterminés et regroupés en un degré de conformité global. Le certificat DGNB Suisse est décerné en platine, or et argent.

Description

Les fiches techniques ecoCFC décrivent un mode de construction durable selon le Code des coûts de construction (CCC) du Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment (CRB). Elles servent d'aide à la décision lors du choix des matériaux ou des processus pendant les phases de projet, d'appel d'offres et de réalisation. Les recommandations sont classées par ordre de priorité : «1ère priorité» et «2ème priorité» décrivent les variantes d'exécution les plus avantageuses (approche Best in Class). En outre, des indications, sources, liens, etc. pertinents pour l'environnement et la santé sont mentionnés. Les fiches ecoCFC s'adressent aux bureaux d'architectes, à la direction des travaux, à la planification technique et aux entreprises exécutantes. Dans les ecoDevis, elles sont représentées électroniquement dans le Catalogue des articles normalisés (CAN) du CRB. Le lien vers la base de données ecoProduits propose des produits de construction adaptés.

But

Les fiches techniques ecoCFC permettent d'intégrer des matériaux et des processus écologiques et sains dans la planification, les textes d'appel d'offres et les contrats d'entreprise, en fonction des exigences et des besoins du maître d'ouvrage par voie électronique via ecoDevis. Leur mise en œuvre permet d'obtenir des intérieurs et des extérieurs attrayants et de qualité. Elle réduit les émissions de CO₂ et permet d'obtenir des labels de construction tels que Minergie(A/P)ECO, SNBS ou DGNB/SGNI.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : applicable à toutes les catégories d'utilisation

Utilisation::	Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
---------------	--------------------	------------	-------------------

Bases

Les fiches techniques ecoCFC concrétisent les critères de la méthode ecobau pour les matériaux de construction, de la norme SIA 112/1 construction durable, des labels pour les bâtiments ainsi que des lois, normes, directives, fiches techniques, etc. sur l'environnement et la santé.

Auditeurs/Conseillers

-

Organisation/distribution

Association ecobau
www.ecobau.ch

Frais/coûts de certification

Toutes les fiches ecoCFC sont disponibles gratuitement sur www.ecobau.ch. Les ecoDevis sont déjà intégrés dans les programmes d'appel d'offres qui répondent au standard CRB «IfA18». Les ecoProduits sont disponibles sur www.ecobau.ch.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Les instruments ecoCFC, ecoDevis et ecoProduits sont compatibles avec les labels de construction Minergie(P/A)ECO, SNBS et DGNB/SGNI, qui maintiennent des critères d'exclusion et des exigences minimales. Les produits marqués «non recommandé» sont soit soumis aux critères d'exclusion de MinergieECO, soit présentés avec une justification (p. ex. labels de bois). Les exigences mentionnées sous «généralités» dans l'ecoCFC correspondant sont valables pour tous les domaines.

Distinction/résultat

Les recommandations de «1ère priorité» présentent de meilleures caractéristiques écologiques et sanitaires que celles de «2ème priorité». Elles peuvent être présentées électroniquement au moyen d'ecoDevis. Pour les produits remplissant les exigences des fiches techniques ecoCFC et donc de la méthode ecobau pour matériaux de construction, ecoProduits attribue des labels de qualité spécifiques aux produits: eco1 («1ère priorité»), eco2 («2e priorité») et basis (ne remplit aucun critère d'exclusion de MinergieECO).

Description

Cité de l'énergie est une offre de l'association Cité de l'énergie et est soutenue par le programme SuisseEnergie de l'Office fédéral de l'énergie. Le label Cité de l'énergie est une attestation de performance pour les communes qui donnent l'exemple et mettent en œuvre une politique énergétique communale durable. Les Cités de l'énergie encouragent les énergies renouvelables, la mobilité respectueuse de l'environnement et misent sur l'utilisation efficace des ressources. Les communes qui portent le label Cité de l'énergie suivent un processus complet qui les conduit à une politique durable en matière d'énergie, de transports et d'environnement. Les autorités, les entrepreneurs et la population tirent sur la même corde. Une recertification a lieu tous les quatre ans.

But

Le label Cité de l'énergie se veut un instrument de mise en œuvre de la politique énergétique communale, afin de soutenir les objectifs ambitieux de la Stratégie énergétique 2050 au niveau communal grâce à une gestion de la qualité durable et efficace à long terme. L'objectif est un processus d'amélioration continue des villes et des communes dans les domaines «planification du développement», «aménagement du territoire», «bâtiments et installations communales», «approvisionnement et élimination», «mobilité», «organisation interne» et «coopération et communication»

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variante de système

Catégories d'applicabilité: Villes et communes

Utilisation:

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

Cité de l'énergie est dérivé du cycle PDCA (Plan-Do-Check-Act) qui est à la base des systèmes d'assurance qualité.

Organisation/distribution

Cité de l'Énergie

www.energiestadt.ch

Auditeurs/Conseillers

110 conseillers Cité de l'énergie accrédités et 14 auditeurs accrédités (accréditation obligatoire pour la certification) www.energiestadt.ch

Frais/coûts de certification

L'adhésion à l'association Cité de l'énergie est une condition préalable à la certification. La cotisation annuelle varie entre 600 CHF pour les communes de moins de 1000 habitants et 5200 CHF pour les communes de plus de 5000 habitants. Il n'y a pas de frais de certification.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Il n'y a pas de critères d'exclusion. Pour obtenir le label, il faut mettre en œuvre ou adopter des mesures permettant d'atteindre au moins 50% du nombre maximal de points possibles. Les Cités de l'énergie qui obtiennent plus de 75% de réussite lors de la certification se voient décerner le label «European Energy Award GOLD» au niveau international.

Distinction/résultat

Si la première certification est réussie, un certificat valable 4 ans est décerné. Il n'y a pas de classement, car c'est l'amélioration globale de la commune dans tous les domaines qui est évaluée. Un ré-audit est nécessaire tous les 4 ans. L'obtention du label est confirmée par la commission de labellisation.

Description

Le CECB (certificat énergétique cantonal des bâtiments) évalue l'efficacité énergétique de l'enveloppe des bâtiments existants et des nouvelles constructions et donne des indications sur la consommation d'énergie, sur la base d'une utilisation standard. En fonction de leur consommation énergétique, les bâtiments sont classés de A à G à mesure que leur efficacité énergétique diminue. Il est possible d'établir un CECB (chaîne énergétique officielle des cantons), un CECB Plus (rapport de conseil avec environ trois variantes pour l'assainissement énergétique et le calcul des subventions) ou un CECB Nouvelle construction dans l'outil en ligne. Les experts CECB établissent le CECB officiel. Dans la plupart des cantons, il s'agit d'une condition préalable à l'obtention de subventions et, avec le rapport de conseil, il indique des mesures concrètes, un échelonnement des projets et des considérations de rentabilité pour les rénovations futures.

But

Le CECB aide les propriétaires à avoir une vue d'ensemble de la qualité énergétique de l'enveloppe du bâtiment et de la consommation. En outre, il indique également les améliorations potentielles de la technique et de l'enveloppe du bâtiment et en vérifie la rentabilité. Cela peut conduire à une modernisation plus poussée de la technique du bâtiment.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : habitations (maisons individuelles, immeubles), administration, écoles, hôtels, vente, restaurants

Utilisation:

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

Le certificat énergétique des bâtiments est basé sur la norme SIA 380/1 énergie thermique des bâtiments.

Organisation/distribution

L'EnDK (Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie) est propriétaire de la marque CECB. Pour l'exploitation des produits et des services du CECB, l'EnDK mandate l'association CECB.

Auditeurs/Conseillers

Des experts CECB certifiés (<http://www.geak.ch>, liste d'experts) établissent le CECB et le CECB Plus.

Frais/coûts de certification

Les coûts recommandés par les cantons pour un CECB sont de 400 à 800 CHF pour l'habitation et de 700 à 1200 CHF pour l'administration. Un CECB Plus pour une maison individuelle coûte entre 1300 et 2000 CHF, et nettement plus pour une autre utilisation.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Le CECB doit être établi par un expert CECB accrédité à l'aide de l'outil officiel CECB.

Distinction/résultat

Le résultat de l'établissement d'un CECB est le classement des besoins énergétiques globaux et de l'enveloppe du bâtiment dans une classe de consommation d'énergie allant de A (avec une excellente isolation thermique) à G (pour les bâtiments anciens avec une isolation minimale, un chauffage fossile et un grand potentiel de rénovation).

Description

Le label GI Bon climat intérieur est une extension du label PI (Planungsleistung Innenraum). Le label de qualité est une distinction indépendante qui fournit des informations quantifiables sur la qualité de l'air intérieur dans les bâtiments neufs et rénovés ainsi que dans les bâtiments existants. Le label GI garantit le respect des exigences de certification GI, les substances chimiques présentes dans l'air intérieur sont contrôlées et l'air entrant est analysé pour détecter d'éventuels germes, bactéries et poussières fines. Les exigences de certification ne sont pas les mêmes pour les bâtiments neufs ou rénovés que pour les bâtiments existants. Une recertification pour les bâtiments neufs et rénovés a lieu pour la première fois après 5 ans, pour les bâtiments existants après 3 ans.

But

Le label GI évalue la présence de polluants à l'intérieur des bâtiments. Un climat intérieur de qualité et exempt de polluants permet d'augmenter le bien-être et la performance. Les mesures pour les recertifications sont effectuées aux mêmes points de mesure pour l'air intérieur et l'air pulsé que pour la première certification.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : habitations, bureaux et administration, industrie, écoles, hôpitaux, hôtels

Utilisation:

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

Le GI Bon climat intérieur est basé sur le règlement du label de qualité GI Bon climat intérieur®.

Organisation/distribution

Organisme suisse de certification SCert AG:

www.s-cert.ch

Auditeurs/Conseillers

Mesures possibles uniquement par des instituts de mesure GI accrédités:

www.s-cert.ch

Frais/coûts de certification

Les coûts se composent d'une taxe de certification unique (entre 1600 CHF pour une maison individuelle et 2950 CHF pour un bâtiment commercial/multifamilial) et des coûts de mesure. Les coûts de mesure dépendent de la taille du projet et de la conception du bâtiment. Pour les bâtiments de 20 à 90 pièces, les coûts de mesure s'élèvent entre 5000 et 10 000 CHF.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Dans le cadre de la procédure de certification, les valeurs de certification de 12 classes de substances chimiques, qui contiennent plus de 100 des polluants les plus importants et qui peuvent être présents dans les espaces intérieurs, sont contrôlées. Le certificat pose des exigences concernant la situation globale des COVT (composés organiques volatils totaux) ainsi que les concentrations maximales des différentes substances. Si des installations de ventilation mécanique sont présentes, les germes et les poussières fines dans l'air entrant ne doivent pas dépasser une concentration donnée, l'air entrant devant en principe être de meilleure qualité que l'air extérieur.

Distinction/résultat

Le label de qualité GI est délivré sous la forme d'un certificat aux projets de construction qui satisfont entièrement et de manière vérifiable les exigences, pour une durée d'utilisation déterminée (recertification). Sur demande et contre paiement, une plaquette peut être mise à disposition. Le certificat peut être attribué en tant que label complémentaire (à d'autres labels de bâtiments) ou en tant que label indépendant.

LEED v4.1 (pour constructions neuves/rénovations et gros œuvre)



Description

Leadership in Energy & Environmental Design (LEED) est un système de certification GreenBuilding qui définit des normes pour les constructions durables et les reconnaît. La certification est disponible à différents niveaux, déterminés par un système de points. LEED peut être appliqué à différentes phases et catégories d'utilisation, des variantes de système sont disponibles à cet effet. LEED Building Design and Construction est spécialement conçu pour les nouvelles constructions et les rénovations. Il est possible de faire distinguer des projets par une pré-certification.

But

Le label américain «LEED Building Design + Construction: New Construction and Major Renovation» (version 4.1), appliqué au niveau international, examine les critères relatifs au processus de planification intégral, au comportement de mobilité des utilisateurs & à la qualité durable du site, à l'eau et à l'efficacité énergétique, aux matériaux & aux ressources, à la gestion du chantier, au confort des utilisateurs (entre autres l'air intérieur) et à l'innovation.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : LEED BD+C : New Construction and Mayor Renovation est l'une des 21 variantes du système. Presque tous les types de bâtiments peuvent être certifiés.

Utilisation:	Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------	--------------------	------------	-------------------

Bases

Le label de durabilité se base principalement sur des normes américaines telles que la norme ASHREA 90.12016 sur l'efficacité énergétique. Des normes non américaines équivalentes ou plus strictes peuvent être utilisées.

Organisation/distribution

Exploitation par USGBC, U.S. Green Building Council Informations: www.usgbc.org sowie www.leeduser.com
Certification et formation par la GBCI, Green Business Certification Incorporation

Auditeurs/Conseillers

18 LEED professionnels accrédités (AP) en Suisse
<https://www.usgbc.org/people>

Frais/coûts de certification

Les frais dépendent de la surface de plancher («gross floor area»). Les membres de l'USGBC paient par exemple pour un projet de moins de 23 000 m² environ 1056 euros pour l'enregistrement et au moins 2508 euros pour la certification.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Exemples de 12 critères d'exclusion au total : Mesures environnementales sur les chantiers, eau et efficacité énergétique, gestion des déchets de chantier (recyclage), qualité de l'air intérieur et extérieur, surveillance des données relatives à l'eau et à la consommation d'énergie et calcul des émissions annuelles de gaz à effet de serre (équivalents CO₂). Les exigences minimales dépendent du niveau de certification : Platinum au moins 80 points, Gold 60, Silver 50, Certified 40 points sur 110.

Distinction/résultat

LEED attribue aux bâtiments certifiés les mentions «Platinum», «Gold», «Silver» ou «Certified».

Description

Le standard Minergie est un standard de construction facultatif pour les bâtiments neufs et modernisés en Suisse, décerné par l'association Minergie. Les trois standards de construction se distinguent par leur bilan énergétique : Minergie, le standard de base, est 20 % plus performant que les prescriptions du MoPEC2014, MinergieP désigne les bâtiments à très faible consommation d'énergie et les bâtiments MinergieA sont énergétiquement indépendants (standard à énergie positive). Tous les certificats Minergie(P/A) peuvent être complétés par les mentions ECO et SQM Construction. Il existe également le produit SQM Exploitation pour une assurance qualité dans la phase d'exploitation. Les modules Minergie, des éléments de construction sélectionnés et certifiés de qualité Minergie, complètent les standards Minergie. Pour la modernisation des bâtiments d'habitation, il existe en outre une procédure simplifiée de justification et de certification pour l'obtention du standard de base Minergie : la rénovation du système Minergie.

But

Minergie est un label de qualité pour les nouvelles constructions et les bâtiments anciens modernisés de toutes les catégories de bâtiments. L'accent est mis sur le confort et les bâtiments à très faible consommation d'énergie et à forte proportion d'énergies renouvelables. Minergie considère ces thèmes de manière approfondie, ce qui conduit à une assurance qualité. Le besoin énergétique par mètre carré de surface habitable chauffée sert de mesure pour cette évaluation. Le certificat provisoire est attribué sur la base de résultats intermédiaires (généralement la demande de permis de construire). Les documents de la phase d'exécution sont déterminants pour l'attribution du certificat Minergie (certificat définitif). Il permet d'assurer la qualité dans l'intérêt de la planification et de la sécurité des négociations lors de la vente de bâtiments certifiés Minergie(P/A). Une recertification est possible.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : habitations (maisons individuelles et immeubles), administration, écoles, vente, restaurants, salles de réunion, hôpitaux, industrie, entrepôts, bâtiments pour le sport, piscines couvertes.

Utilisation:	Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------	--------------------	------------	-------------------

Bases

MoPEC 2014 et normes SIA actuelles (SIA 180:2014, 181:2006, 380/1, 387/4, 382/1, 384/1:2008, MB 2024, MB 2028 etc.)

Organisation/distribution

L'association Minergie est le propriétaire mondial et l'utilisateur autorisé de la marque de qualité Minergie. (www.minergie.ch).

Auditeurs/Conseillers

Pas d'auditeurs. Le contrôle technique des données de planification et l'échantillonnage des objets réalisés sont effectués par les organismes de certification régionaux.

Frais/coûts de certification

L'utilisation de la marque Minergie est soumise à des frais. Les frais de certification dépendent du certificat, de la catégorie de bâtiment et de la surface de référence énergétique (SRE) et s'élèvent au minimum à 1200 CHF. Les taxes sont dues avec le certificat provisoire.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Dans le cadre de Minergie, l'objectif est défini comme une valeur limite de consommation d'énergie. L'indice Minergie (indice énergétique pondéré) doit être respecté. Une bonne enveloppe du bâtiment, un renouvellement d'air contrôlable toute l'année, une autoproduction d'électricité, un concept d'étanchéité à l'air ainsi qu'une preuve du confort thermique en été sont exigés. Les constructions Minergie doivent être exemptes d'énergie fossile. Pour les bâtiments de plus de 2000 m² de surface habitable, un monitoring énergétique est exigé.

Distinction/résultat

Si les exigences de certification sont remplies, un certificat Minergie(P/A) est décerné, qui donne accès à des subventions dans la plupart des cantons. Le bâtiment peut être désigné comme maison Minergie. Il n'existe pas de niveaux d'évaluation échelonnés au sein du type de certificat. Des contrôles de qualité sont effectués pour 20 % des certificats, en général après l'achèvement des travaux..

Description

Le standard Minergie est un standard de construction volontaire en Suisse, décerné par l'association Minergie. Les points forts de Minergie sont l'utilisation rationnelle de l'énergie et une large utilisation des énergies renouvelables ainsi que le confort des utilisateurs. Le produit complémentaire ECO, un projet de coopération avec l'association ecobau, complète les trois standards de construction Minergie (P/A) avec les thèmes de l'écologie, de la construction et de la santé. Les certificats MinergieECO ne sont attribués qu'en combinaison avec le standard Minergie (P/A). Les calculs de l'énergie grise pour les bâtiments d'habitation et les écoles avec une surface de référence énergétique (SRE) de plus de 500 m² ainsi que pour toutes les autres catégories d'utilisation doivent être effectués à l'aide de solutions logicielles agréées (payantes). Des aides et des outils gratuits sont disponibles sur le site Internet de Minergie:

www.minergie.ch/de/zertifizieren/eco/

But

Le cahier des charges MinergieECO est divisé en six thèmes. L'accent est mis sur les aspects sanitaires dans les thèmes de la lumière naturelle, de l'isolation acoustique et du climat intérieur. Les critères écologiques de construction sont pris en compte dans les thèmes du concept de bâtiment, des matériaux et du processus de construction, ainsi que de l'énergie grise (y compris le CO₂). MinergieECO doit être compris comme un processus de planification et de construction. Le certificat provisoire est attribué sur la base de résultats intermédiaires (généralement au stade de la demande de permis de construire). Les documents de la phase d'exécution sont déterminants pour le certificat définitif. Le respect de ces exigences est contrôlé par échantillonnage par l'organisme de certification pendant la phase de réalisation.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : Petits immeubles d'habitation (jusqu'à 500 m² de SRE), immeubles locatifs, administration, petits bâtiments scolaires (jusqu'à 500 m² de SRE), écoles, vente, restaurants, hôpitaux, industrie, bâtiments pour le sport, musées.

Utilisation::

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

Normes et fiches techniques courantes (SIA 181, 380/1, 382/1, 385/1, 387/4, 2030, 2032, SN EN ISO 16000, SN EN 17037, etc.) ainsi que les fiches techniques ecoCFC construction écologique et saine, ecoDevis et ecoProduits de l'association ecobau.

Organisation/distribution

L'association Minergie est le propriétaire mondial et l'utilisateur autorisé de la marque de qualité Minergie (www.minergie.ch). Le standard MinergieECO est géré conjointement par les associations ecobau et Minergie.

Auditeurs/Conseillers

Il n'y a pas d'auditeurs. Le contrôle technique des données de planification et les contrôles aléatoires des objets réalisés sont effectués par des organismes de certification régionaux.

Frais/coûts de certification

L'utilisation de la marque Minergie est soumise à des frais. Les frais de certification dépendent du certificat, de la catégorie de bâtiment et de la surface de référence énergétique, et s'élèvent au minimum à 1900 CHF. Les taxes sont facturées avec le certificat provisoire.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Une certification Minergie(P/A)ECO nécessite obligatoirement une certification Minergie comme base. Dans le cadre du catalogue de prescriptions MinergieECO, il s'agit de respecter une liste de critères obligatoires et d'atteindre un degré de performance suffisant en ce qui concerne la lumière du jour, l'isolation acoustique, le climat intérieur, le concept de bâtiment, les matériaux et le processus de construction ainsi que l'énergie grise (y compris les émissions de gaz à effet de serre).

Distinction/résultat

Si les exigences de certification sont remplies, un certificat Minergie(P/A)ECO est décerné. Le bâtiment peut être désigné comme maison Minergie-ECO. Il n'existe pas de niveaux d'évaluation échelonnés au sein du certificat Minergie(P/A)ECO.

Description

Le standard Minergie est un standard de construction volontaire en Suisse, décerné par l'association Minergie. Les points forts de Minergie sont l'utilisation rationnelle de l'énergie et la large utilisation des énergies renouvelables ainsi que le confort des utilisateurs. En 2018, l'association Minergie a lancé les produits complémentaires SQM Construction et SQM Exploitation afin de garantir la mise en œuvre des critères dans la phase de construction et d'exploitation. Le produit SQM Construction met l'accent sur la mise en œuvre correcte du processus de construction, tandis que MQS Exploitation élargit la priorité au confort et à l'efficacité énergétique dans la phase d'exploitation.

But

Le produit SQM Construction a pour objectif de vérifier que les éléments de construction liés à l'énergie (enveloppe du bâtiment, chauffage, ventilation et installation photovoltaïque) ont été correctement exécutés et documentés. Pour ce faire, des contrôles sont effectués dans la phase d'exécution et de réception à l'aide d'une procédure de contrôle standardisée. Le produit SQM Exploitation a pour objectif de garantir les exigences de qualité des bâtiments certifiés Minergie dans le domaine du confort et de l'efficacité énergétique pendant la phase d'exploitation. Pour ce faire, les installations CVC sont analysées et optimisées par un expert pendant la phase d'exploitation.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : SQM Construction Check : habitat (maisons individuelles et immeubles); SQM Construction Selection : immeubles d'habitation complexes, administration, écoles et utilisations mixtes ; SQM Exploitation : habitat (maisons individuelles et immeubles) ; administration et écoles (< 2000 m2).

Utilisation:

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

Diverses normes SIA courantes (SIA 380/1, 387/4, 382/1, 2024, 2048)

Organisation/distribution

L'association Minergie est le propriétaire mondial et le détenteur du droit d'utilisation du label de qualité Minergie et MQS (www.minergie.ch).

Auditeurs/Conseillers

Il n'y a pas d'auditeurs. Le contrôle technique des données de planification et les contrôles aléatoires des objets réalisés sont effectués par des organismes de certification régionaux.

Frais/coûts de certification

Les frais de certification dépendent du certificat, de la catégorie et de la taille du bâtiment. La partie MQS Exploitation coûte entre 1200 et 2500 CHF pour les objets avec SRE < 2000 m2. La partie MQS Construction coûte entre 2200 et 3400 CHF pour les objets < 2000 m2.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Pour obtenir le label «SQM Construction contrôlée», il faut disposer d'une certification Minergie. Une demande SQM Construction doit être déposée au plus tard 3 mois avant le début de la construction ou après concertation avec l'organisme de certification. La distinction «Label de qualité SQM Entreprise» peut être attribuée aux bâtiments d'habitation, administratifs et scolaires certifiés Minergie.

Distinction/résultat

En cas de réussite, une distinction est décernée («SQM construction contrôlée» ou «Label de qualité SQM exploitation»). Il n'y a pas de niveaux d'évaluation échelonnés au sein du certificat.

Description

Le standard Minergie est un standard de construction facultatif en Suisse, décerné par l'association Minergie. Les points forts de Minergie sont l'utilisation rationnelle de l'énergie et une large utilisation des énergies renouvelables ainsi que le confort des utilisateurs. Avec le produit PERFORMANCE, un projet de coopération avec l'association Energo, l'accent est mis sur l'efficacité énergétique et le maintien des valeurs dans les exploitations. Tous les bâtiments certifiés Minergie peuvent être complétés par le module PERFORMANCE.

But

PERFORMANCE, un module supplémentaire pour les bâtiments certifiés Minergie, est un label de qualité pour l'exploitation. Les caractéristiques des normes Minergie sont complétées par une approche de l'exploitation. L'accent est mis sur l'analyse et l'optimisation de l'efficacité énergétique dans l'entreprise. Avec Minergie PERFORMANCE, ce sont les processus techniques d'exploitation qui sont au premier plan. La certification peut donc avoir lieu à tout moment dans un bâtiment certifié Minergie en exploitation. L'objectif est de garantir le confort, l'efficacité énergétique et le maintien de la valeur des bâtiments certifiés Minergie pendant la phase d'exploitation.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : Grands immeubles d'habitation, écoles, administration

Utilisation:

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

Respect du module 8 du MoPEC 2014 et de diverses normes SIA courantes (SIA 380/1, 382/1, 2024, 2048).

Organisation/distribution

L'association Minergie est le propriétaire mondial et l'utilisateur autorisé de la marque de qualité Minergie (www.minergie.ch). La gestion opérationnelle incombe au secrétariat. Energo (<http://www.energo.ch>) est responsable de la gestion des projets.

Auditeurs/Conseillers

Il n'y a pas d'auditeurs. Les services de conseil sont fournis par un Energo-Partner certifié.

Frais/coûts de certification

Les frais de certification dépendent de la variante de produit et s'élèvent à 4980 CHF pour le module «PERFORMANCE M», à 6820 CHF pour le module «PERFORMANCE L» et à 10 950 CHF pour le module «PERFORMANCE XL».

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Pour une certification avec le produit complémentaire PERFORMANCE, il faut disposer d'une certification Minergie. Sinon, il n'y a pas d'exigences minimales ou de critères d'exclusion.

Distinction/résultat

Si les exigences de certification sont remplies, un certificat MinergiePERFORMANCE est décerné. Il n'y a pas de niveaux d'évaluation échelonnés au sein du certificat.

Description

Les objectifs d'efficacité énergétique SIA sont un instrument de planification des projets de construction et de rénovation qui visent à réduire au minimum la consommation d'énergie fossile et les émissions de gaz à effet de serre. Le bilan de l'énergie primaire non renouvelable et des émissions de gaz à effet de serre d'un bâtiment comprend la construction, l'exploitation et la mobilité sur l'ensemble du cycle de vie de l'immeuble. Un outil de calcul Excel est disponible pour le calcul du bilan dans la phase d'étude préliminaire/avant-projet ainsi que pour la phase de projet de construction..

But

La mise en œuvre systématique des objectifs d'efficacité énergétique de la SIA permettra au parc immobilier suisse de s'engager sur la voie de la société à 2000 watts. Dès les premières phases de planification, et en particulier lors de l'évaluation de projets en concours, les objectifs d'efficacité énergétique SIA constituent un outil permettant de déterminer le bilan de l'énergie primaire non renouvelable et des émissions de gaz à effet de serre d'un bâtiment et de le comparer avec les valeurs cibles obligatoires (ainsi qu'avec les valeurs indicatives indiquées à titre informatif pour la construction, l'exploitation et la mobilité). Les valeurs cibles des objectifs de performance énergétique SIA se basent sur les valeurs réelles en 2010 et sur l'objectif intermédiaire de la société à 2000 watts en 2050.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : habitations, administration, écoles, magasin spécialisé, épicerie et restaurant

Utilisation:

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

La fiche technique SIA sur les objectifs d'efficacité énergétique s'appuie sur le «Concept de bilan de la société à 2000 watts», sur les données d'écobilan de la KBOB ainsi que sur les normes SIA en vigueur.

Organisation/distribution

Distribution par la SIA Société suisse des ingénieurs et des architectes.
Informations www.sia.ch, www.webnorm.ch ou www.energytools.ch

Auditeurs/Conseillers

—

Frais/coûts de certification

La fiche technique SIA objectifs de performance énergétique coûte 100 CHF. L'outil correspondant coûte 100 CHF par an (frais de licence).

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Les exigences minimales constituent les valeurs cibles et les exigences supplémentaires pour l'énergie primaire non renouvelable et les émissions de gaz à effet de serre, qui dépendent de la catégorie de bâtiment. Les valeurs cibles sont axées sur l'objectif intermédiaire 2050 de la société à 2000 watts. L'exigence supplémentaire est la somme des valeurs indicatives pour la construction et l'exploitation. Il n'y a pas de critères d'exclusion.

Distinction/résultat

Il n'existe pas de label pour les bâtiments qui remplissent les valeurs cibles des objectifs d'efficacité énergétique SIA. Un bâtiment est considéré comme compatible avec les objectifs de performance énergétique SIA lorsque les valeurs cibles et les exigences supplémentaires pour l'énergie primaire non renouvelable et les émissions de gaz à effet de serre sont remplies. Un bâtiment est considéré comme compatible avec les objectifs de performance énergétique SIA lorsqu'il est possible de démontrer, au moyen d'un concept, que les valeurs cibles et les exigences supplémentaires peuvent être atteintes grâce aux mesures prévues dans le domaine de la technique du bâtiment.

Description

Le label SméO permet d'évaluer un projet, de sa création à sa déconstruction, en fonction de critères de durabilité. SméO se divise en deux variantes SméOENERGIE et SméOENERGIE+ENVIRONNEMENT. La deuxième variante se base sur les mêmes exigences que SméOENERGIE, auxquelles s'ajoute la dimension environnementale. La certification se déroule en trois étapes. Un certificat provisoire est délivré après la conception du projet et le certificat définitif après l'achèvement de la construction. Le certificat Exploitation évalue la consommation d'énergie liée à l'exploitation du bâtiment.

But

Le label SméO permet de concrétiser la démarche de SméO, dont l'objectif est d'offrir aux professionnels une évaluation et une aide à la décision pour la conception, la réalisation ou la rénovation de quartiers et de bâtiments durables. SméO n'est pas seulement un label pour les bâtiments, il peut également être utilisé comme outil de suivi (voir description SméO Suivi du développement durable).

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : Habitations, administration, école, bâtiments sportifs, vente, restaurant et hôpital (répartis en différentes utilisations selon le cahier technique SIA 2040).

Utilisation:

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

Le label SméO se base sur les objectifs d'efficacité énergétique SIA 2040 (version 2017), les recommandations d'ecobau ainsi que sur les normes et lois en vigueur. Les documents de référence et les outils de travail reconnus (Minergie(P/A)Eco et Société à 2000 watts) sont reliés dans SméO.

Organisation/distribution

Exploitation par le canton de Vaud Informations : www.smeo.ch

Certification par : Batismart SA <https://batismart.ch/>

Auditeurs/Conseillers

—

Frais/coûts de certification

Les coûts de certification dépendent du choix de la variante, du type d'utilisation du bâtiment et de sa taille. Les coûts sont définis dans un tableau des tarifs (<https://www.smeo.ch/documentslabel/>). L'outil en ligne et le manuel sont disponibles gratuitement après enregistrement sur www.smeo.ch.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Le label SméO exige le respect des valeurs d'exploitation selon les objectifs d'efficacité SIA 2040 (version 2017), une surface photovoltaïque minimale de 20 W/m² SRE et fixe des valeurs limites pour les besoins énergétiques. La variante SméOENERGIE+ENVIRONNEMENT exige le respect des exigences supplémentaires selon SIA 2040 et contient des critères d'exclusion.

Distinction/résultat

SméO évalue les bâtiments étape par étape pour chaque phase du projet, y compris l'exploitation. Les résultats sont présentés sous forme de graphiques et de tableaux et l'évaluation est effectuée à l'aide d'un système de codage tricolore.

Description

SméO - le fil rouge de la construction durable - permet d'évaluer un projet en fonction de critères de durabilité, de sa création à sa déconstruction. L'outil en ligne SméO comprend un catalogue de critères permettant d'évaluer les projets durables tout au long du cycle de vie du bâtiment, pendant les différentes phases du projet. L'outil d'évaluation et son objectif s'adaptent à chaque étape du projet (planification stratégique, étude préliminaire/concours, avant-projet/projet de construction, appel d'offres/réalisation, réception/gestion), au type d'utilisation et au type d'interventions prévues. De plus, les critères pertinents sont structurés en fonction des phases du cycle de vie du bâtiment.

But

Cet outil permet d'évaluer un projet à l'échelle d'un bâtiment sur la base de critères de durabilité complets, couvrant les dimensions environnementale, socioculturelle et économique du projet. SméO est un instrument de gestion de projet qui sert de moyen de communication et de base commune à tous les acteurs impliqués. Il s'agit d'une liste de contrôle facultative. En 2017, le label SméO a été mis à disposition (voir description du label SméO).

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : Habitations, administration, école, vente, restaurants, salles de réunion, hôpitaux, industrie, entrepôts, bâtiments sportifs, piscines couvertes

Utilisation::

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

Le label SméO se base sur les objectifs d'efficacité énergétique SIA 2040 (version 2017), les recommandations d'ecobau ainsi que sur les normes et lois en vigueur. Les documents de référence et les outils de travail reconnus (Minergie(P/A)ECO et Société à 2000 watts) sont reliés dans SméO.

Organisation/distribution

Exploitation par la ville de Lausanne et le canton de Vaud Informations:

www.smeo.ch

Soutien lors de formations par l'association ecobau

Auditeurs/Conseillers

—

Frais/coûts de certification

Le programme SméO est une application OpenSource et est disponible gratuitement sur Internet. Un enregistrement unique est nécessaire.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

*nur SméO für Quartiere

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

SméO est un instrument efficace pour la planification et la réalisation de projets de bâtiments durables. Comme il ne s'agit pas d'un instrument de certification, il ne définit pas d'exigences minimales ou de critères d'exclusion.

Distinction/résultat

SméO évalue les quartiers et les bâtiments dans les différentes phases de leur cycle de vie. Les résultats sont présentés sous forme de graphiques et de tableaux et l'évaluation est représentée à l'aide d'un système de feux tricolores. Il est possible d'obtenir une distinction sous la forme d'un certificat selon SméO.

Description

Le SNBS Bâtiment a été lancé et continuellement mis à jour par le Réseau Construction Durable Suisse (NNBS). Il se base sur les normes, directives et standards suisses existants et apporte une contribution pertinente à la politique climatique tout au long des phases de planification du SIA. La durabilité est évaluée à l'aide de 45 indicateurs répartis équitablement entre les trois domaines société, économie et environnement. Le SNBS est orienté sur les objectifs et les résultats - il ne prescrit pas de mesures concrètes. Cela laisse aux maîtres d'ouvrage, aux architectes et aux planificateurs spécialisés une marge de manœuvre suffisante pour trouver des solutions innovantes. Le standard, y compris le catalogue de critères, est disponible gratuitement et peut être obtenu via la plateforme web du SNBS. La certification est effectuée par Minergie et est payante.

But

Le SNBS 2.1 Bâtiment s'oriente vers la tradition architecturale suisse. Il crée une compréhension commune chez tous les acteurs de la planification, de la construction et de l'immobilier sur les objectifs de durabilité à atteindre dans le cadre de nouvelles constructions ou de projets de rénovation. Le SNBS se base sur ce qui existe déjà et tient compte de l'influence d'une construction sur le développement urbain ainsi que sur l'offre d'espace en Suisse. Il reste simple d'utilisation. Si un bâtiment est également certifié Minergie(P/A)ECO, le SNBS reconnaît que les indicateurs communs sont remplis.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : SQM Construction Check : habitat (maisons individuelles et immeubles) ; SQM Construction Selection : immeubles d'habitation complexes, administration, écoles et utilisations mixtes ; SQM Exploitation : habitat (maisons individuelles et immeubles) ; administration et écoles (< 2000 m2).

Utilisation::

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

Diverses normes SIA courantes, Minergie(P/A)ECO, directives de la KBOB et de l'association ecobau, sites 2000 watts.

Organisation/distribution

Organisé par le Réseau suisse de construction durable NNBS (www.nnbs.ch)
Certification par www.snbshochbau.ch

Auditeurs/Conseillers

Pas d'auditeur

Frais/coûts de certification

Le SNBS 2.1 Bâtiment peut être utilisé gratuitement par toutes les personnes intéressées pour l'auto-déclaration et le contrôle. La certification par Minergie est payante. Une double certification, par exemple avec Minergie (P/A)ECO, permet de réduire les frais de certification. Un outil d'évaluation en ligne, plusieurs outils d'aide et un catalogue de critères sont mis gratuitement à la disposition des personnes intéressées (www.snbshochbau.ch).

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Le SNBS 2.1 Bâtiment évalue la durabilité à l'aide de 45 indicateurs. Chacun d'entre eux est noté de 1 à 6 selon le système de notation scolaire suisse. En principe, chaque indicateur doit obtenir la note minimale de 4. Si un certificat est visé, trois indicateurs au maximum (un par domaine de durabilité) peuvent être insuffisants.

Distinction/résultat

Dans le cadre de son utilisation volontaire, le résultat sert à l'auto-déclaration. Lors de la certification, les niveaux «argent» (note globale de 4 à 4,9), «or» (5 à 5,4) ou «platine» (5,5 à 6) peuvent être atteints.

Description

La Fondation Nature & Economie encourage depuis plus de 20 ans l'aménagement naturel de sites d'entreprises, d'habitations, d'écoles et de gravières ainsi que de jardins privés. Elle distingue les sites aménagés de manière exemplaire par un label reconnu au niveau national et soutient les personnes intéressées dans la planification et la réalisation de leur site naturel. Les sites naturels sont d'une grande importance pour la biodiversité indigène. De nombreuses surfaces labellisées sont de véritables hotspots de biodiversité. Par exemple, toutes les espèces d'amphibiens menacées de Suisse se trouvent sur les sites certifiés. Les collaborateurs, les riverains et les enfants profitent également d'un espace extérieur animé et aménagé de manière naturelle. Un coup d'œil sur la verdure ou une promenade dans la nature rend de bonne humeur, détend, améliore l'apprentissage et la mémoire et rend plus performant.

But

L'accent est mis sur la création de surfaces proches de l'état naturel dans les zones d'habitation. Chaque site certifié est un signal contre la disparition des espèces, le grisonnement de l'espace urbain et pour une meilleure qualité de vie dans et avec la nature. Des recertifications tous les cinq ans permettent de vérifier régulièrement que la planification, la réalisation et l'entretien de l'aire naturelle sont conformes aux règles.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : Entreprises, zones résidentielles et scolaires, sites d'extraction et jardins privés

Utilisation::

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

Aucune

Organisation/distribution

Exploitation par la Fondation Nature & Economie. Informations:
<http://www.naturundwirtschaft.ch/>

Auditeurs/Conseillers

13 conseillers et conseillères externes effectuent des visites de certification et de recertification pour la fondation.

Frais/coûts de certification

Les frais de certification s'élèvent, selon la catégorie, entre 1500 CHF et 5000 CHF maximum (jardins privés : 300 à 1000 CHF). La cotisation annuelle se situe entre 200 et 700 CHF (jardins privés: 80 à 120 CHF).

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Le label de qualité de la Fondation Nature & Economie pour un aménagement proche de la nature fixe des exigences minimales pour les surfaces proches de l'état naturel et émet des recommandations pour le reste du site. Au moins 30% de la surface environnante doit être aménagée de manière naturelle. Pour les sites d'extraction de gravier et les carrières, une planification écologique de l'exploitation est en outre une condition de base.

Distinction/résultat

Si les exigences de certification sont remplies, le label de qualité de la Fondation Nature & Economie est décerné. La distinction peut être rendue visible par des panneaux d'information de la fondation. Il existe un droit d'utilisation de la distinction et du logo de la fondation à des fins publicitaires.

Sites 2000 watts «en développement» et «en exploitation»



Description

Le certificat pour les sites 2000 watts distingue les zones d'habitation qui peuvent prouver une gestion durable des ressources lors de la construction de bâtiments, de leur exploitation et de leur rénovation ainsi que de la mobilité générée par le site et son utilisation. Une évaluation qualitative et une preuve quantitative font partie intégrante de la certification de site à 2000 watts «en développement» ou «en exploitation». Ces deux éléments sont vérifiés lors des recertifications régulières pour l'obtention du certificat. L'évaluation qualitative porte sur le système de gestion, la communication/coopération et la participation, l'utilisation du site et l'urbanisme, l'approvisionnement et le traitement des déchets, les bâtiments et la mobilité. La preuve quantitative compare les valeurs cibles spécifiques au projet et les exigences supplémentaires (énergie primaire et émissions de gaz à effet de serre) avec les valeurs du projet, les valeurs de mesure et les valeurs d'enquête pour l'ensemble du site pour la construction, l'exploitation et la mobilité.

But

Le certificat pour les sites 2000 watts est un instrument permettant de développer des sites selon les objectifs de la société 2000 watts et de les contrôler au niveau du site. Comme il s'agit d'un label axé sur les processus, la justification quantitative et l'évaluation qualitative sont vérifiées au moyen de contrôles de réussite et de recertifications régulières. L'organisme responsable du site et les parties prenantes concernées sont activement impliqués tout au long du processus.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : Logement, logement avec prescriptions d'occupation, administration, administration avec haute efficacité de surface, école primaire, école supérieure, restaurant, magasin spécialisé, magasin d'alimentation

Utilisation::	Construction neuve	Rénovation	(Bâtiment existant)*	* max. 20 % de la surface de plancher totale
---------------	--------------------	------------	----------------------	--

Bases

Le certificat pour les sites 2000 watts s'appuie sur le label Cité de l'énergie pour les communes en combinaison avec les exigences des chemins de l'efficacité énergétique pour les bâtiments de la SIA (SIA MB 2040) et tient compte des normes SIA en vigueur.

Organisation/distribution

Le certificat appartient à SuisseEnergie pour les communes.
Informations: www.2000watt.swiss

Auditeurs/Conseillers

21 conseillers 2000 watts accrédités (obligatoire pour la certification)
<https://www.localenergy.swiss/arbeitsbereich/adressdatenbank.html#/>

Frais/coûts de certification

En cas de première certification : 9000 CHF TTC pour les sites de moins de 100 000 m² de surface de plancher et 12 000 CHF TTC pour les sites de plus de 100 000 m² de surface de plancher. En cas de recertification : 7500 CHF TTC pour les sites de moins de 100 000 m² de surface de plancher 9000 CHF TTC pour les sites de plus de 100 000 m² de surface de plancher.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Pour obtenir le certificat, les exigences relatives à la preuve quantitative (respect des valeurs cibles et des exigences supplémentaires pour les émissions de gaz à effet de serre, l'énergie primaire non renouvelable et totale) et à l'évaluation qualitative doivent être remplies. Pour l'évaluation qualitative, chaque thème du catalogue de critères doit être rempli avec au moins 50 % du nombre maximal de points. Conditions préalables à la certification : la surface du site doit être d'au moins 10 000 m² de parcelles ou de surface de plancher, comprendre un paramètre spatial clairement défini avec plusieurs bâtiments reliés par un espace extérieur commun. En outre, il doit exister un organisme responsable habilité à agir dans le cadre de la certification.

Distinction/résultat

Le certificat pour les sites à 2000 watts est attribué dans la catégorie «en cours de développement» aux sites qui sont encore en phase de planification ou de réalisation. Dès qu'au moins 50% des surfaces de bâtiments sont occupées, le certificat est attribué dans la catégorie «en exploitation». Il n'y a pas de niveaux de certification différents. Les caractéristiques d'un site et le résultat de l'évaluation qualitative sont communiqués sous la forme d'une fiche d'information sur le site Internet.

Description

Les sites 2000 watts «en développement» et «en exploitation» sont en principe axés sur le développement de sites avec une forte proportion de nouvelles constructions. La version «en transformation» se concentre sur des sites/quartiers existants qui, partant d'une consommation d'énergie généralement élevée des bâtiments existants, sont amenés à l'aide d'une trajectoire d'abaissement aux valeurs cibles de la trajectoire d'efficacité énergétique SIA. Pour obtenir le certificat site 2000 watts en transformation, les propriétaires fonciers des immeubles concernés élaborent et s'engagent à mettre en œuvre une stratégie d'assainissement pour les 20 prochaines années au maximum. La somme des mesures doit permettre d'atteindre les valeurs cibles et les exigences supplémentaires en matière d'énergie primaire et d'émissions de gaz à effet de serre à la fin de la période considérée (preuve quantitative). La mise en œuvre des mesures et donc le respect de la trajectoire d'abaissement sont contrôlés tous les 4 ans dans le cadre du processus de recertification. Les mêmes exigences que pour les sites de construction neuve s'appliquent à l'évaluation qualitative.

But

Le certificat pour les sites 2000 watts est un instrument permettant de développer des sites selon les objectifs de la société 2000 watts et de les contrôler au niveau du site. Comme il s'agit d'un label axé sur les processus, la justification quantitative et l'évaluation qualitative sont vérifiées au moyen de contrôles de réussite et de recertifications régulières. L'organisme responsable du site et les parties prenantes concernées sont activement impliqués tout au long du processus.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : habitation, habitation avec prescriptions d'occupation, administration, administration avec haute efficacité de surface, école primaire, école supérieure, restaurant, magasin spécialisé, magasin d'alimentation

Utilisation:

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

Le certificat pour les sites 2000 watts s'inspire du label Cité de l'énergie pour les communes en combinaison avec les exigences de la voie d'efficacité énergétique SIA pour les bâtiments (SIA MB 2040) et tient compte des normes SIA en vigueur.

Organisation/distribution

SuisseEnergie pour les communes de l'OFEN. Informations:
www.2000watt.swiss

Auditeurs/Conseillers

21 conseillers 2000 watts accrédités (obligatoire pour la certification)
<https://www.localenergy.swiss/arbeitsbereich/adressdatenbank.html#/>

Frais/coûts de certification

En cas de première certification : 9000 CHF TTC pour les sites de moins de 100 000 m² de surface de plancher et 12 000 CHF TTC pour les sites de plus de 100 000 m² de surface de plancher. En cas de recertification : 7500 CHF TTC pour les sites de moins de 100 000 m² de surface de plancher 9000 CHF TTC pour les sites de plus de 100 000 m² de surface de plancher.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

L'exigence principale est qu'en principe, les valeurs du projet ne doivent à aucun moment dépasser la trajectoire d'abaissement. Les valeurs cibles doivent être atteintes sur une période d'observation de 20 ans maximum. Lors de l'évaluation qualitative, chaque thème du catalogue de critères doit être rempli à chaque moment de la certification avec au moins 50% du nombre de points. Conditions préalables à la certification : voir sites 2000 watts en développement et en exploitation.

Distinction/résultat

Au cours du processus de transformation, le certificat site 2000 watts a la valeur «en cours de transformation». Lorsque l'état souhaité et les valeurs cibles sont atteints, le certificat est délivré sous la forme «en exploitation». Il n'y a pas de niveaux de certification différents.

Description

WELL est un système basé sur la performance, vérifié de manière indépendante, qui permet de mesurer, de certifier et de surveiller les caractéristiques des bâtiments, leur fonctionnement, leur utilisation et les conditions de travail qui ont un impact sur la santé et le bien-être. Le WELL Building Standard se compose de plus de 100 caractéristiques qui peuvent être appliquées à chaque projet de construction afin de permettre une approche individuelle. La certification se déroule en deux étapes. Tout d'abord, la documentation soumise est examinée. Après la mise en service, une série de mesures et de tests sont effectués pour vérifier les normes de qualité définies. Trois ans après la certification, une recertification doit être effectuée. Celle-ci garantit que le projet répond continuellement, au fil du temps, aux exigences élevées en matière de conception, de maintenance et d'exploitation.

But

Le WELL Building Standard v2 se concentre exclusivement sur la santé et le bien-être des occupants des bâtiments. Il examine les attributs des bâtiments jusqu'aux conditions de travail qui ont un impact sur la santé. Il se base sur onze concepts : air, eau, alimentation, lumière, forme physique, confort thermique, acoustique, matériaux, santé mentale, communauté et innovation.

Thèmes

Énergie d'exploitation	Confort/climat intérieur	Matérialisation/énergie grise	Coûts/rentabilité	Société/Social	Mobilité	Espaces extérieurs	Compatibilité climatique
------------------------	--------------------------	-------------------------------	-------------------	----------------	----------	--------------------	--------------------------

Niveaux

Région	Ville/Commune	Quartier	Site	Bâtiment	Partie du bâtiment	Produit de construction	Exploitation
--------	---------------	----------	------	----------	--------------------	-------------------------	--------------

Phases

Planification urbaine	Planification stratégique	Études préliminaires	Conception du projet	Appel d'offre	Execution	Exploitation	Déconstruction
-----------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------	-----------	--------------	----------------

Variantes de système

Catégories d'utilisation : La norme est applicable aux nouvelles constructions et aux rénovations. Presque tous les types d'utilisation peuvent être certifiés

Utilisation:

Construction neuve	Rénovation	Bâtiment existant
--------------------	------------	-------------------

Bases

WELL se base sur différentes normes américaines telles que les National Ambient Air Quality Standards (NAAQS) ainsi que sur les normes de l'Organisation mondiale de la santé (OMS). WELL est étroitement lié à LEED, de sorte qu'il est possible de reprendre en partie les critères d'une certification LEED existante.

Organisation/distribution

IWBI International WELL Building Institute.

Informations: www.wellcertified.com

Auditeurs/Conseillers

8 professionnels accrédités WELL (AP)

<https://wellonline.wellcertified.com/people>

Frais/coûts de certification

Les coûts de certification se composent des frais de certification et des frais d'honoraires liés au projet pour les prestations des auditeurs et dépendent de la taille du projet.

Langues disponibles

Allemand	Français	Italien	Anglais	Autre
----------	----------	---------	---------	-------

Type d'instrument d'évaluation

Catalogue de critères	Outil Excel	Outil en ligne	Solution logicielle spécifique
-----------------------	-------------	----------------	--------------------------------

Critères d'exclusions/exigences minimales

Pour chaque niveau de certification, il est nécessaire de remplir tous les critères d'exclusion (pré-conditions) dans tous les concepts. La satisfaction d'exigences supplémentaires (optimisations) permet d'atteindre un niveau de certification supérieur. Les exigences minimales dépendent du niveau de certification : Platinum au moins 80 points, Gold 60 points, Silver 50 points sur 100. Un minimum de 2 points et un maximum de 12 points doivent être obtenus par concept.

Distinction/résultat

Trois niveaux de certification peuvent être atteints : Platinum, Gold ou Silver.



Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz
Réseau Construction durable Suisse
Network Costruzione Sostenibile Svizzera
Sustainable Construction Network Switzerland

Ici, vous pouvez tout apprendre sur le NNBS:

Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz NNBS
Fraumünsterstrasse 17 | 8024 Zürich
+41 43 466 55 86 | info@nnbs.ch | www.nnbs.ch