

Test climatique PACTA 2024



Sur mandat de l'Office fédéral de l'environnement OFEV Berne

Test climatique PACTA 2024 pour les acteurs financiers : analyse de l'immobilier et des hypothèques.

Rapport individuel du participant

Novembre 2024

Institution financière : Bernische Pensionskasse

Rapport du participant - tous les portefeuilles

Immeubles détenus en direct

Évaluation au 31.12.2023

FPRE a utilisé les données que vous avez soumises pour le test climatique PACTA 2024 de l'OFEV afin de générer vos résultats individuels et d'effectuer l'analyse dans le module Immobilier et Hypothèques. L'équipe PACTA de FPRE n'a aucun moyen de vérifier l'exactitude de vos données. Toutes les informations et tous les modèles contenus dans cette publication ont été élaborés et calculés par FPRE avec le plus grand soin, sur la base des dernières données disponibles. Toutefois, aucune garantie ne peut être donnée quant à l'exactitude, la précision, l'actualité et l'exhaustivité de ces informations. Le contenu de cette publication est exclusivement destiné à l'information. Toute responsabilité est exclue.

Fahrländer Partner AG
Seebahnstrasse 89
8003 Zürich
+41 44 466 70 00
info@fpre.ch
www.fpre.ch



Table des matières

Page 1	Page de garde
Page 2	Table des matières
Page 3	Introduction (1)
Page 4	Introduction (2)
Page 5	Glossaire
Page 6	Résumé (1)
Page 7	Résumé (2)
Page 8	Résumé (3)
Page 9	Focus Scope 1 (1)
Page 10	Focus Scope 1 (2)
Page 11	Focus Scope 2 (1)
Page 12	Focus Scope 2 (2)
Page 13	Focus Scope 3 (1)
Page 14	Focus Scope 3 (2)
Page 15	Explications concernant les Scopes
Page 16	Informations supplémentaires
Page 17	Trajectoires de réduction suisse (Scope 1) pour les bâtiments

Introduction (1)

Rapport de test / Bernische Pensionskasse / Immeubles détenus en direct

1. À propos du Test Climatique PACTA 2024

La Suisse s'est engagée dans l'accord de Paris à orienter les flux financiers de manière compatible avec le climat. En outre, le peuple suisse a clairement approuvé la loi sur le climat et l'innovation¹ en juin 2023. Celle-ci stipule que le marché financier suisse doit contribuer efficacement à un développement à faibles émissions et résistant au changement climatique et recommande des plans de transition nets et nuls pour toutes les entreprises et institutions financières. En outre, depuis le 01.01.2024, les grandes entreprises sont tenues, conformément à l'ordonnance sur les rapports relatifs aux questions climatiques², de rendre compte de leurs risques climatiques ainsi que de leurs plans de transition comparables aux objectifs climatiques suisses.

Avec le test climatique volontaire PACTA, la Confédération recense régulièrement depuis 2017 les progrès du marché financier suisse en matière de compatibilité avec le climat. Selon son rapport "Sustainable-Finance Schweiz, Champs d'action 2022-2025 pour une place financière durable de premier plan"³ de décembre 2022, le test climatique est un champ d'action important du Conseil fédéral.

En 2024, le test climatique sera réalisé pour la quatrième fois et à nouveau de manière coordonnée au niveau international. Cette année, toutes les caisses de pension, les assurances, les banques et les gestionnaires de fortune suisses peuvent à nouveau participer volontairement au test. Il crée de la transparence dans les différents secteurs financiers et soutient des mesures concrètes en faveur du climat. La participation au test est anonyme et gratuite. Après la publication des résultats du test, les modèles étendus seront à nouveau disponibles sur le marché sans licence.

Le test climatique est initié par l'Office fédéral suisse de l'environnement (OFEV) en collaboration avec le Secrétariat d'Etat aux questions financières internationales (SFI), et soutient, en collaboration avec Fahländer Partner Raumentwicklung (FPRE) et RMI, les institutions financières participantes dans l'application de PACTA. Outre la mesure régulière des progrès, le test climatique PACTA 2024 doit contribuer à la connaissance de l'impact climatique par les acteurs du marché financier. Une couverture de marché comparable à celle des tests précédents a donc été recherchée. Le test 2024 a été étendu à d'autres fonctions, notamment dans le domaine de l'immobilier et des hypothèques. En outre, l'enquête a été adaptée afin de saisir comment le marché financier suisse met d'ores et déjà en œuvre les exigences et recommandations réglementaires existantes et à venir du Conseil fédéral et des associations.

Le test climatique PACTA 2024 se compose de deux modules quantitatifs - sur l'immobilier/hypothèques et sur les actions/obligations d'entreprises cotées en bourse - et d'une enquête qualitative sur les stratégies et les mesures relatives au climat. Chaque établissement financier participant reçoit un rapport de test individuel par portefeuille soumis, avec un résumé des principaux résultats. Ces rapports de portefeuille peuvent également être agrégés, en un rapport par classe d'actifs pour l'ensemble de l'établissement financier. Le rapport de test individuel sur vos portefeuilles d'actions et d'obligations d'entreprises ainsi que sur vos objectifs nets zéro, vos plans de transition et vos mesures relatives au climat (à l'exception de l'immobilier et des hypothèques) est disponible sur le site Internet "Capital Transition Monitor Platform"⁴.

L'OFEV publie un rapport général contenant les données agrégées et anonymisées. Par votre participation, vous soutenez un monitoring pertinent sur les progrès réalisés grâce aux mesures volontaires, aux recommandations et aux autorégulations. Vous trouverez le rapport général du PACTA Climate Test 2024 sur le site Internet de l'OFEV sous "Climat et marché financier"⁵.

¹ <https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/2022/2403/de>

² <https://www.fedlex.admin.ch/eli/oc/2022/747/de>

³ https://www.sif.admin.ch/sif/de/home/finanzmarktpolitik/nachhalt_finanzsektor.html

⁴ <https://platform.transitionmonitor.com/>

⁵ <https://www.bafu.admin.ch/klima-finanzmarkt>

Introduction (2)

Rapport de test / Bernische Pensionskasse / Immeubles détenus en direct

2. À propos de ce document

Le présent document est votre rapport de test individuel sur vos biens immobiliers détenus directement ou sur vos hypothèques soumis au Climate Test 2024. Ce rapport de test est généré automatiquement pour tous les participants. Il contient un résumé des principaux résultats pour votre portefeuille ainsi que des résultats détaillés sur les émissions selon différents "Scopes". Vous trouverez un aperçu de la méthodologie et un lien vers l'étude de fond sur les émissions du "Scope 3" à la fin du rapport.

Ce module permet aux institutions financières de mesurer la compatibilité de leurs portefeuilles hypothécaires et immobiliers avec l'objectif climatique du secteur suisse du bâtiment, à savoir atteindre zéro émission nette d'ici 2050. Pour participer à cette analyse, vous avez dû télécharger les emplacements des biens immobiliers de votre portefeuille sous forme d'EGID (identification fédérale des bâtiments) ou d'adresse. D'autres caractéristiques telles que le type de chauffage ou la surface utile du bâtiment pour le certificat énergétique pouvaient être indiquées par les participants qui disposaient de ces données, ou elles étaient automatiquement comparées avec le Registre suisse des bâtiments et des logements (RegBL). Les plans de rénovation pouvaient également être indiqués. Sur cette base, les émissions de CO2 de chaque bien immobilier ainsi que celles de l'ensemble du portefeuille sont estimées et comparées à celles des pairs et à la trajectoire de réduction du parc immobilier suisse.

Le module "Immobilier et hypothèques" a été étendu pour le test climatique PACTA 2024. Le module "Immobilier et hypothèques suisses" est un logiciel open source développé par Wüest Partner AG sur mandat de l'OFEV et perfectionné par FPRE pour le test climatique PACTA 2024. En particulier, les nouveautés 2024 sont les suivantes :

- **Extension des sources d'énergie :** Les générateurs de chaleur renouvelables, tels que les chauffages au bois ou les pompes à chaleur, sont désormais recensés de manière plus détaillée et présentés dans les résultats. Les évaluations détaillées sont visibles dans les chapitres "Focus Scope 1" et "Focus Scope 2".
- **Données de consommation réelles :** Si les participants disposent de données de consommation, celles-ci peuvent être saisies et utilisées en complément pour une illustration individuelle.

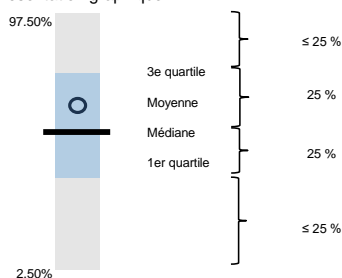
Les résultats avec vos données de consommation déclarées peuvent être comparés avec les données modélisées du calculateur PACTA sur la page Résumé (2).
- **Émissions de Scope 2 :** Désormais, les émissions liées à la consommation d'électricité et au chauffage urbain sont également indiquées. Si des facteurs d'émission spécifiques pour l'électricité et le chauffage à distance sont connus, ils peuvent être directement indiqués. Dans le cas contraire, un mix moyen suisse est pris en compte. Les résultats avec les facteurs d'émission déclarés pour le chauffage urbain et l'électricité sont visibles dans les chapitres "Focus Scope 2".
- **Émissions de Scope 3 provenant des matériaux de construction :** Il est désormais possible de présenter les premières conclusions sur les émissions de Scope 3 provenant de l'énergie grise des bâtiments. Celles-ci sont principalement générées lors de la fabrication, de la construction, de la rénovation et de la déconstruction.

Les résultats se basent sur les données que vous avez saisies dans le module quantitatif pour les biens immobiliers et les hypothèques détenus directement en Suisse, ainsi que sur les données de vos "pairs" du même secteur financier (caisses de pension, assurances, banques, gestion de fortune). En outre, certaines de vos données issues de l'enquête qualitative sur les objectifs et les mesures dans ces classes d'actifs sont évaluées et présentées sous forme agrégée dans le rapport global publié par l'OFEV.

Glossaire

Terme	Explication du terme
PF	Portefeuille
TN	Participants
SEK	Secteur (banques, caisses de pension, assurances, gestion de fortune)
BM	Benchmark pour la comparaison (secteur ou Suisse). Le benchmark prend en compte tous les bâtiments des participants PACTA du même secteur ou tous secteurs confondus (Suisse).
CH	Benchmark pour la comparaison (Suisse). Le benchmark prend en compte tous les bâtiments des participants PACTA, tous secteurs confondus (Suisse).
Qualité des données « bonne ».	a) âge du bâtiment \leq 30 ans ou b) âge du bâtiment $>$ 30 ans avec indication d'au moins 1 rénovation historique existante
Qualité des données « moyenne ».	Age du bâtiment $>$ 30 ans et aucune indication sur les rénovations historiques disponibles
Qualité des données « modérée ».	Source d'énergie ou année de construction manquante (hypothèse d'un chauffage au mazout ou année de construction 1970)
Qualité des données « n/a »	Données obligatoires manquantes, pas d'analyse possible
SRE	Surface de référence énergétique
Moyenne	moyenne pondérée par la SRE
1er quartile	Quartile inférieur pondéré par l'SRE. Il s'agit de la valeur en dessous de laquelle se situent les 25% inférieurs des données. En d'autres termes, 25% des valeurs sont inférieures ou égales à Q1, et 75% sont supérieures.
2e quartile ou médiane	selon la médiane ou le deuxième quartile pondéré par l'SRE. C'est la valeur en dessous de laquelle se trouvent 50% des données. Il divise donc les données en deux : 50% des données sont inférieures ou égales à la médiane, et 50% sont supérieures.
3e quartile	Quartile supérieur pondéré par l'SRE. C'est la valeur en dessous de laquelle se trouvent 75% des données. Autrement dit, 75% des valeurs sont inférieures ou égales à Q3, et 25% sont supérieures.

Représentation graphique :



Émissions d'exploitation	Émissions dues à l'exploitation du bâtiment (chauffage, électricité, eau chaude, ventilation, refroidissement).
Émissions grises	Émissions générées par la production et l'élimination du bâtiment (fabrication, construction, rénovation, déconstruction, élimination, y compris le transport et les matériaux).
Taux de couverture	Part des surfaces SRE avec consommation d'énergie déclarée (chauffage et électricité)
Fossile	L'énergie fossile est obtenue à partir de combustibles formés pendant des millions d'années par des processus de transformation géologiques à partir de matières organiques mortes. Pour le test climatique PACTA, l'énergie fossile provient de la combustion de mazout et de gaz.
Renouvelable	Les sources d'énergie sont considérées comme renouvelables lorsqu'elles sont disponibles de manière pratiquement illimitée pour un approvisionnement énergétique durable. Pour le test climatique PACTA, l'énergie renouvelable est produite par des pompes à chaleur, des chauffages au bois, des chauffages électriques, des installations solaires thermiques ou d'autres chauffages.
Chauffage urb./chal. résid.	Énergie issue du chauffage urbain et de l'échangeur de chaleur (chaleur résiduelle)
SC1	Scope 1 - émissions directes, pour les bâtiments, principalement dues à la combustion de combustibles fossiles (pétrole, gaz)
SC2	Scope 2 - émissions indirectes provenant de l'énergie non produite sur place (électricité, chauffage urbain)
SC3	Scope 3 - émissions indirectes regroupées, liées aux activités de l'unité ou du bâtiment, mais générées en dehors de son domaine organisationnel direct.
Trajectoire de réduction pour les bâtiments en Suisse (Scope 1)	La trajectoire de réduction décrit la réduction prévue des émissions en tenant compte d'objectifs intermédiaires définis au niveau politique. La Confédération définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'en 2050. Pour plus d'informations, consultez la page "Trajectoires de réduction suisse (Scope 1) pour les bâtiments".
PV	Installation photovoltaïque

Résumé (1)

Légende

TN: Bernische Pensions...
BM: Caisse de pension

Immeubles détenus en direct - Bernische Pensionskasse - tous les portefeuilles

Remarques

Tous les résultats de cette page ont été calculés à l'aide du modèle PACTA. Les consommations déclarées (chauffage, eau chaude, électricité) ainsi que les coefficients d'émission déclarés ne sont pas pris en compte sur cette page.

Indicateurs clés de performance (KPI)

KPI, qui sont également exigés, entre autres, par l'AMAS, l'ASIP et la CAFF.

Indicateurs énergét.	SC1		SC2*		SC3	
	TN	BM	TN	BM	TN	BM
Intensité émissions**	5.0	11.9	4.8	5.0	11.3	11.0
Intensité consommation***	24.2	48.1	46.1	48.3	35.8	35.5

*Prod. d'élec. des installation PV prise en compte; **[kgCO₂-eq/m²SRE.a] ; ***[kWh/m²SRE.a]

Taux de couverture*	0%
---------------------	----

*Proportion de surfaces SRE avec consommation d'énergie déclarée (chauffage et électricité)

Mix énergétique	TN	BM
Fossile	31%	56%
dont gaz naturel	(75%)	(66%)
dont mazout	(25%)	(34%)
Renouvelable	32%	16%
Chauffage urb./chal. résid.	37%	28%

Répartition des émissions par utilisation*

*Seuls les bâtiments disposant de données de qualité suffisante sont pris en compte (100%). L'évaluation de la qualité des données est présentée dans le chapitre Résumé (2).

Utilisations	Surface de réf. éner. [m ²]	Nombre de bâtiments	Émissions d'exploitation			
			kgCO ₂ -eq/m ² SRE.a			
			SC1		SC2*	
	TN	BM	TN	BM		
Tous / Total	321'464	46	5.0	11.9	4.8	5.0
Habitation mais. indiv.	-	-	0.0	20.5	0.0	3.2
Habitation log. coll.	245'574	34	6.2	13.1	3.9	4.3
Administration	22'656	5	4.0	5.8	8.2	8.4
Vente	15'487	4	1.3	4.6	8.2	8.7
Autres	37'747	3	0.0	7.8	7.7	6.9

*Production d'électricité issue du PV prise en compte

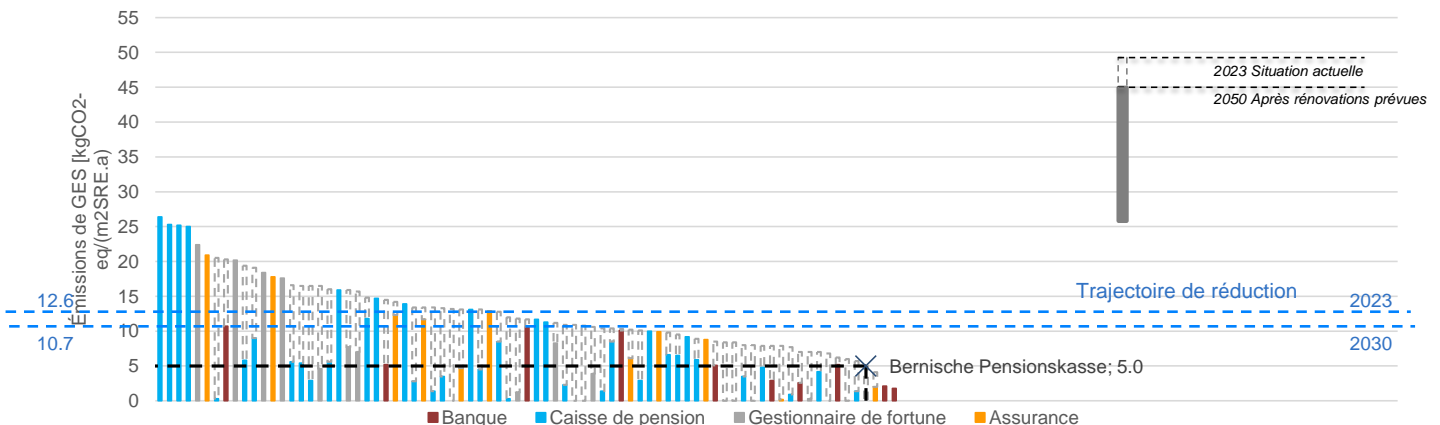
Utilisations	Émissions grises	
	kgCO ₂ -eq/m ² SRE.a	
	SC3	
	TN	BM
Tous / Total	11.3	11.0
Habitation mais. indiv.	0.0	9.5
Habitation log. coll.	11.0	11.0
Administration	12.7	10.8
Vente	11.9	12.0
Autres	12.3	11.4

Analyse

Dans ce Rapport du participant ...

- d'ici 2050, pour 31% (BM-Caisse de pension: 27%) de la surface de référence énergétique, un chauffage à combustible fossile est présent et un remplacement du chauffage est prévu, dont 0% (BM-Caisse de pension: 3%) avec un remplacement par une source d'énergie fossile, 100% (BM-Caisse de pension: 67%) avec un remplacement par une source d'énergie renouvelable et 0% (BM-Caisse de pension: 30%) avec un remplacement par une source d'énergie inconnue.
- 69% (BM-Caisse de pension: 44%) de la surface de référence énergétique des bâtiments est chauffée par des énergies renouvelables.
- d'ici à 2050, 69% (BM-Caisse de pension: 49%) de la surface de référence énergétique a un plan de rénovation défini (pour au moins un élément de construction) ou n'a actuellement pas besoin de rénovation (année de construction après 2013 et chauffage renouvelable).

Répartition des émissions de Scope 1 par participant, par secteur



Année de construction et année de rénovation des bâtiments (parc)

Valeur moyenne : année moyenne de construction ou de rénovation, pondérée par la SRE. Rénovation prévue : part des bâtiments pour lesquels un plan de rénovation a été établi pour au moins 1 élément de construction (toit, fenêtre, façade, plafond de la cave), pondérée par la SRE.

	Année de constr.		Année de construction ou de rénovation									
	Bâtiment		Chauffage		Façade		Fenêtres		Toiture		Dalle sur cave	
	TN	BM	TN	BM	TN	BM	TN	BM	TN	BM	TN	BM
Val. moy.	2000	1986	2013	2005	2012	1999	2011	2000	2013	2000	2011	1995
Part de rénovation prévue	-	-	100%	38%	12%	29%	12%	34%	11%	33%	12%	21%

Remarque : sauf indication contraire, les chiffres sont pondérés par la SRE.

Résumé (2)

Légende

TN: Bernische Pensions...
BM: Caisse de pension

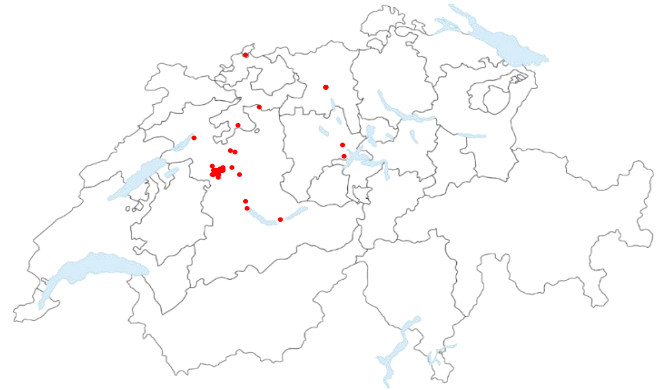
Immeubles détenus en direct - Bernische Pensionskasse - tous les portefeuilles

Qualité des données (part selon le nombre de bâtim.)

Pour chaque bâtiment, la qualité des données a été évaluée selon les catégories "bonne", "moyenne", "modérée" et "n/a" (analyse impossible en raison du manque de données minimales). Plus la qualité des données est élevée, plus les résultats sont pertinents et robustes. Les bâtiments "bons" ont un âge ≤ 30 ans ou un âge > 30 ans et des données sur au moins 1 rénovation historique. "Moyen" sont les bâtiments d'un âge > 30 ans sans indications de rénovations. "Modéré" sont des bâtiments où l'agent énergétique ou l'année de construction manque et où une hypothèse (chauffage au mazout, année de construction 1970) a été nécessaire. "n/a" signifie qu'il manque des données obligatoires et qu'aucune analyse n'a été possible.

	bonne	moyenne	modérée	n/a
TN	91%	9%	0%	0%
BM	82%	16%	0%	2%

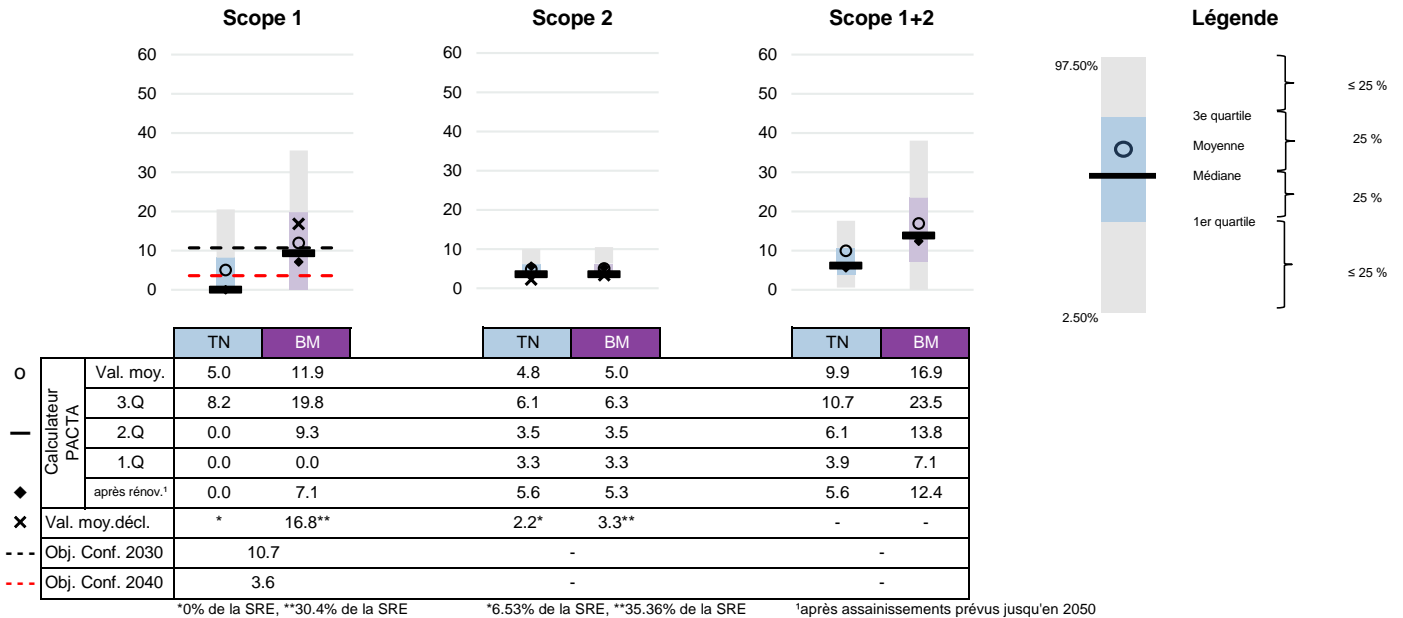
Répartition géographique



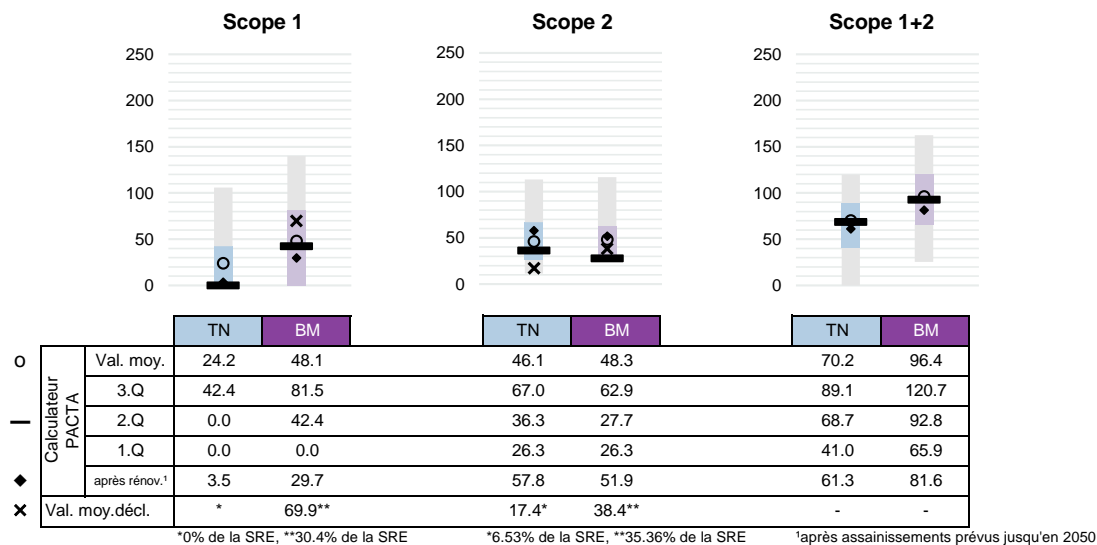
Évaluation statistique

L'analyse montre la répartition statistique des émissions et des consommations d'énergie SC1 et SC2. Plus les différences entre les quartiles sont importantes, plus les données sont dispersées. Les diagrammes permettent de comparer les valeurs du modèle issues du calculateur de CO2 PACTA avec les consommations déclarées (besoins énergétiques pour le chauffage et l'eau chaude, besoins en électricité, coefficients d'émission ajustés pour l'électricité et le chauffage urbain).

Émissions [kgCO2-eq/m2SRE.a]



Consommation d'énergie [kWh/m2SRE.a]



Remarque : sauf indication contraire, les chiffres sont pondérés par la SRE.

Résumé (3)

Légende

TN: Bernische Pensions...
BM: Caisse de pension

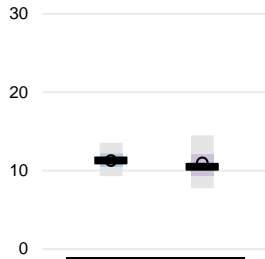
Immeubles détenus en direct - Bernische Pensionskasse - tous les portefeuilles

Évaluation statistique (suite)

L'analyse montre la répartition statistique des émissions et des consommations d'énergie de SC3. Plus les différences entre les quartiles sont importantes, plus les données sont dispersées. Les valeurs ne peuvent pas être directement comparées à celles de l'énergie d'exploitation des Scopes 1 et 2, ni additionnées à celles-ci, car les horizons de temps considérés sont différents et les mesures appliquées pour les éviter également.

Émissions [kgCO2-eq/m2SRE.a]

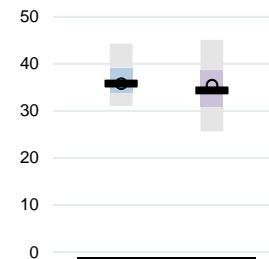
Scope 3



		TN	BM
Calculateur PACTA	Val. moy.	11.3	11.0
	3.Q	12.2	12.1
	2.Q	11.3	10.5
	1.Q	10.5	9.4

Consommation d'énergie [kWh/m2SRE.a]

Scope 3



		TN	BM
Calculateur PACTA	Val. moy.	35.8	35.5
	3.Q	39.2	38.7
	2.Q	35.8	34.4
	1.Q	33.9	30.9

Remarque : sauf indication contraire, les chiffres sont pondérés par la SRE.

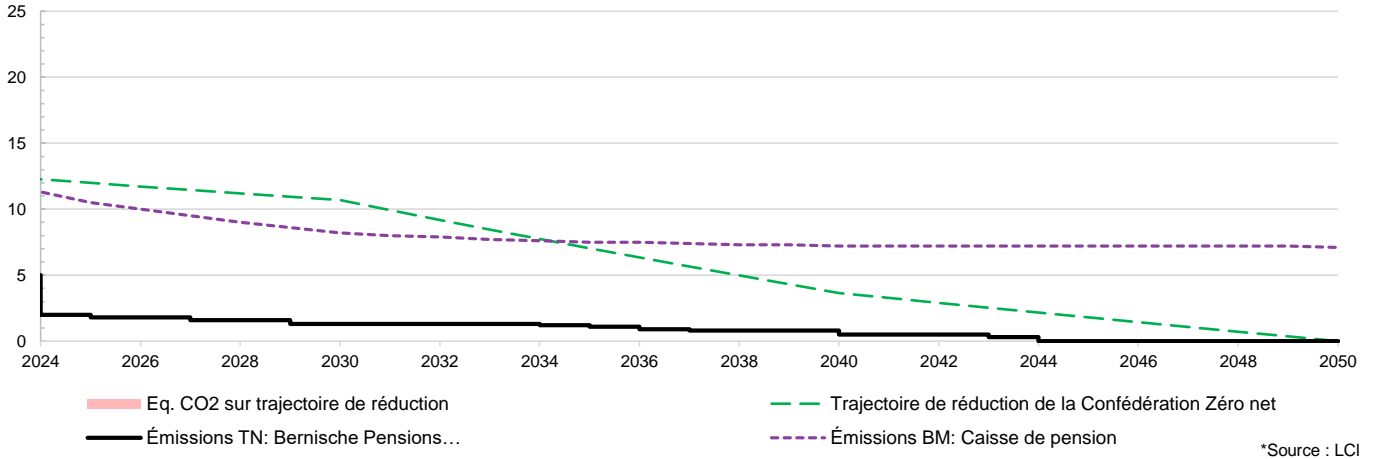
Focus Scope 1 (1)

Légende

TN: Bernische Pensions...
BM: Caisse de pension

Immeubles détenus en direct - Bernische Pensionskasse - tous les portefeuilles

Analyse de la trajectoire de réduction Scope 1 (y compris les mesures prévues)



Analyse

Dans ce Rapport du participant ...

- d'ici 2050, pour 31% (BM-Caisse de pension: 27%) de la surface de référence énergétique, un chauffage à combustible fossile est présent et un remplacement du chauffage est prévu, dont 0% (BM-Caisse de pension: 3%) avec un remplacement par une source d'énergie fossile, 100% (BM-Caisse de pension: 67%) avec un remplacement par une source d'énergie renouvelable et 0% (BM-Caisse de pension: 30%) avec un remplacement par une source d'énergie inconnue.
- 69% (BM-Caisse de pension: 44%) de la surface de référence énergétique des bâtiments est chauffée par des énergies renouvelables.
- d'ici à 2050, 69% (BM-Caisse de pension: 49%) de la surface de référence énergétique a un plan de rénovation défini (pour au moins un élément de construction) ou n'a actuellement pas besoin de rénovation (année de construction après 2013 et chauffage renouvelable).

Remarques

Tous les résultats de cette page ont été calculés à l'aide du modèle PACTA. Les consommations déclarées (chauffage, eau chaude, électricité) ainsi que les coefficients d'émission déclarés ne sont pas pris en compte sur cette page.

Pour l'analyse des émissions et de l'énergie de Scope 1, seuls les bâtiments qui produisent des émissions ou de l'énergie du scope 1 et qui ont une qualité de données suffisante pour l'analyse sont pris en compte.

Les autres sources d'énergie qui ne présentent pas d'émissions de Scope 1 (chauffage urbain, pompes à chaleur, chauffage électrique, etc.) sont prises en compte dans le Scope 2 (voir chapitre "Focus Scope 2").

Émissions Scope 1 - calculées avec le modèle PACTA

Les émissions de Scope 1 calculées sont indiquées en tonnes par an au total et par source d'énergie. Le nombre de bâtiments et les surfaces de référence énergétique sont également indiqués (non compris sont les bâtiments sans production de chaleur).

	TN						BM					
	Émissions		Nombre de bât.		Surf. de réf. éner.		Émissions		Nombre de bât.		Surf. de réf. éner.	
	tCO2-eq pa	%	Pc.	%	m ²	%	tCO2-eq pa	%	Pc.	%	m ²	%
Total Scope 1	1'621	100					166'517	100				
Chauffage au mazout	843	52	6	30	24'836	20	76'797	46	1'726	36	2'621'344	32
Chauffage au gaz	778	48	12	60	74'994	59	89'720	54	2'892	61	5'253'389	64
Chauffage au bois	0	0	2	10	27'209	21	0	0	148	3	315'129	4
Installation solaire thermique	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12'834	0

Les émissions de Scope 1 sont présentées séparément par utilisation et pondérées en fonction de la SRE.

Émissions Scope 1 par utilisation	kgCO2-eq/m2SRE.a	
	TN	BM
Tous / Total	5.0	11.9
Habitation/maison indiv.	0.0	20.5
Habitation/logement collectif	6.2	13.1
Administration	4.0	5.8
Vente	1.3	4.6
Autres	0.0	7.8

Immeuble avec les émiss. de SC1 les plus élevées	
kgCO2-eq/m2SRE.a	
Spühlirain / Talbodenstrasse 23-44 ...	38.5
Weissensteinstrasse 9, 3008 Bern	35.2
Bümpfizstrasse 196-200, 3018 Bern	35.1
Bleichstrasse 73-79, 3066 Stettlen	34.0
Schläflistrasse 17, 3013 Bern	24.5
Spühlirain 22/24, 3098 Schliern	24.5

Remarque : sauf indication contraire, les chiffres sont pondérés par la SRE.

Focus Scope 1 (2)

Légende

TN: Bernische Pensions...
BM: Caisse de pension

Immeubles détenus en direct - Bernische Pensionskasse - tous les portefeuilles

Consommation d'énergie Scope 1 - calculée avec le modèle PACTA

Les consommations d'énergie de Scope 1 calculées sont présentées sous forme de total en MWh par an et par source d'énergie. Le nombre de bâtiments et les surfaces de référence énergétique sont également indiqués (non compris sont les bâtiments sans production de chaleur).

	TN						BM					
	Consom. d'énergie		Nombre de bât.		Surf. de réf. éner.		Consom. d'énergie		Nombre de bât.		Surf. de réf. éner.	
	MWh pa	%	Pc.	%	m ²	%	MWh pa	%	Pc.	%	m ²	%
Total Scope 1	7'768	100					670'369	100				
Chauffage au mazout	2'716	35	6	30	24'836	20	249'490	37	1'726	36	2'621'344	32
Chauffage au gaz	3'548	46	12	60	74'994	59	403'289	60	2'892	61	5'253'389	64
Chauffage au bois	1'504	19	2	10	27'209	21	16'899	3	148	3	315'129	4
Installation solaire thermique	0	0	0	0	0	0	691	0	1	0	12'834	0

Les consommations d'énergie de Scope 1 sont présentées séparément par utilisation et pondérées en fonction de la SRE.

Consommations Scope 1 par utilisation		
kWh/m2SRE.a	TN	BM
Tous / Total	24.2	48.1
Habitation/maison indiv.	0.0	85.6
Habitation/logement collectif	25.5	52.5
Administration	12.6	23.5
Vente	6.1	19.6
Autres	29.6	41.3

Immeuble avec les consom. de SC1 les plus élevées	
kWh/m2SRE.a	
Spühlirain / Talbodenstrasse 23-44 ...	124.8
Weissensteinstrasse 9, 3008 Bern	122.0
Bümplizstrasse 196-200, 3018 Bern	116.4
Brüggbühlstrasse 43-49, 3172 Nieder...	107.0
Bleichstrasse 73-79, 3066 Stettlen	105.2
Herrengasse 3-7, 3011 Bern	92.3

Mesures générales d'amélioration

Recommandations pour la réduction des émissions de Scope 1

Remplacement du chauffage et passage à des sources d'énergie renouvelables :

- Pompe à chaleur
- Chauffage au bois/pellets
- Chauffage urbain

Amélioration de l'enveloppe et de l'efficacité des bâtiments :

- Améliorer l'isolation thermique des bâtiments afin de réduire les besoins en chauffage et en climatisation.
- Amélioration de l'efficacité énergétique des installations de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVC)

Optimisation de l'utilisation des appareils :

- L'installation de systèmes de gestion de l'énergie (SGE) optimisent et surveillent la consommation d'énergie des bâtiments.

Éducation et sensibilisation

- Formation des utilisateurs et du personnel de maintenance à l'utilisation de mesures visant à réduire la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.
- Des programmes d'incitation encouragent les utilisateurs à adopter un comportement respectueux de l'environnement.

Remarque : sauf indication contraire, les chiffres sont pondérés par la SRE.

Focus Scope 2 (1)

Légende

TN: Bernische Pensions...
BM: Caisse de pension

Immeubles détenus en direct - Bernische Pensionskasse - tous les portefeuilles

Analyse

Dans ce Rapport du participant ...

- 21% (BM-Caisse de pension: 14%) de la surface de référence énergétique est équipé d'une installation PV.

Dans ce Rapport du participant d'ici à 2050 ...

- 31% (BM-Caisse de pension: 10%) de la surface de référence énergétique actuellement chauffée avec des combustibles fossils sera chauffée à l'avenir par un chauffage à distance.

- 0% (BM-Caisse de pension: 7%) de la surface de référence énergétique actuellement chauffée avec des combustibles fossils sera chauffée à l'avenir par une pompe à chaleur.

Remarques

Tous les chiffres de cette page ont été calculés à l'aide du modèle PACTA. Les consommations déclarées (chauffage, eau chaude, électricité) ainsi que les coefficients d'émission déclarés ne sont pas pris en compte sur cette page. La production d'électricité à partir d'installations PV (déclarées ou selon l'OFEN) est prise en compte ici.

Pour l'analyse des émissions et de l'énergie de Scope 2, seuls les bâtiments qui produisent des émissions ou de l'énergie du scope 2 et qui ont une qualité de données suffisante pour l'analyse sont pris en compte.

Émissions Scope 2 - calculées avec le modèle PACTA

Les émissions de Scope 2 calculées sont indiquées en tonnes par an, au total et par source d'énergie. Le nombre de bâtiments et les surfaces de référence énergétique sont également indiqués (non compris sont les bâtiments sans production de chaleur).

	TN				BM			
	Émissions		Nombre de bât.	Surf. de réf. éner.	Émissions		Nombre de bât.	Surf. de réf. éner.
	tCO2-eq pa	%	Pc.	m ²	tCO2-eq pa	%	Pc.	m ²
Total Scope 2	1'547	100			69'205	100		
Électricité								
Électricité génér. et locat.	1'104	71	46	321'464	49'472	71	7'116	13'938'262
Photovoltaïque	0	0	5	68'548	0	0	788	1'872'358
Chaleur et eau chaude								
Chauffage urbain/chaleur résid.	341	22	16	120'320	16'537	24	1'615	3'869'305
Pompe à chaleur	102	7	10	74'104	3'070	4	677	1'754'637
Chauffage électrique	0	0	0	0	126	0	12	7'811
Émissions Scope 2 par utilisation								
kgCO2-eq/m2SRE.a	TN	BM	Immeuble avec les émiss. de SC2 les plus élevées					
Tous / Total	4.8	5.0	kgCO2-eq/m2SRE.a					
Habitation/maison indiv.	0.0	3.2	Aarberggasse 33/35, 3011 Bern	18.9				
Habitation/logement collectif	3.9	4.3	Kreuzgasse 11-17, 3076 Worb	11.2				
Administration	8.2	8.4	Spitalgasse 40, 3011 Bern	11.1				
Vente	8.2	8.7	Murtenstrasse 17, 3008 Bern	10.9				
Autres	7.7	6.9	Aarberggasse / Genfergasse 61, 10...	10.7				
			Niederlenzer Kirchweg 6, 5600 Lenzb...	9.9				

Remarque : sauf indication contraire, les chiffres sont pondérés par la SRE.

Focus Scope 2 (2)

Légende

TN: Bernische Pensions...
BM: Caisse de pension

Immeubles détenus en direct - Bernische Pensionskasse - tous les portefeuilles

Consommations d'énergie Scope 2 - calculées avec le modèle PACTA

Les consommations d'énergie de Scope 2 calculées sont présentées sous forme de somme en MWh par an, au total et par source d'énergie. Le nombre de bâtiments et les surfaces de référence énergétique sont également indiqués (non compris sont les bâtiments sans production de chaleur).

	TN			BM		
	Consom. d'énergie		Nombre de bât.	Consom. d'énergie		Nombre de bât.
	MWh pa	%	Pc.	MWh pa	%	Pc.
Total Scope 2	15'406	100		697'361	100	
Électricité						
Électricité génér. et locat.	8'831	57	46	395'773	57	7'116
Photovoltaïque	692	4	5	28'696	4	788
Chaleur et eau chaude						
Chauffage urbain/chaleur résid.	5'068	33	16	247'320	35	1'615
Pompe à chaleur	815	5	10	24'562	4	677
Chauffage électrique	0	0	0	1'010	0	12
						13'938'262
						1'872'358
						3'869'305
						1'754'637
						7'811

Consommations Scope 2 par utilisation		
kWh/m2SRE.a	TN	BM
Tous / Total	46.1	48.3
Habitation/maison indiv.	0.0	29.7
Habitation/logement collectif	36.7	42.0
Administration	78.0	81.6
Vente	74.3	79.6
Autres	76.3	66.2

Immeuble avec les consom. de SC2 les plus élevées	
kWh/m2SRE.a	
Aarberggasse 33/35, 3011 Bern	212.3
Murtenstrasse 17, 3008 Bern	140.0
Spitalgasse 40, 3011 Bern	117.4
Niederlenzer Kirchweg 6, 5600 Lenzb...	106.3
Aarberggasse / Genfergasse 61, 10...	105.9
Kreuzgasse 11-17, 3076 Worb	89.7

Scope 2 - Analyse de l'électricité déclarée

Les participants à PACTA avaient la possibilité, en option, de déclarer leur propre consommation d'électricité ("électricité déclarée") ainsi que leurs propres facteurs d'émission pour l'électricité. L'évaluation montre les émissions et les consommations d'énergie correspondantes.

Émissions		TN
% SRE avec élec. total décl.	[%]	7%
Élec. total décl.	[kgCO2eq/m2.pa]	3
% SRE avec élec. locat. décl.	[%]	7%
Dont élec. locat. décl.	[kgCO2eq/m2.pa]	2

Consommation d'énergie		TN
% SRE avec élec. total décl.	[%]	7%
Élec. total décl.	[kWh/m2.pa]	23
% SRE avec élec. locat. décl.	[%]	7%
Dont élec. locat. décl.	[kWh/m2.pa]	16

Scope 2 - Analyse électricité photovoltaïque déclarée

Les participants à PACTA avaient la possibilité d'annoncer les installations PV déjà installées. De plus, des installations ont également été reprises automatiquement d'un jeu de données sur les installations de production d'électricité de l'OFEN. Le modèle PACTA calcule l'énergie produite par les installations PV ainsi que la couverture de la consommation totale d'électricité pour la chaleur et l'électricité.

Analyse des installations photovoltaïques existantes		TN	BM
% SRE avec PV décl.	[%]	21%	14%
Électricité photovoltaïque produite	[kWh/m2.pa]	10	15
Couverture PV conso. totale d'électricité (chaleur et élect.)	[%]	7%	7%

Mesures générales d'amélioration

- Approvisionnement en chaleur à partir d'énergie renouvelable (pompe à chaleur, chauffage urbain sans énergie fossile).
- L'amélioration de l'enveloppe du bâtiment réduit les besoins en chauffage/refroidissement
- Production d'électricité par l'installation d'un système photovoltaïque
- L'augmentation de l'efficacité du bâtiment (appareils, chauffage, refroidissement, ventilation) et l'utilisation de systèmes de gestion de l'énergie (EMS) entraînent une baisse de la consommation d'électricité
- Choix d'un fournisseur d'électricité avec des facteurs d'émission bas pour la production d'électricité (si le choix du fournisseur est possible)
- Contacter les fournisseurs d'énergie locaux pour le chauffage urbain et l'électricité, exiger un approvisionnement en chaleur et en électricité sans émissions.
- Examiner le potentiel PV des bâtiments, par exemple sur www.sonnendach.ch

La loi sur l'électricité adoptée en juin 2024 encouragera le développement des énergies renouvelables en Suisse.¹ Elle prévoit notamment des incitations pour le développement des installations photovoltaïques et du chauffage à distance. Pour les nouvelles constructions, l'installation de panneaux solaires sera désormais obligatoire pour les grands toits et les façades. Cette obligation s'applique aux bâtiments de plus de 300 mètres carrés de surface imputable.

Remarque : sauf indication contraire, les chiffres sont pondérés par la SRE.

¹ <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/stromversorgung/bundesgesetz-erneuerbare-stromversorgung.html>

² <https://www.swissinfo.ch/ger/bundespolitik/stromkosten-und-landschaftsschutz-was-das-ja-zum-stromgesetz-%C3%BCr-die-schweiz-bedeutet/79838943>

Focus Scope 3 (1)

Légende

TN: Bernische Pensions...
BM: Caisse de pension

Immeubles détenus en direct - Bernische Pensionskasse - tous les portefeuilles

Méthodologie Scope 3

Le calculateur de CO2 PACTA détermine l'énergie grise et les émissions grises générées par la production et l'élimination du bâtiment (production, construction, rénovation, déconstruction, élimination, y compris transport et matériaux). Le calcul se base principalement sur la norme SIA 2032 « Énergie grise - Bilan écologique pour la construction de bâtiments » et sur les données actualisées du bilan écologique de la KBOB. Avec peu de données sur le bâtiment, il est possible d'établir une estimation grossière de l'énergie grise sur un cycle de vie fixe de 60 ans.

Calcul selon SIA 2032 annexe E.2.3

Évaluation au 31.12.2023

Émissions grises

	TN		BM	
	[kgCO ₂ eq/m ² .a]	%	[kgCO ₂ eq/m ² .a]	%
Travaux préparatoires	0.5	4.46	0.7	6.36
Envel. du bât. sous terre	2.7	24.1	1.7	15.5
Envel. du bât. hors terre	1.6	14.3	2.3	20.9
Éléments de constr. intér. et extér.	4.4	39.3	4.5	40.9
Techniques du bâtiment	2.0	17.9	1.8	16.4
Total par an [kgCO ₂ eq/m ² .a]	11.3		11.0	
Total absolu [kgCO ₂ -eq/m ²]	678.0		659.0	

Énergie grise

	TN		BM	
	[kWh/m ² .a]	%	[kWh/m ² .a]	%
Travaux préparatoires	1.8	5.03	2.1	5.9
Envel. du bât. sous terre	6.8	19	4.5	12.6
Envel. du bât. hors terre	5.7	15.9	8.1	22.8
Éléments de constr. intér. et extér.	13.9	38.8	14.1	39.6
Techniques du bâtiment	7.6	21.2	6.8	19.1
Total par an [kWh/m ² .a]	35.8		35.5	
Total absolu [kWh/m ² .pa]	2148.0		2132.0	

Interprétation des émissions grises et de l'énergie

Pour les émissions grises d'un bâtiment, le cubage du bâtiment et donc la quantité de matériaux utilisés sont notamment déterminants. Les grands bâtiments sont parfois légèrement plus efficaces en ce qui concerne la quantité de matériaux utilisés, mais pour les très grands bâtiments, l'efficacité est à nouveau réduite par la nécessité d'une structure porteuse plus massive.

Valeur résiduelle par an selon SIA 2032 annexe F.1.5

Émissions grises

	TN		BM	
	[kgCO ₂ eq/m ² .a]		[kgCO ₂ eq/m ² .a]	
Amorties	2.9		3.0	
Valeur résid.	8.4		7.9	
Valeur résiduelle tot.	378.0		232.0	
Valeur résiduelle	70%		45%	

Énergie grise

	TN		BM	
	[kWh/m ² .a]		[kWh/m ² .a]	
Amorties	10.3		10.6	
Valeur résid.	25.5		24.9	
Valeur résiduelle tot.	1136.0		715.0	
Valeur résiduelle	69%		45%	

Valeur de remplacement d'un bâtiment existant selon SIA 2032 F.3

Émissions grises

	TN		BM	
	[kgCO ₂ eq/m ² .a]		[kgCO ₂ eq/m ² .a]	
Valeur de remplac.	19.7		18.9	

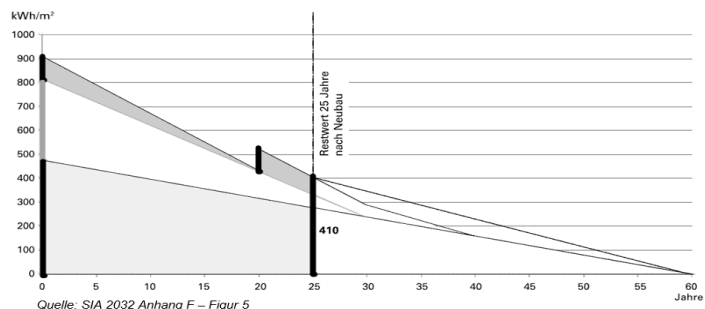
Énergie grise

	TN		BM	
	[kWh/m ² .a]		[kWh/m ² .a]	
Valeur de remplac.	61.2		60.4	

Interprétation de la valeur résiduelle et de la valeur de remplacement

La valeur résiduelle indique la part d'énergie grise qui n'a pas encore été amortie sur l'ensemble du cycle de vie d'un bâtiment de 60 ans (selon SIA 2032). L'énergie grise est amortie, selon l'élément de construction, sur une durée définie. Après 60 ans, l'énergie grise est entièrement amortie - il n'y a donc plus de valeur résiduelle. La valeur résiduelle peut également être calculée en tant que part non amortie en %. Un bâtiment construit en 2021 a donc une valeur résiduelle plus élevée qu'un bâtiment identique construit en 1999. Pour la planification stratégique, il est intéressant de considérer la valeur résiduelle. Selon les circonstances et les caractéristiques d'un bâtiment, la prise en compte de la valeur résiduelle peut conduire à des conclusions différentes sur l'évolution future d'un bâtiment. Par exemple, la démolition avec une valeur résiduelle élevée et le remplacement par un nouveau bâtiment entraînent des émissions inutiles en raison de l'énergie grise non amortie.

Ceci est également illustré par la valeur de remplacement. Cette valeur est basée sur un scénario hypothétique dans lequel tous les bâtiments sont démolis au 31 décembre 2023 et remplacés par de nouveaux bâtiments identiques. En plus de l'énergie grise associée à la nouvelle construction, les valeurs résiduelles non amorties des actifs démolis sont également ajoutées. La démolition et le remplacement de bâtiments peuvent entraîner des émissions de Scope 3 nettement plus élevées si l'on tient compte des valeurs résiduelles non amorties.



Remarque : sauf indication contraire, les chiffres sont pondérés par la SRE.

Focus Scope 3 (2)

Immeubles détenus en direct - Bernische Pensionskasse - tous les portefeuilles

Mesures générales d'amélioration

Les émissions grises devraient être prises en compte très tôt dans la planification stratégique. Cette prise en compte est particulièrement importante lorsque des décisions sont prises sur l'évolution possible (rénovation, démolition et construction). Par exemple, la rénovation de bâtiments existants et la réutilisation de matériaux existants peuvent contribuer de manière importante à la réduction des émissions de Scope 3.

Mesures possibles pour la réduction des émissions de Scope 3 :

- Émissions grises à intégrer très tôt dans la phase de planification stratégique. Plus les décisions concernant la réduction de l'énergie grise sont prises tôt, moins les efforts et les coûts supplémentaires sont importants.
- La suppression des éléments de construction qui ne sont pas absolument nécessaires et l'utilisation de plans compacts aident à réduire la quantité de matériaux de construction nécessaires et à atteindre un haut niveau d'efficacité de la surface.
- Une construction légère signifie un poids plus faible et une utilisation plus économique des matériaux, ce qui entraîne généralement une réduction des émissions grises.
- La réutilisation d'éléments de construction ou leur utilisation au-delà de leur durée de vie normale permet d'éviter les émissions grises dues à leur remplacement.
- Les matériaux de construction biogènes ou ayant subi une transformation minimale (par exemple le bois, l'isolation en paille) contribuent à stocker temporairement le carbone biogène dans les bâtiments. Les matériaux naturels ont souvent une intensité d'émission plus faible.
- Des cycles fermés des matériaux contribuent à garantir le recyclage des matériaux de construction. Les matériaux non recyclables devraient être évités.
- Lors du choix des matériaux de construction, la préférence devrait être donnée à ceux qui ont une faible intensité d'émission.

Informations complémentaires

Étude de validation du modèle « Scope 3 » pour l'immobilier, HSLU (2024), sur mandat de l'OFEV

Calcul de l'énergie grise et des émissions de gaz à effet de serre pour les constructions Minergie-ECO, Minergie-P-ECO et Minergie-A-ECO
https://www.minergie.ch/media/210331_berechnung_graue_energie_2021_v1-3.pdf

Décision du Parlement sur l'économie circulaire : les cantons devront à l'avenir fixer des valeurs limites pour l'énergie grise dans les nouvelles constructions et les rénovations importantes. Les directives sont attendues au plus tôt à partir de 2026.
<https://www.parlament.ch/centers/eparl/curia/2020/20200433/Schlussabstimmungstext%201%20NS%20D.pdf>

Ouverture de la consultation Révision totale du Modèle de prescriptions énergétiques (MoPEC), EnDK (2024)
<https://energiehub-gebaeude.ch/fokus/eroeffnung-vernehmlassung-gesamtrevision-mustervorschriften-muken/>

Explications concernant les Scopes

Immeubles détenus en direct - Bernische Pensionskasse - tous les portefeuilles

Scope 1

Les émissions de Scope 1 comprennent les gaz à effet de serre émis directement par des sources sous le contrôle de l'entité concernée. Dans le contexte des bâtiments, cela comprend généralement les émissions provenant de la combustion de combustibles fossiles sur place, par exemple dans un chauffage au fioul pour produire du chauffage et de l'eau chaude. Ces émissions sont directement liées aux activités de l'entité, ici le bâtiment.

Le calculateur de CO2 PACTA calcule dans le Scope 1 les émissions directes liées à la production de chauffage et d'eau chaude et générées par la combustion de combustibles fossiles.

Scope 2

Le Scope 2 regroupe les émissions indirectes - c'est-à-dire qui ne sont pas générées sur place - par la production de l'énergie nécessaire au fonctionnement du bâtiment (électricité, chauffage urbain). Du point de vue du parc immobilier, ces émissions sont indirectes car elles ne sont pas directement générées par l'entité ou le bâtiment, mais résultent de l'utilisation de l'énergie à un autre endroit - par exemple dans une centrale électrique. Du point de vue du parc immobilier, l'ensemble des besoins en électricité du bâtiment est attribué au « Scope 2 », y compris l'électricité des locataires. Le calculateur de CO2 PACTA détermine dans le Scope 2 les émissions indirectes liées aux besoins en électricité et en chaleur (provenant de l'électricité et du chauffage urbain) du bâtiment analysé.

Scope 3

Le Scope 3 regroupe un large éventail d'émissions indirectes liées aux activités de l'unité ou du bâtiment, mais générées en dehors de son domaine organisationnel direct. Il s'agit par exemple des émissions liées à la production et au transport de matériaux, à l'utilisation de produits, aux déplacements des collaborateurs, aux activités liées aux déchets ou aux investissements. Dans le cas des bâtiments, par exemple, les émissions liées à la production de matériaux de construction ou aux déplacements des personnes vers le bâtiment peuvent être attribuées au Scope 3.

Le calculateur de CO2 PACTA ne détermine dans le Scope 3 que les émissions indirectes liées à la fabrication des matériaux, à la construction du bâtiment, à la rénovation pendant le cycle de vie, à la démolition et à l'élimination du bâtiment (y compris le transport). Les valeurs peuvent certes être comparées à celles des Scopes 1 et 2, mais en raison de l'approche du cycle de vie utilisée et des différentes mesures ainsi que des horizons temporels, elles devraient être considérées séparément.

Bases normatives

Normes de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA)

Scope 1 : SIA 380/1

Scope 2 : SIA 2028, SIA 2040, SIA384/3, SIA 2056

Scope 3 : SIA 2032

Liens

Bâtiment (admin.ch)

<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/fachinformationen/verminderungsmassnahmen/gebaeude.html>

Consultation sur la révision totale du Modèle de prescriptions énergétiques (MoPEC)

https://energiehub-gebaeude.ch/wp-content/uploads/2024/09/MuKEEn2025_d-2024-08-30.pdf

Liens

Comment se compose le prix de l'électricité ?

<https://www.energie-experten.ch/de/wissen/detail/wie-setzt-sich-der-strompreis-zusammen.html>

Liens

Fiche d'information SuisseEnergie « Construire pour un climat positif

<https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/10767>

Énergie grise - Analyse du cycle de vie pour la construction de bâtiments - Norme SIA 2032

http://shop.sia.ch/normenwerk/architekt/2032_2020_d/D/Product

Fiches d'information sur l'énergie grise des nouvelles constructions / transformations

<https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/8721>

<https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/8719>

<https://www.ecobau.ch/>

<https://nnbs.ch/snbs/>

<https://www.minergie.ch/>

<https://www.geak.ch/>

Liens

<https://www.sia.ch/>

Informations supplémentaires

Immeubles détenus en direct - Bernische Pensionskasse - tous les portefeuilles

Dangers et risques naturels

Portail des dangers naturels de la Confédération

Cartes de la Suisse - Confédération suisse

Liens

<https://www.naturgefahren.ch/home.html?tab=actualdanger>

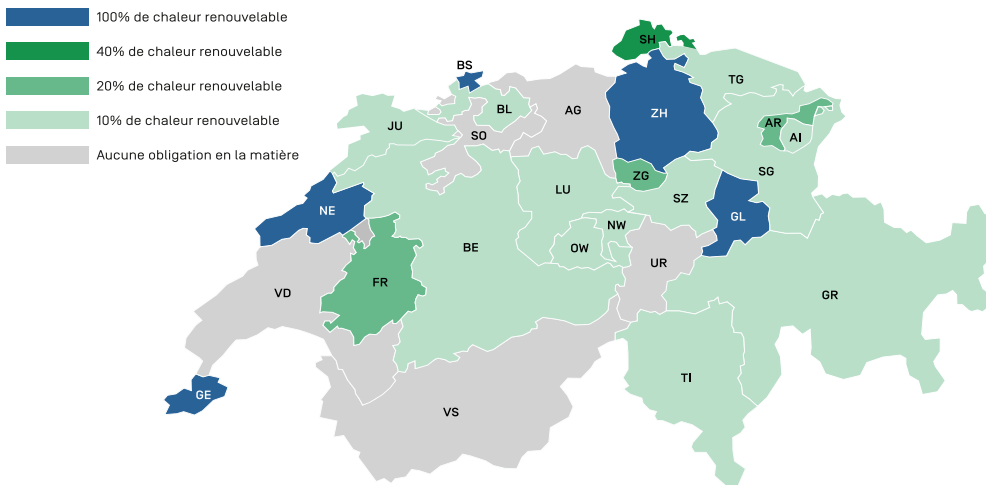
<https://map.geo.admin.ch/#/map?topic=bafu>

Remplacement du chauffage dans les cantons

De nombreux cantons définissent déjà des exigences lors du remplacement d'un chauffage.

Liens

<https://erneuerbarheizen.ch/anforderungen-beim-heizkesslersatz-in-ihrem-kanton-2/>



Exigences lors du remplacement de la chaudière dans votre canton.
Situation au 1er janvier 2024. Données sans valeur juridique. Veuillez consulter les dispositions légales en vigueur dans votre canton.
Source : <https://erneuerbarheizen.ch/anforderungen-beim-heizkesslersatz-in-ihrem-kanton-2/>

Données RegBL

Les banques, les compagnies d'assurance, les fonds de pension et les gestionnaires de fortune peuvent contribuer activement à la mise à jour des données du GWR. Certains l'ont déjà fait avec succès pour leurs portefeuilles immobiliers après le test climatique 2022. Si vous êtes intéressés, veuillez contacter energiegwr@bfs.admin.ch.

Liens

<https://www.housing-stat.ch/>

Trajectoires de réduction suisse (Scope 1) pour les bâtiments

Immeubles détenus en direct - Bernische Pensionskasse - tous les portefeuilles

Les émissions de Scope 1 déterminées dans le cadre du test climatique PACTA 2024 pour les bâtiments et les hypothèques détenus directement sont comparées à la trajectoire de réduction des émissions de CO₂ du parc immobilier suisse en ce qui concerne la réalisation des objectifs.

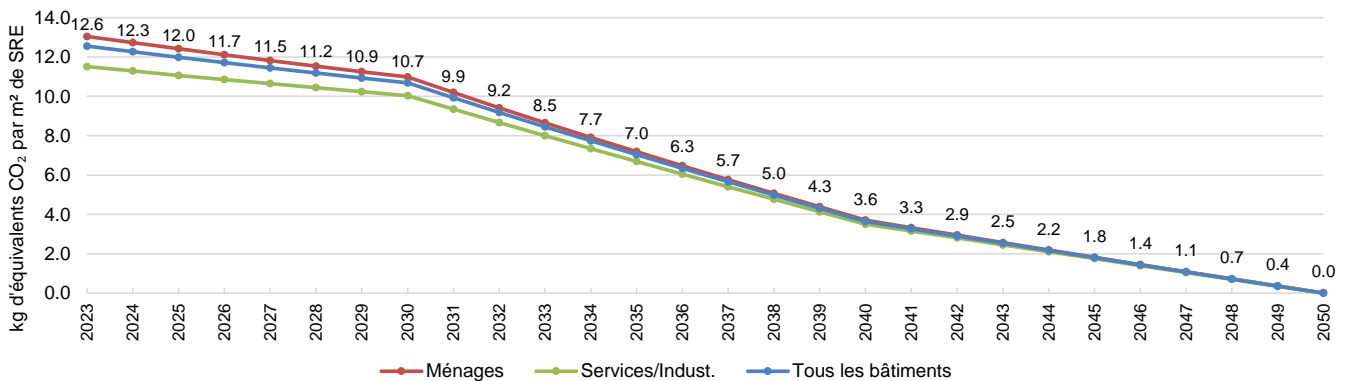
La trajectoire de réduction est une combinaison de données historiques et prospectives sur les émissions et les surfaces de référence énergétique, en tenant compte d'objectifs intermédiaires définis. L'article 4 de la loi sur le climat et l'innovation (LCI) définit dans le secteur du bâtiment une réduction de 82% d'ici 2040 et de 100% d'ici 2050 (par rapport à 1990).

D'un point de vue méthodologique, la trajectoire de réduction peut être divisée en deux parties. La partie historique pour les années 2000 à 2022 se base sur les émissions mesurées dans l'inventaire actuel des gaz à effet de serre de l'OFEV. La partie prospective, qui couvre les émissions futures de 2023 à 2050, se base sur l'évolution des surfaces de référence énergétiques issues des perspectives énergétiques 2050+ et sur les objectifs intermédiaires pour 2030 (-50% par rapport à 1990) et 2040 (-82% par rapport à 1990) ainsi que sur l'objectif pour 2050 (-100% par rapport à 1990).

Outre la trajectoire de réduction commune à tous les bâtiments, il est également possible de calculer des trajectoires de réduction séparées pour les ménages et les services/commerces. Pour le test climatique 2024, la trajectoire de réduction commune à tous les bâtiments a été utilisée.

Année	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
Ménages	13.0	12.7	12.4	12.1	11.8	11.5	11.3	11.0	10.2	9.4	8.7	7.9	7.2	6.5	5.8	5.1	4.4	3.7	3.3	2.9	2.6	2.2	1.8	1.5	1.1	0.7	0.4	0.0
Services/Indust.	11.5	11.3	11.1	10.9	10.6	10.4	10.2	10.0	9.3	8.7	8.0	7.3	6.7	6.0	5.4	4.8	4.1	3.5	3.2	2.8	2.5	2.1	1.7	1.4	1.0	0.7	0.3	0.0
Tous les bâtim.	12.6	12.3	12.0	11.7	11.5	11.2	10.9	10.7	9.9	9.2	8.5	7.7	7.0	6.3	5.7	5.0	4.3	3.6	3.3	2.9	2.5	2.2	1.8	1.4	1.1	0.7	0.4	0.0

Trajectoire de réduction des émissions pour les bâtiments en Suisse (Scope 1)



Sources

Loi fédérale sur les objectifs de la protection du climat, l'innovation et le renforcement de la sécurité énergétique (LCI), art. 3

Loi fédérale sur les objectifs de la protection du climat, l'innovation et le renforcement de la sécurité énergétique (LCI), art. 4

Stratégie climatique à long terme de la Suisse (OFEV)

Perspectives énergétiques 2050+ (OFEN)

Perspectives énergétiques 2050+ / EP2050+ Résultats des scénarios ZERO Basis (OFEN)

Projet d'ordonnance sur le CO₂ (en consultation)

« Inventaire des gaz à effet de serre » de l'OFEV (état avril 2024)
Evolution des émissions de gaz à effet de serre depuis 1990 »

Liens

https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/2022/2403/de#art_3

https://www.fedlex.admin.ch/eli/fga/2022/2403/de#art_4

<https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/klima/fachinfo-daten/langfristige-klimastrategie-der-schweiz.pdf>

<https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/politik/energieperspektive-n-2050-plus.html>

<https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/10434>

<https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilung-nngen.msg-id-101588.html>

https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/klima/fachinfo-daten/THG_Inventar_Daten.xlsx.download.xlsx/Entwicklung_THG_Emissionen_seit_1990_2024-04.xlsx