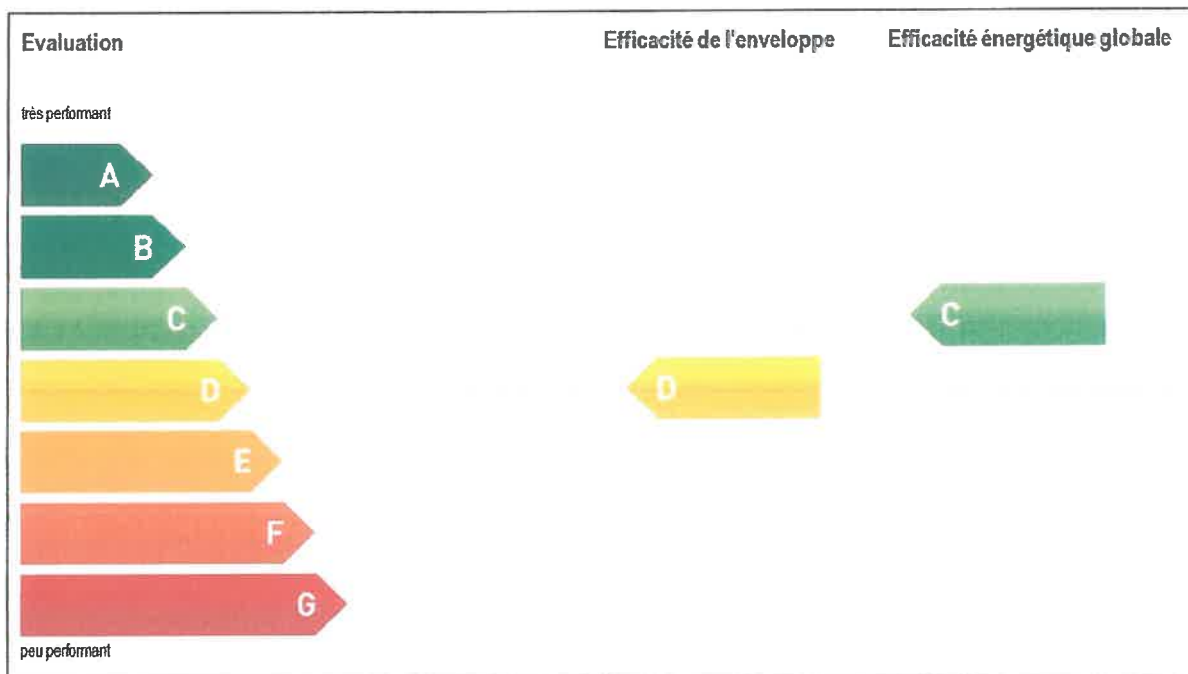


CERTIFICAT ÉNERGÉTIQUE CANTONAL DES BÂTIMENTS - CECB®



Catégorie de bâtiment:	Habitat collectif, Commerce
Année de construction:	1987
Nom de projet/Adresse:	Rue de Rive 67 1260 Nyon
N° EGID:	813413_0
 VD-00018650.01	



Données (valeurs calculées, Qh,eff)		Authentification	
Efficacité de l'enveloppe:	54 kWh/(m²a)	Date d'établissement:	09.10.2019
Efficacité énergétique globale:	141 kWh/(m²a)	Émetteur (expert):	Jean-Pierre Eggimann
Equivalent-CO2:	26 kg/(m²a)	batismart SA	
Consommation mesurée (basée sur des valeurs moyennes)		1000 Lausanne	
		batismart SA Rue des Pêcheurs 8D Centre St-Roch CH - 1400 Yverdon-les-Bains	
Énergie auxiliaire et ménagère:	18'800 kWh/a	Tampon, signature: <i>J.-P. Eggimann</i>	
Chauffage:	106'900 kWh/a		
Eau chaude:	21'900 kWh/a		



Description du bâtiment

Généralités		Valeurs U [W/(m².K)]		Producteur de chaleur	Degré de couverture / d'utilisation		
Total de la surface de référence énergétique [m²]	1'079	Toit/plaf. ext. / ≤ 2m c. terrain	0.40		PC	ECS	Année de construction
Nombre d'appartements	5	Mur ext. / ≤ 2m c. terrain	0.50	Chaudière à gaz	100 % / 0.85	100 % / 0.85	2010
Nombre moyen de pièces	≤ 3.5	Fenêtres et portes	2.1				
Étages entiers	4	Sol ext. / ≤ 2m c. terrain	0.30				
Coefficient d'enveloppe	1.30	Plafond c. n-c. / > 2m c. terrain	-				
Station météo		Mur c. n-c. / > 2m c. terrain	-				
Payenne		Sol c. n-c. / > 2m c. terrain	-				
Affectations mixtes (Surface de référence énergétique [m²])				Charge thermique spécifique [W/m²]			
Habitat collectif (738), Commerce (341)				Charge thermique spéc. *		28	
Installations de ventilation	V/AE [m³/(h.m²)] Pondéré en fonction de la surface	Production d'électricité	Puissance [kWc]	Gain [kWh.a]	Indicateurs énergétiques standard [kWh/(m².a)]		Valeur-limite
Ventilation par fenêtres, enveloppe étanche	0.70	Inst. PV effect Inst. PV prise en c.	-	-	Efficacité de l'enveloppe du bâtiment (SIA 380/1:2009)		36
Hotte aspirante	Standard	Installation CCF	-	-	Efficacité énergétique globale (SIA CT 2031/CECB)		125
Extraction air vicié Salle de bains/WC	Standard						

PC = producteur de chaleur, ECS = eau chaude sanitaire, PV = photovoltaïque, kWp = Kilowatt peak, CCF = couplage chaleur-force, prise en c. = prise en compte

* La charge thermique spécifique Ph représente une valeur d'optimisation uniquement, et ne sert pas au dimensionnement, même approximatif.

Évaluation

Efficacité de l'enveloppe du bâtiment	D	L'enveloppe du bâtiment présente une isolation thermique faible. Elle dépasse les exigences actuelles pour les nouvelles constructions de 1.5 à 2 fois.
Efficacité énergétique globale	C	L'efficacité énergétique globale est tout juste satisfaisante. Le besoin pondéré (chauffage, ECS, électricité) dépasse de 1.5 fois celui des nouvelles constructions.

Enveloppe du bâtiment			Technique du bâtiment		
	Intact	Légèrement usé		Chauffage	Eau chaude
Très bon			Très bon		
Bon		Sol	Bon		
Moyen	To	Mu, Fe	Moyen		
Insuffisant			Insuffisant		

Les éléments de construction et les composants des installations techniques sont répartis en quatre groupes en fonction de leur qualité du point de vue de l'énergie. En outre, l'état général des éléments (intact, légèrement usé, usé) aide à décider si une amélioration est réalisable et en vaut la peine. Légende: To, Mu, Sol = toiture/plafond, murs, Sol ext. / ≤ 2 m contre terrain, Fe = fenêtres ext., Pl c. n-c., Mu c. n-c., Sol c. n-c. = Plafond, Mur, Sol contre non-chauffé ou > 2 m contre terrain

Indications en vue d'une éventuelle rénovation

Enveloppe du bâtiment

- Murs extérieurs: Tant des travaux d'entretien qu'une intervention au niveau de l'isolation sont nécessaires et peut-être rentables.
- Toiture: Une intervention au niveau de l'isolation est recommandée et peut-être rentable.
- Sol: Des mesures au niveau de l'isolation sont à examiner en même temps que les travaux d'entretien qui s'annoncent.
- Fenêtres: Le remplacement des fenêtres ou évent. des verres est recommandé et peut-être rentable. Veiller à une bonne isolation des embrasures des fenêtres.

Installations techniques

- Chauffage: L'efficacité énergétique des générateurs de chaleur est mauvaise.
- Eau chaude sanitaire: L'efficacité énergétique des chauffe-eau est insuffisante.
- Autres appareils électriques: En moyenne l'efficacité énergétique de tous les appareils électriques ne correspond plus tout à fait à l'état actuel de la technique.

Dispositions à prendre et recommandations

Enveloppe du bâtiment	Les parois extérieures présentent une mauvaise isolation thermique. Une façade compacte ou ventilée y remédierait. Si, pour des raisons architecturales ou de protection des monuments, il est impossible de poser une isolation extérieure, il est recommandé de recourir à une isolation intérieure; mais cette solution présuppose des études de physique du bâtiment. Lors d'échange simultané et nécessaire des fenêtres, une bonne isolation des embrasures est à respecter. Dans tous les cas une isolation renforcée et de nouvelles fenêtres amélioreraient considérablement le confort. Lors d'une rénovation totale, l'installation d'une ventilation mécanique douce est à examiner. L'isolation thermique du toit est insuffisante. Les combles sont chauffés, donc l'isolation des pans de toits ou murs des combles est recommandée. L'isolation des planchers en contact avec le terrain serait nécessaire, mais, réalisée après-coup, implique un lourd investissement. Les isolations intérieures sont avantageuses, mais occasionnent souvent des problèmes au niveau de la physique du bâtiment. C'est pourquoi cette solution devra recevoir l'aval d'un expert.
Étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment	L'enveloppe du bâtiment est étanche et la ventilation est assurée manuellement par les fenêtres
Chauffage:	Bien que pas très anciens, les générateurs de chaleur ne sont pas optimaux. Des alternatives de production de chaleur sont à examiner. Si l'enveloppe du bâtiment n'a pas une très bonne isolation, il est recommandé d'améliorer celle-ci au préalable. Ainsi, la puissance correspondante du générateur pourra être réduite. La "consommation mesurée" du bâtiment a été estimée à partir des données des appartements du 2e étage.
Eau chaude sanitaire:	L'efficacité de production d'eau chaude ne correspond plus à l'état actuel de la technique. Lors du remplacement du lave-vaisselle resp. du lave-linge, veillez à favoriser l'achat d'appareils économes en eau et en énergie de la classe A. En outre le raccordement de l'appareil à l'eau chaude est à examiner. Le cas échéant les conduites d'eau chaude sont à isoler. La "consommation mesurée" du bâtiment a été estimée à partir des données des appartements du 2e étage.
Autres appareils électriques:	Seule une partie des appareils électriques ont une efficacité énergétique convenable. Chaque appareil est à examiner. Un éclairage et des appareils dégageant de la chaleur sous n'importe quelle forme, consomment beaucoup d'électricité. L'utilisation de lampes avec étiquette énergétique de la classe A et de lave-linge de la classe AAA économise l'énergie et est payante sur la durée de vie de ces appareils. De même, des appareils qui restent en mode veille 24 h sur 24 consomment inutilement de l'électricité. A l'aide de plots de connexion électriques, il est très simple d'éviter cette consommation. La "consommation mesurée" du bâtiment a été estimée à partir des données des appartements du 2e étage et des communs.
Comportement de l'occupant:	Le CECB® donne une évaluation de l'état du bâtiment dans des conditions d'utilisation et d'occupation standard. C'est pourquoi la consommation effective d'énergie, qui dépend beaucoup du comportement de l'occupant, peut être très différente des données chiffrées du CECB®. Les recommandations du document CECB® ne concernent donc que le corps du bâtiment et ses installations techniques. Pourtant, un comportement en accord avec la problématique énergétique est l'une des mesures les plus efficaces et les plus payantes que l'on puisse prendre. En particulier, en apportant tout le soin nécessaire à l'aération et en abaissant la température des locaux en hiver, on économise énormément.
Revalorisation:	Une réhabilitation énergétique est une occasion unique en son genre d'améliorer à long terme le confort et la valeur de l'immeuble. Il faudrait examiner l'opportunité d'une modernisation selon MINERGIE®.

LE CERTIFICAT ÉNERGÉTIQUE CANTONAL DES BÂTIMENTS (CECB®)

Renseignements généraux

Le Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB®) permet de déterminer la qualité des immeubles d'habitation et des bâtiments administratifs ou scolaires peu complexes. Il contient également des indications sur les améliorations techniques possibles en matière d'énergie. Les résultats sont obtenus par un procédé simplifié utilisant des estimations. Les indications du CECB® ne peuvent en aucun cas donner lieu à des prétentions en matière de responsabilité civile. Le CECB® est établi par la méthode de l'évaluation hybride décrite dans le Cahier technique 2031 de la SIA. L'énergie est pondérée par les facteurs de pondération nationaux.

Que dit le CECB® et à quoi sert-il?

Le CECB® indique de combien d'énergie un bâtiment a besoin en conditions normales d'exploitation. Ce besoin est illustré par une étiquette énergétique et ses classes A à G. C'est un jugement porté sur la qualité énergétique. La transparence ainsi créée est un plus dans les transactions immobilières et les relations avec les locataires; tout le monde est au clair sur le confort et la facture énergétique à venir. En outre, le CECB® sert de base à l'étude des améliorations possibles du bâtiment et de ses installations techniques.

- L'efficacité énergétique globale se rapporte au chauffage, à la préparation d'eau chaude et à la consommation d'électricité des appareils et des luminaires installés de manière fixe. Les agents énergétiques utilisés sont pondérés par des facteurs prédéterminés: 2 pour l'électricité, 1 pour le mazout, 0,5 pour le bois et 0 pour la chaleur solaire, qui ne compte donc pas dans le total.

Que signifient les classes de l'étiquette énergétique?

L'étiquette énergétique figure, avec ses classes A à G, sur la couverture du document CECB®. L'évaluation de l'efficacité énergétique du bâtiment qu'elle permet est double:

- L'efficacité de l'enveloppe du bâtiment indique la qualité de la protection thermique, autrement dit la qualité énergétique des fenêtres et celle de l'isolation des murs, de la toiture et du plancher. L'efficacité de l'enveloppe est la grandeur déterminante en ce qui concerne le chauffage de l'immeuble.

MINERGIE®

Les standards de MINERGIE® ne sont pas directement lisibles sur le certificat énergétique. MINERGIE® est défini autrement et a des exigences plus poussées. Ainsi pour MINERGIE® il faut un renouvellement systématique de l'air et il est nécessaire de remplir certaines conditions sur le confort et la rentabilité. Les nouvelles constructions selon MINERGIE® se trouvent au moins dans la catégorie B, et dans la catégorie A pour MINERGIE®-P. L'inverse n'est pas toujours vrai. Les bâtiments ayant un bon classement sous le CECB ne sont pas forcément compatibles avec le label MINERGIE®.

www.minergie.ch

Principales caractéristiques des classes CECB®

Efficacité de l'enveloppe du bâtiment	Efficacité énergétique globale
A Excellente isolation thermique, vitrages isolants triples.	Installations à la pointe de la technologie, d'efficacité élevée, pour le chauffage, l'eau chaude sanitaire et l'éclairage; excellents appareils électriques; utilisation d'énergies renouvelables.
B D'après la législation en vigueur, exigence minimum à satisfaire par les constructions nouvelles.	Le standard des constructions nouvelles en matière d'enveloppe et d'installations techniques; l'utilisation d'énergies renouvelables améliore encore l'efficacité.
C Bâtiment dont l'enveloppe a subi une réhabilitation complète.	Bâtiment entièrement réhabilité (enveloppe et installations techniques), le plus souvent avec utilisation d'énergies renouvelables.
D Bâtiment bien et complètement isolé après coup, avec toutefois des ponts thermiques qui subsistent.	Bâtiment réhabilité dans une large mesure, avec toutefois un certain nombre de lacunes manifestes ou sans utilisation d'énergies renouvelables.
E Bâtiment dont l'isolation thermique a été améliorée considérablement, avec la pose de nouveaux vitrages isolants.	Bâtiment partiellement réhabilité, avec par exemple un nouveau générateur de chaleur et éventuellement de nouveaux appareils et un nouvel éclairage.
F Bâtiment partiellement isolé thermiquement.	Bâtiment tout au plus réhabilité partiellement, avec remplacement de certains équipements ou l'utilisation d'énergies renouvelables.
G Bâtiment non rénové, avec tout au plus une isolation incomplète ou défectueuse, posée après coup, et dont la réhabilitation apporterait un changement radical.	Bâtiment non rénové, avec tout au plus une isolation incomplète ou défectueuse, posée après coup, et dont la réhabilitation apporterait un changement radical.

Autres informations

Utilisez le site des Directeurs Cantonaux de l'Énergie. C'est la plate-forme pour des informations complètes: conseils, brochures, adresses des Services Cantonaux de l'Énergie et des conseillers en Énergie, bases légales, programmes de subvention, etc. www.endk.ch

