



---

**ENERGY**  
*advisors*

# Energie Webinar

-

## Wettelijke verplichtingen en financieringssteun voor Brusselse vzw's

**Juni 2020**

# > Programma

|       |                                                                                                                                                            |                                   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 10u00 | Onthaal                                                                                                                                                    |                                   |
| 10u05 | <b>Voorstelling van BRUXEO en van de diensten van de « Energy Advisors ».</b>                                                                              | BRUXEO                            |
| 10u25 | <b>Renovatiestrategie voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest</b>                                                                                          | BRUXEO                            |
| 10u30 | <b>EPB regelgeving voor openbare gebouwen</b>                                                                                                              | Aurélie Bachy, Leefmilieu Brussel |
| 11u00 | <b>EPB regelgeving verwarming</b>                                                                                                                          | Cindy Devacht, Leefmilieu Brussel |
| 11u15 | <b>Financiële steun : energiepremies, de investeringssteun van de Energie Pack, mechanisme voor de toekenning van groenestroomcertificaten, VIPA, FOCI</b> | BRUXEO                            |
| 11u35 | <b>Vragen en antwoorden</b>                                                                                                                                |                                   |
| 11u45 | Einde                                                                                                                                                      |                                   |



01

Introductie



# Introductie

## BRUXEO VZW



De Brusselse Confederatie voor Social-Profit Ondernemingen **BRUXEO** is een partonale intersectoriële en pluralistische confederatie.

### DOELSTELLINGEN :

- De social-profit sector vertegenwoordigen en verdedigen bij de overheid en sociale partners
- Kwalitatief hoogwaardige diensten aan zijn leden leveren.

### MISSIE :

- Toezien op de navolging van de Brusselse sociale akkoorden omtrent de social-profit sector.
- De werking van de sector verdedigen en zijn principes promoten.
- De patronale intersectoriële belangen coördineren, representeren en vertegenwoordigen op niveau van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest door deel te nemen aan het socio-economisch dialoog.
- De ontwikkeling van social-profit sector promoten, zowel privé als publiek.



Onderwijs



Thuishulp en -zorg



Sociale bijstand en  
gezondheidszorg



Maatwerkbedrijven



Socio-cultureel

Privé en publiek!



Instellingen, en onderwijs- en  
huisvestingsdiensten



Sociale werking organisaties  
(social profit)



Ziekenhuizen en  
gezondheidsdiensten



# De diensten van de Energy Advisors

- ✦ Partnerschap met ICEDD vzw - studiebureau
- ✦ Erkend en gesubsidieerd door Leefmilieu Brussel als energie dienst voor de social-profit sector
- ✦ Tweektalig
- ✦ Gratis



**ENERGY**  
*advisors*



**bruxelles**  
**environnement**  
**leefmilieu**  
**brussel**  
.brussels





# De diensten van de Energy Advisors

Thematische seminaries, workshops en praktische ateliers





# De diensten van de Energy Advisors

Bezoek van het gebouw → Quick-scan



- ✦ De energetische prestatie van het gebouw verbeteren
- ✦ Geschatte terugverdientijd
- ✦ Thermisch incomfort
- ✦ Prioritering van maatregelen





# De diensten van de Energy Advisors

## Check up verwarmingsketel :



- ✦ Regeling/programmering
- ✦ Temperatuuropname
- ✦ Coherent met de verwachte werking
- ✦ Condensatiecontrole
- ✦ Hydraulisch advies



# De diensten van de Energy Advisors

Check up relighting:





# De diensten van de Energy Advisors

Bijstand bij werken:



Werken die voldoen aan de energetische performantie



# De diensten van de Energy Advisors

## Uitlenen van material :

### Wattmeter



### CO2-sonde



### Temperatuur opname



### Luxmeter





# De diensten van de Energy Advisors

Energie animatie voor het personeel/begunstigden:







# Begeleiding tot een Rationeel Energie Gebruik

## 3 pijlers van het REG

**Globale en methodologische begeleiding**

Structuur voor het energiebeheer binnen de instelling: Energie coordinator en het Eco-team

Ken uw energieverbruik

De energetische performantie van uw gebouwen verbeteren

Bewustwording van de bewoners en het personeel



## Methodologie

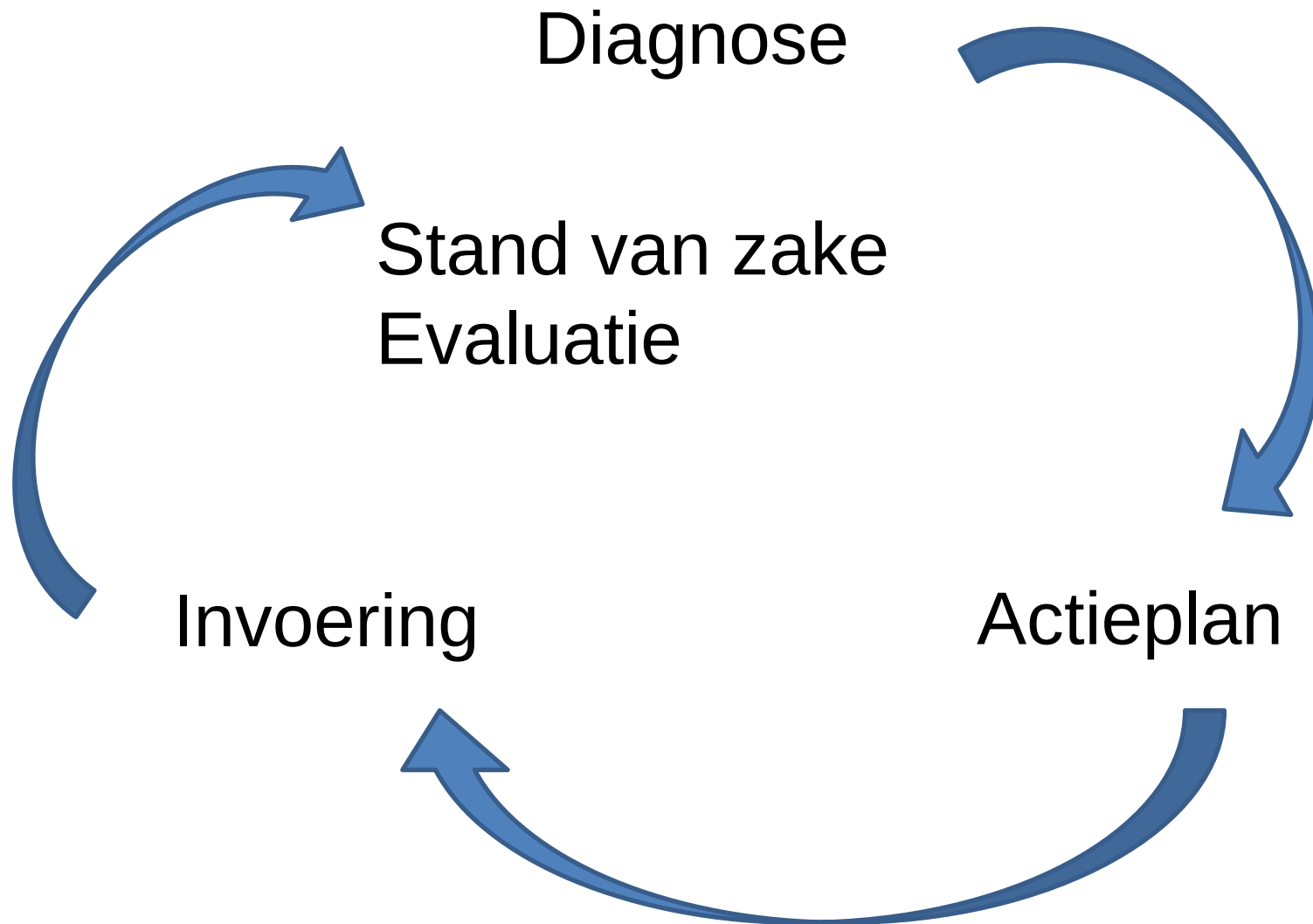
### Kwantitatief doel:

Het energieverbruik  
verminderen  
(verwarming,  
elektriciteit en water)



### Kwalitatief doel:

Een energie-cultuur  
binnen uw instellingen  
aanbrengen



Samen werken op 1 gebouw (1 jaar)

Animatie van 4 vergaderingen van het Eco-team



# Monitoring van het verbruik

Een enkele conditie om toegang te hebben tot onze diensten: Monitoring van het energie-verbruik

5 redenen:

- a) Meten is weten!
- b) PEB verwarming (type 1 vs type 2)
- c) EPB certificaat Openbare Gebouwen (> 250 m<sup>2</sup>)
- d) PLAGE (> 100 000 m<sup>2</sup>)
- e) Milieuvergunning



# Monitoring van het verbruik

EnergieID - Energy Anal x + v

https://www.energieid.be/workspace/ea-14132611/#/card

energie ID Groupes Intégrations Actualités À propos de nous Contact Aide

+ Nouveau compteur ✓ Voir les compteurs automatiques ...

Sélectionner tout  
Imprimer  
Lire à haute voix  
Bloquer cet élément  
Afficher la source  
Inspecter l'élément

Nouveau relevé réalisé le  
06/02/2019 16:12

▼ ÉNERGIE

|                                                                                     |                    |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
|    | Electricité (jour) | 890079<br>11/12/18 13:33 | <input type="text"/> kWh |
|    | Electricité (nuit) | 362046<br>11/12/18 13:33 | <input type="text"/> kWh |
|  | Gaz naturel        | 456253<br>11/12/18 13:33 | <input type="text"/> m³  |
| ▼ EAU                                                                               |                    |                          |                          |
|  | Eau                | 5436<br>11/12/18 13:33   | <input type="text"/> m³  |

Taper ici pour rechercher

16:13 06-02-19





# Monitoring van het verbruik

Rapporten » Aardgas

Alle meters

2018

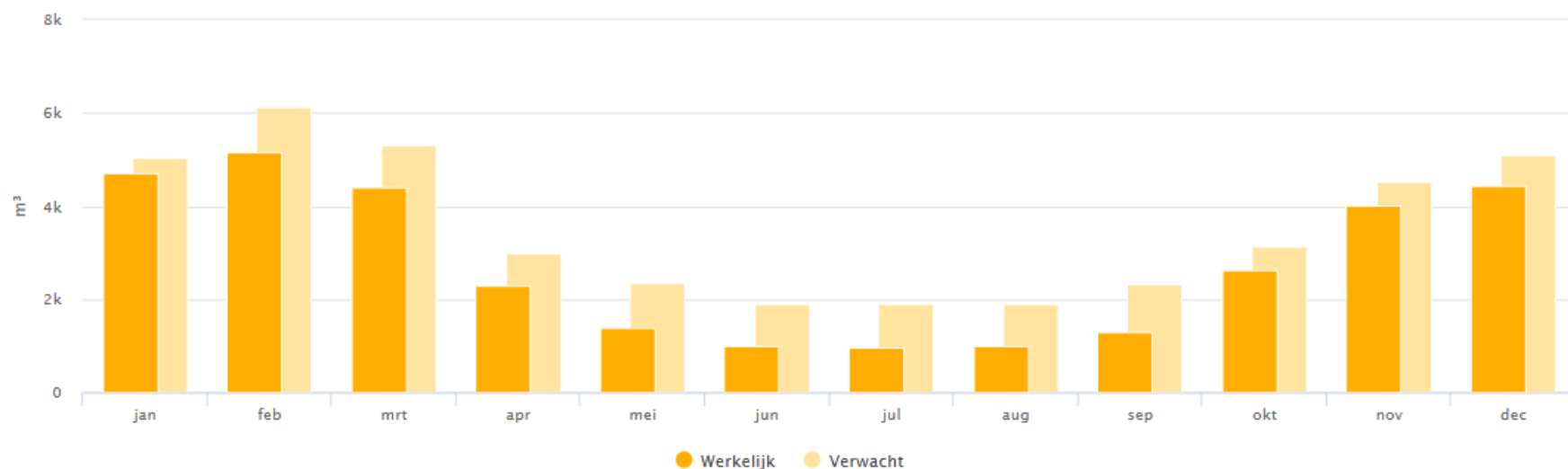


Algemeen overzicht

Cumulatief overzicht

Handtekening

Historisch overzicht



Meetgegevens tot

31 december 2018

Verwachtingsmodel

Volgens buitentemperatuur (graaddagen)

Vershil

-9206,8 m³ -21,6%



# Monitoring van het verbruik

Rapports » Eau

Tous les compteurs ▾

2018 ▾

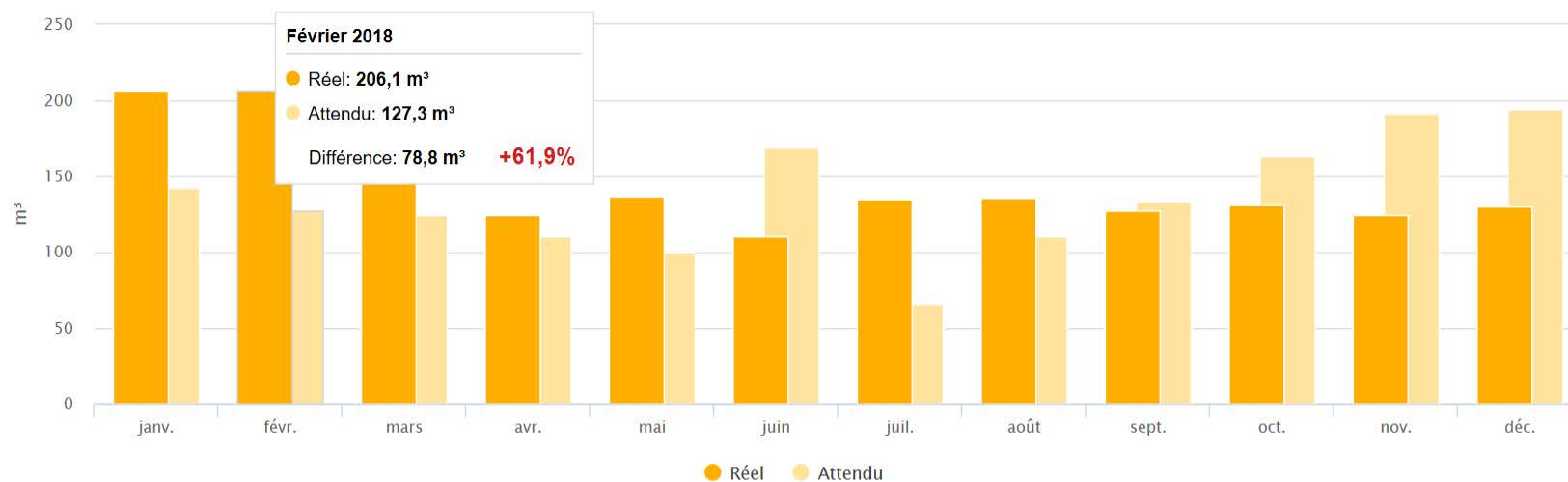
...

Aperçu général

Aperçu en valeurs cumulées

Signature

Aperçu de l'historique





02

Renovatie  
strategie



## Twee Europese doelstellingen :

- ✦ Broeikasgassen met 40% dalen tegen 2030
- ✦ Broeikasgassen tss de 80 à 95% dalen tegen 2050

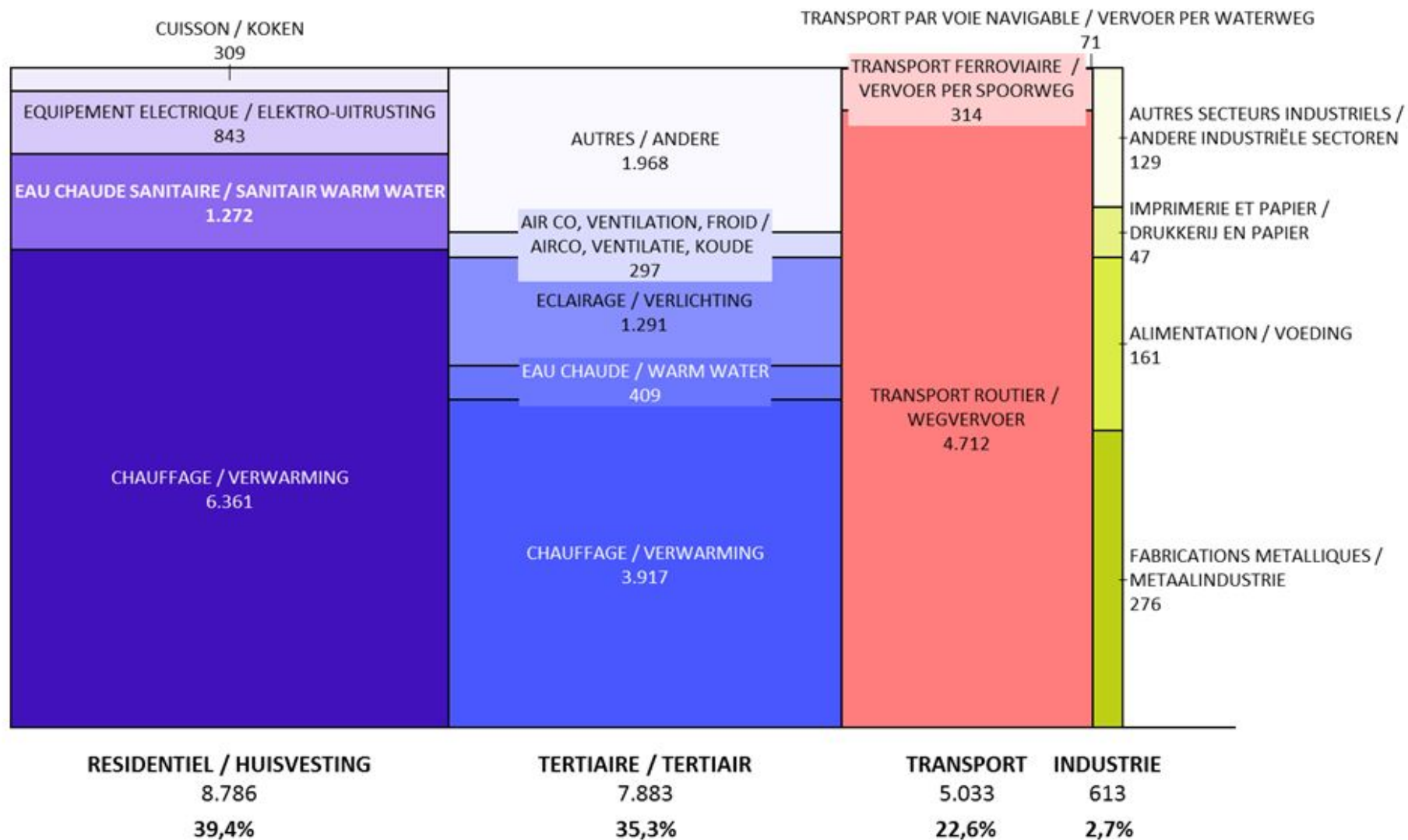
## Vandaag vertegenwoordigt de « tertiaire sector » in Brussel :

- ✦ 35,3% van het finaal energetisch verbruik van de regio
- ✦ Van de 75% die van de gebouwen komt

<https://leefmilieu.brussels/het-leefmilieu-een-stand-van-zaken/verslag-over-de-staat-van-het-leefmilieu/verslag-2011-2014-8>



# Context





# Renovatie strategie

Tegen 2050 moet de tertiaire sector in Brussel reiken naar energieneutraliteit

De strategie die vanaf 2030 van toepassing zal zijn, heeft drie actiepunten:

- ✦ Verhoging van het renovatietempo
- ✦ Rationeel gebruik van energie in gebouwen
- ✦ Verbetering van de kwaliteit van de renovatie

Vanaf 2030



03

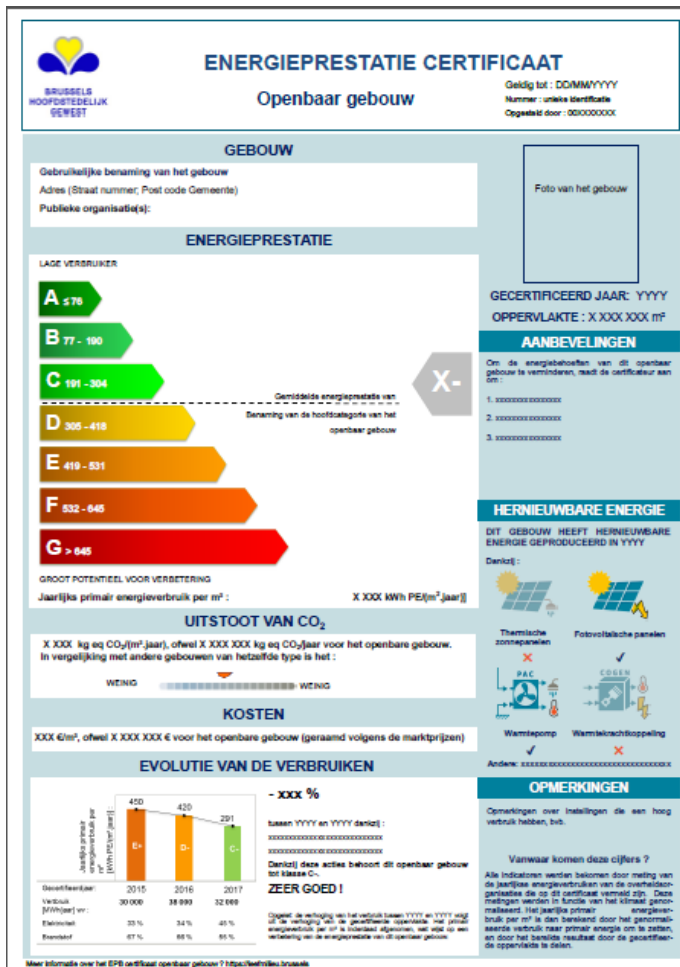
EPB Openbare  
gebouwen



# EPB-certificering voor openbare gebouwen

Bachy Aurélie – 12-06-20

# Wat is het EPB-certificaat openbaar gebouw?



**ENERGIEPRESTATIE CERTIFICAAT**  
Openbaar gebouw

Geldig tot : DMMM/YYYY  
Nummer : unieke identificatie  
Opgesteld door : 000000000

**GEBOUW**  
Gebruikelijke benaming van het gebouw  
Adres (Straat nummer, Post code Gemeente)  
Publieke organisatie(s):

**ENERGIEPRESTATIE**  
LAGE VERBRUKER  
A ≤ 75  
B 77 - 100  
C 101 - 304  
D 305 - 410  
E 410 - 531  
F 532 - 645  
G > 645  
Gecertificeerde energiestatus van  
Benaming van de hoofdcategorie van het openbaar gebouw  
GROOT POTENTIEEL VOOR VERBETERING  
Jaarlijkse primair energieverbruik per m²: X XXX kWh PE(m²/jaar)

**UITSTOOT VAN CO₂**  
X XXX kg eq CO₂/(m²/jaar), ofwel X XXX XXX kg eq CO₂/jaar voor het openbare gebouw.  
In vergelijking met andere gebouwen van hetzelfde type is het:  
WENIG  
WENIG

**KOSTEN**  
XXX €/m², ofwel X XXX XXX € voor het openbare gebouw (geraamd volgens de marktprijzen)

**EVOLUTIE VAN DE VERBRUIKEN**  
- XXX %  
Jaarlijkse primair energieverbruik per m² (kWh/PE(m²/jaar))  
2015: 420  
2016: 420  
2017: 291  
Daarvoor: 30 000  
30 000  
32 000  
Energieverbruik: 25% 34% 45%  
Emissie: 87% 88% 89%

**HERNIEUWBARE ENERGIE**  
DIT GEBOUW HEEFT HERNIEUWBARE ENERGIE GEPRODUCEERD IN YYYY  
Dankzij:  
Thermische zonnepanelen  
Fotovoltaïsche panelen  
Warmtepomp  
Warmtewisselkoppeling  
Andere: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**OPMERKINGEN**  
Opmerkingen over installaties die een hoog verbruik hebben, bijv.  
Vanwaar komen deze cijfers?  
Alle indicatoren worden berekend door meting van de jaarlijkse energieverbruiken van de overheidscategorieën die op dit certificaat worden vermeld. Deze metingen worden in functie van het klimaat gecorrigeerd. Het jaarlijkse primair energieverbruik per m² is dan berekend door het gecorrigeerde verbruik naar primair energie om te zetten, en door het berekende resultaat door de geïndiceerde oppervlakte te delen.

- Energieprestatie van (delen van) gebouwen **die** door **publieke organisaties** worden gebruikt
- Moet worden **uitgehangen** aan de ingang van elk gebouw waarvan **> 250 m²** bezet is door publieke organisaties
- Moet elk **jaar** worden vernieuwd

## Op wie heeft het betrekking?

- Publieke organisaties die een gebouw **bezetten** in het BHG
- Publieke organisatie:
  - Federale, gewestelijke en regionale overheid
  - ION
  - Rechtspersonen die zijn opgericht om aan behoeften van **algemeen nut** te voldoen en:
    - Ofwel in meerderheid beheerd worden door de overheid
    - Ofwel in **meerderheid EN herhaaldelijk gefinancierd** worden door de overheid.



**Gesubsidieerde vzw's, vrije scholen**

# Concreet wordt dit certificaat gebruikt om..

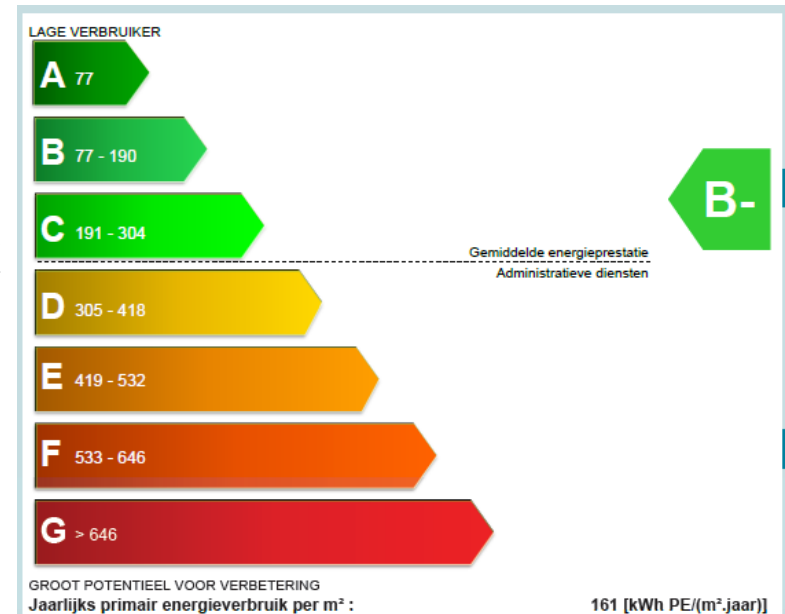


# De energieprestaties van een gebouw te kennen

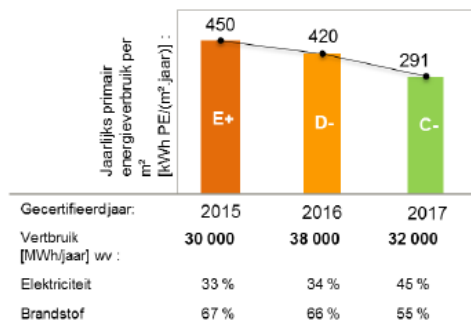
Is het verbruik 'normaal'?

Vergeleken met andere  
gebouwen van dezelfde categorie  
Op basis van het werkelijke  
verbruik

(Genormaliseerd verbruik om rekening te houden met de  
jaarlijkse klimaat variaties)



## EVOLUTIE VAN DE VERBRUIKEN



- xxx %

tussen YYYY en YYYY dankzij :

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

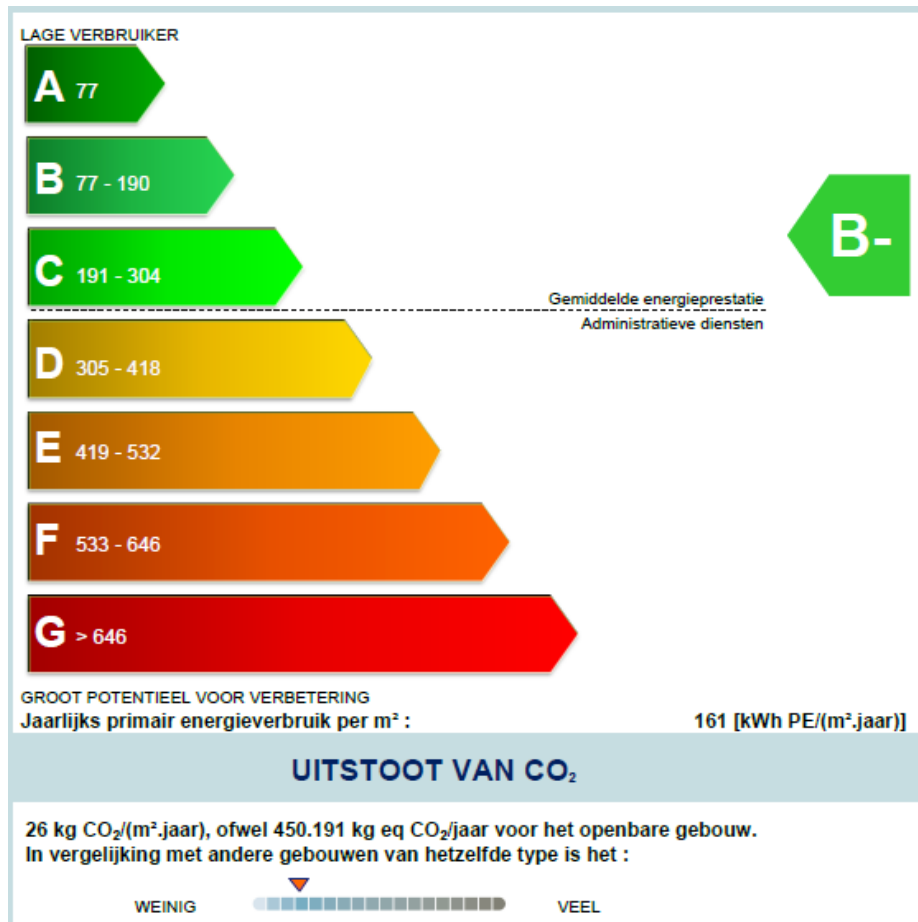
Dankzij deze acties behoort dit openbaar gebouw tot klasse C-.

**ZEER GOED !**

Opgelet: de verhoging van het verbruik tussen YYYY en YYYY volgt uit de verhoging van de gecertificeerde oppervlakte. Het primair energieverbruik per m² is inderdaad afgenomen, wat wijst op een verbetering van de energieprestatie van dit openbaar gebouw.

Van jaar tot jaar

# Burgers ervan bewust te maken dat energie verbruiken gelijkstaat met CO<sub>2</sub> uitstoten



Omzetting van  
energieverbruik in  
CO<sub>2</sub>-uitstoot



Een stap verder: [https://klimaat.be/in-belgie/communicatie-en-educatie/klimaatenquête?\\_ga=2.195770404.969909155.1591264242-1330504741.1591264242](https://klimaat.be/in-belgie/communicatie-en-educatie/klimaatenquête?_ga=2.195770404.969909155.1591264242-1330504741.1591264242)



De Brusselaars tonen dat het  
bestrijden van klimaatverandering  
een hoofdpunt is voor de publieke  
sector

A group of people, including several young women, are participating in a climate strike. They are holding a large white sign with black text that reads "SKOLSTREJK FÖR KLIMATET". The women are wearing various clothing, including a black jacket with a white plaid scarf, a maroon jacket, and a black blazer with a red turtleneck. Some are wearing small white circular pins. The background shows a crowd of people and a sign that says "REACT".

SKOLSTREJK  
FÖR  
KLIMATET

# Transparant te zijn

Burgers betalen voor het energieverbruik door publieke organisaties. Zij hebben dus het recht om het energieverbruik van hun gebouwen te kennen.

Voor bezoekers: uitgehangen  
certificaat

Voor iedereen: register van EPB-certificaten van OG

| KBO-NR ↕    | PUBLIEKE ORGANISATIE ↕                                             | CATEGORIE ↕                                       | NAAM VAN HET GEBOUW ↗                                  | ADRES ↕                                       | CO2-UITSTOOT-INDEX [KG EQ CO2 / (M².JAAR)] ↕ | ENERGIEPRESTANIE NIVEAU [KWHEP / (M².JAAR)] ↕ | KLASSE ↕ |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------|
| 0678.485.60 | Brussels Agentschap voor de Ondersteuning van het Bedrijfsleven NV | Administratieve diensten                          | ABAE/BAOB                                              | Charloise Steenweg 110, 1060 Sint-Gillis      | 35.65                                        | 215.73                                        | C+       |
| 0430.973.77 | VZW Ancienne Belgique                                              | 11 - Theaters en culturele centra                 | AB Ancienne Belgique                                   | Anspachlaan 110, 1000 Brussel                 | 54.33                                        | 330.94                                        | E+       |
| 0207.202.19 | Commune de Saint-Josse-ten-Noode                                   | Dag- OF avondonderwijs                            | Academie voor schone kunsten en Joseph Delclef scholen | Warmoesstraat 52, 1210 Sint-Joost-ten-Node    | 21.83                                        | 125.74                                        | C        |
| 0240.682.63 | Vlaamse Gemeenschapscommissie                                      | Administratieve diensten                          | Admin. Huis Leo II                                     | Leopold II laan 178, 1080 Sint-Jans-Molenbeek | 41.86                                        | 237.01                                        | C        |
| 0723.708.78 | Agence européenne de défense                                       | Administratieve diensten                          | Agence européenne de défense                           | Lakenweversstraat 17, 1050 Elsene             | 57.68                                        | 352.48                                        | D        |
| 0316.380.84 | Vlaamse Gemeenschap                                                | 13 - Werkplaatsen, funeraria, opslagplaatsen, ... | Agentschap Wegen en Verkeer - Wegenbouwkunde           | Olympiadenlaan 10, 1140 Evere                 | 33.44                                        | 194.89                                        | C-       |
| 0214.596.46 | bpost                                                              | Administratieve diensten                          | Anderlecht Dapperheid                                  | Dapperheidsplein 32, 1070 Anderlecht          | 75.89                                        | 461.89                                        | E        |

# Beseffen dat de energieprestatie verbeterd kan worden

## AANBEVELINGEN

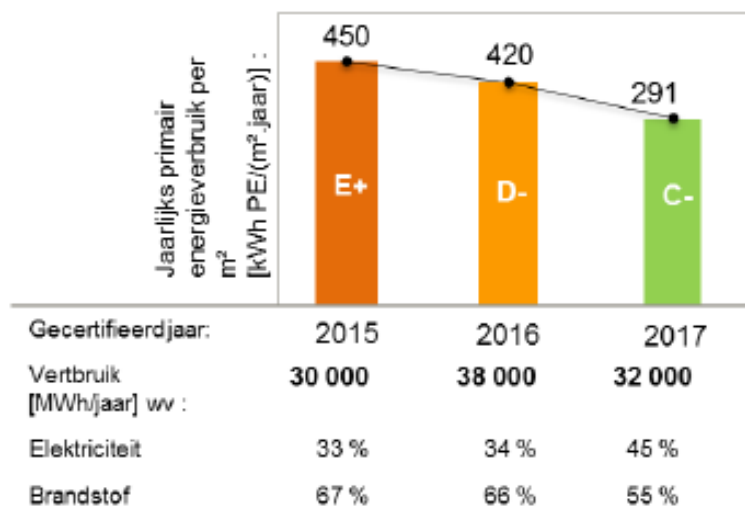
Om de energiebehoeften van dit openbaar gebouw te verminderen, raadt de certificateur aan om:

1. Het GTB herprogrammeren om de verbruiksgegevens en submeterapparaten te valideren
2. De regularisatie optimaliseren zodat prioriteit wordt gegeven aan de warmtepomp en dat zo een evenwicht tussen de warme en koude bijdragen kan verzekerd worden
3. Evalueren van het sensibiliseringsprogramma invoege sinds 2014

## De uitgevoerde en efficiënte ondernomen acties verkondigen

Als de energieprestatie niveau met  
tenminste 10% verlaagd wordt de PO door  
LE

### EVOLUTIE VAN DE VERBRUIKEN



- xxx %

tussen YYYY en YYYY dankzij :

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Dankzij deze acties behoort dit openbaar gebouw  
tot klasse C-.

**ZEER GOED !**

Opgelet: de verhoging van het verbruik tussen YYYY en YYYY volgt  
uit de verhoging van de gecertificeerde oppervlakte. Het primair  
energieverbruik per m² is inderdaad afgenomen, wat wijst op een  
verbetering van de energieprestatie van dit openbaar gebouw.

In aanmerking komen voor subsidies/beloningen

## HET ENERGIEPACK

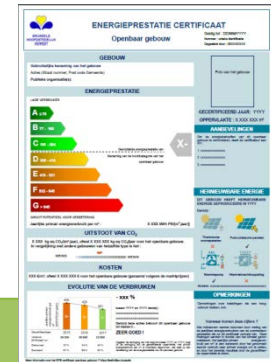
**Een professionele en gratis dienst  
om energiebesparende maatregelen te nemen**

FEDER



# Hoe een certificaat opstellen?

10. Het certificaat uithangen
9. Het certificaat naar de PO's sturen
8. Het certificaat opstellen
7. De certificateur aanwijzen
6. De gegevens voorbereiden
5. De coördinator aanstellen
4. Nagaan of een certificaat moet worden opgesteld
3. De gebouwen die de PO bezet, registreren
2. De gegevens van de PO invullen
1. De beheerder machtigen



## Stap 1: de EPB-beheerder machtigen



- **Wie?**
  - Keuze van de PO (intern of extern, geen diploma of functie vereist)
  - De PO kan een of meer EPB-beheerders aanstellen
  - TIP 'gemeentelijke' vzw: de directeur van de vzw aanstellen, en de verantwoordelijke voor energie van de gemeente
- **De directeur van de PO verstuurt de machtiging van de beheerder**
  - Machtigingsformulier: <https://leefmilieu.brussels/content/epb-certificering-van-openbare-gebouwen-tools>
  - Via mail: [certibru-publi@leefmilieu.brussels](mailto:certibru-publi@leefmilieu.brussels)
- **LB stuurt de gegevens van de beheerder per e-mail**



## Stap 2: administratieve gegevens van de PO



[Home](#) ▶ [Certificering openbaar gebouw - publieke organisaties](#) ▶ [Detail van een publieke organisatie](#)

### Algemene gegevens

N° KBO : 0236.916.956      Status : Actief  
Naam FR : Bruxelles Environnement  
Naam NL : Bruxelles Environnement  
Adres van de zetel : Havenlaan 86C, 1000 Brussel  
Begindatum : 08/03/1989  
Afkorting FR :     
Afkorting NL :   
Klasse :  ▼

**Eenmalig**

## Stap 3: de gebouwen die door de PO worden bezet, registreren in de software: een gebouw toevoegen



**TIP:** lees de instructies in de rechterbovenhoek van het bericht

### EPB-gebouw toevoegen

Publieke organisatie : Bruxelles Environnement

Vestigingseenheid : B.I.M./I.B.G.E.

Adres : Havenlaan 86C, 1000 Brussel



Havenlaan 86C, 1000 Brussel



#### Uw overheidsorganisatie heeft dit gebouw reeds geïdentificeerd!

Het gebouw dat overeenkomt met het ingevoerde adres wordt gemarkeerd. Uw overheidsorganisatie is reeds geïdentificeerd als gebruiker van dit gebouw. U kan dus rechtstreeks klikken op de groene knop zonder iets te veranderen.

#### Het geselecteerde gebouw is niet correct?

Klik op het gewenste gebouw. Indien het gewenste gebouw niet op de kaart voorkomt, klik op de plaats waar het zich ongeveer bevindt.

#### Naam van het EPB-gebouw

Naam NL : Turn en Taxis zetel

Naam FR : Siège de Tours et Taxis

#### Andere openbare bezetters

| NAAM ↕                  | OPPERVLAKTE (M²) ↕ |
|-------------------------|--------------------|
| Bruxelles Environnement | 35264              |

#### Andere informatie

Bezette oppervlakte door de PO in dit EPB-gebouw : 35.264

De PO bezet dit EPB-gebouw minstens 3 jaar : Ja

Datum van aanvang van bezetting :

De PO, hoewel vrijgesteld, wil een vrijwillig certificaat maken : Ja

De PO is de eigenaar van het EPB-gebouw : Nee

Naam van de eigenaar : Integrale CCA

+ BEWAAR HET BESTAANDE GEBOUW

## Stap 4: de software geeft aan of het gebouw moet worden gecertificeerd

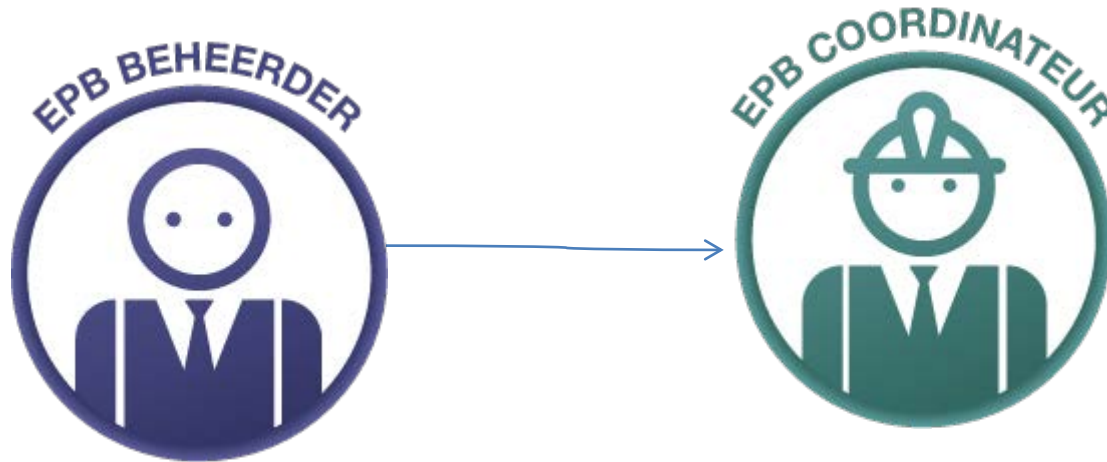
| ↕                                                                                | ↕ | NAAM ↕              | ADRES ↕                     | PUBLIEKE ORGANISATIE ↕  |            |
|----------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------|-----------------------------|-------------------------|------------|
|  |   | Turn en Taxis zetel | Havenlaan 86C, 1000 Brussel | Bruxelles Environnement | 20/12/2020 |

|                                                                                    |                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|    | Geldig certificaat                |
|    | Te certificeren                   |
|    | Certificaat weldra vervallen      |
|    | Vrijstelling                      |
|  | Niet meer gebruikt (witte marker) |

Vervaldatum van het laatste certificaat

Eenmaal per jaar wordt een automatische herinnering verstuurd

## Stap 5: de EPB-coördinator aanstellen



De EPB-coördinator kiest de certificateur en bereidt in samenwerking met de certificateur de benodigde gegevens voor het certificaat voor.

Infoblad van de coördinator:

[https://leefmilieu.brussels/sites/default/files/user\\_files/if\\_coordinateur\\_nl.pdf](https://leefmilieu.brussels/sites/default/files/user_files/if_coordinateur_nl.pdf)

Voor te bereiden:

Algemene inlichtingen: [https://leefmilieu.brussels/sites/default/files/user\\_files/prot\\_cpub\\_2019\\_ann\\_1\\_nl.pdf](https://leefmilieu.brussels/sites/default/files/user_files/prot_cpub_2019_ann_1_nl.pdf)

Gegevens die nodig zijn voor de berekeningen: bouwplannen, energieverbruik enz.

# Stappen 6 tot 8: de gegevens verzamelen en invoeren in de software

## Door de certificateur

Op basis van het door LB uitgevaardigde protocol



Lijst van erkende  
certificateurs:

[https://app.leefmilieubrussel.be/lijsten/?nr\\_list=PEB\\_012](https://app.leefmilieubrussel.be/lijsten/?nr_list=PEB_012)

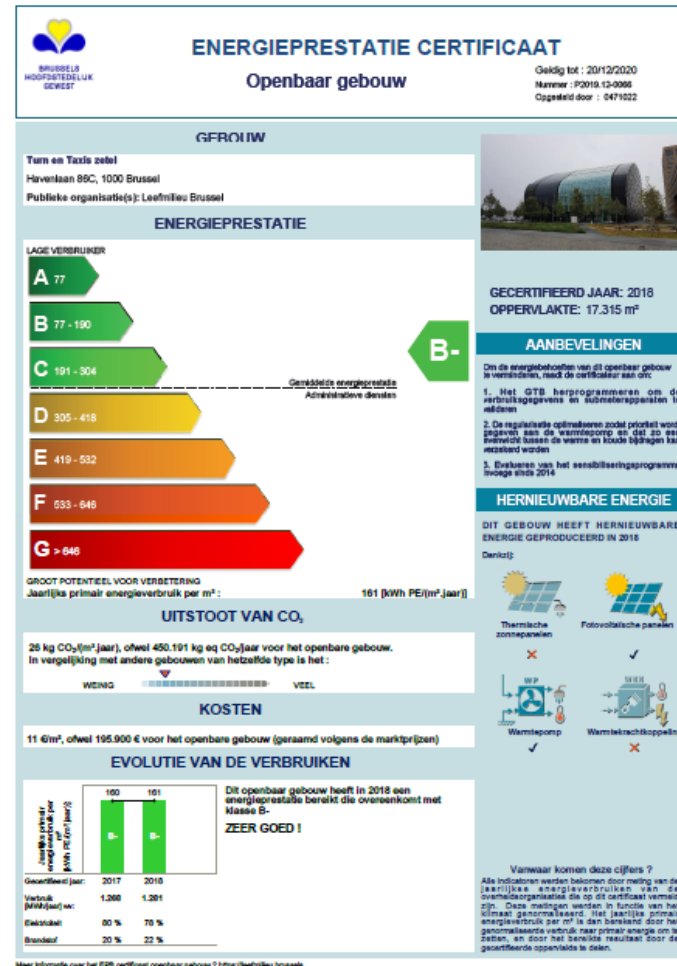


# Stappen 9 en 10: het certificaat naar de PO's sturen en uithangen



A3  
Kleur

Aan de ingang van het gecertificeerde gebouw, op een zichtbare plaats



## Om u te helpen

|                                                   |   |
|---------------------------------------------------|---|
| > Verplichtingen                                  | - |
| > De energieprestatie van gebouwen (EPB)          | - |
| > EPB voor verwarming en klimaat                  | + |
| > EPB-werken                                      | + |
| > Het EPB-certificaat                             | - |
| ▪ U wenst uw eigendom te verkopen of te verhuren? |   |
| ▪ U wenst een goed te huren of te kopen?          |   |
| ▪ <b>Het EPB-certificaat openbaar gebouw</b>      | - |
| Wat is een EPB-certificaat Openbaar gebouw?       |   |
| U bent een openbare instelling                    |   |
| ▪ Erkende EPB-certificateurs                      | + |



## Toolbox

Vind de Gids en de formulieren hier:

<https://leefmilieu.brussels/content/epb-certificering-van-openbare-gebouwen-tools>

# Helpdesk

certibru-publi@leefmilieu.brussels



Bedankt voor uw aandacht!



bruxelles  
environnement  
leefmilieu  
brussel  
.brussels

04

EPB  
Verwarming

# EPB-verwarming en klimaatregeling

Afd. Energie, Lucht, klimaat en duurzame gebouwen  
Dpt. EPB technische installaties en PLAGE



# INHOUD

- Herziening EPB verwarming en klimaatregeling
- Voor welke toestellen is deze reglementering bedoeld?
- Wie is verantwoordelijk?
- Wat moet men doen als men een verwarmingsketel heeft?
- Wat moet men doen als de verwarmingsketel vervangen moet worden?
- Helpdesks



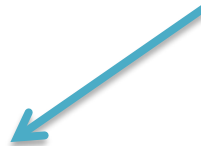


# HERZIENING EPB VERWARMING EN KLIMAATREGELING

Europese richtlijnen EPBD  
(2002/91/EC)  
Recast EPBD (2010/31/UE)



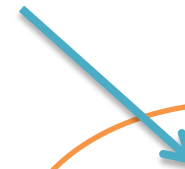
EPB Ordonnantie (7 juni 2007) BWLKE (19 mei 2010)



EPB-werkzaamheden



EPB-certificatie



EPB verwarming en  
klimaatregeling





# HERZIENING EPB VERWARMING EN KLIMAATREGELING



Reglementering EPB  
verwarming  
BBHG 3/06/2010

Inwerkingtreding:  
1 januari 2011



Reglementering EPB  
klimaatregeling  
BBHG 15/12/2011

Inwerkingtreding:  
1 september 2012  
+ 2 ministeriële besluiten

**Reglementering PEB verwarming  
en klimaatregeling**

BBHG **Eisen** 21/06/2018

BBHG **Handelingen** 21/06/2018

Inwerkingtreding **1 januari 2019**



**FOCUS op**

**het gedeelte van de reglementering betreffende de**

**verwarming**





# VOOR WELKE TOESTELLEN IS DEZE REGLEMENTERING BEDOELD?

- Verwarmingssystemen op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk gewest
- ...met één of meerdere **VERWARMINGSKETELS**,

- Met een vermogen vanaf **0 kW** (voordien vanaf ~~20 kW~~),

- Die werken met een **VLOEIBARE** of **GASVORMIGE** brandstof



- EN **WATERVERWARMINGSTOESSTELLEN** op **GAS** (gasgeisers)

⇒ **NIET** : Pelletkachel, gasconvector, WKK, elektrische verwarming, warmtepomp (>binnen kort wel inbegrepen)



# WIE IS VERANTWOORDELIJK?

Is er een milieuvergunning?



NEE OF NIET IN ORDE

JA



Eigenaar



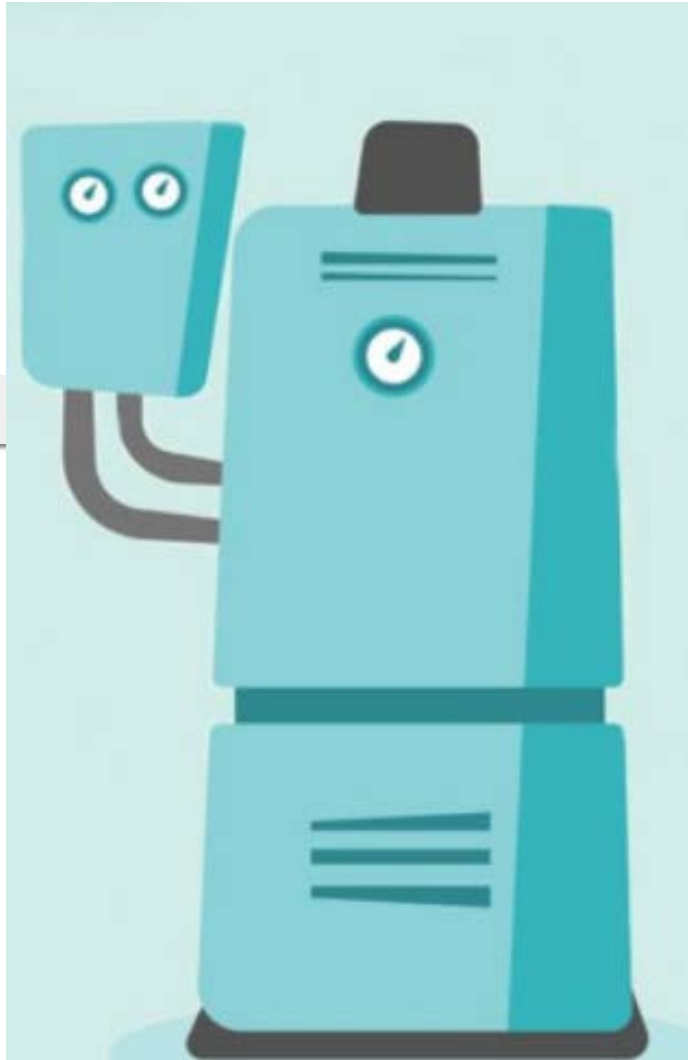
Aangever of titularis van de  
milieuvergunning

Verantwoordelijke:

*Het type-huurcontract vermeldt dat de kosten van de EPB-periodieke controle ten lasten zijn van de huurder.*

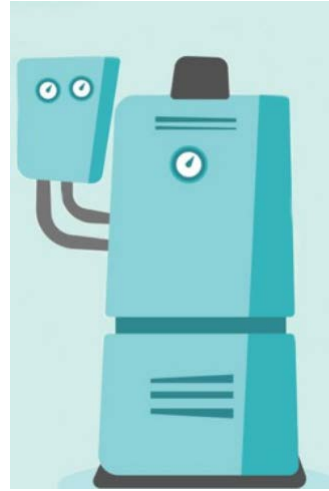
*Voor info: [Huisvesting.brussels](https://huisvesting.brussels)*

# WAT MOET MEN DOEN ALS MEN EEN VERWARMINGSKETEL HEEFT?





# JE HEBT EEN VERWARMINGSKETEL....



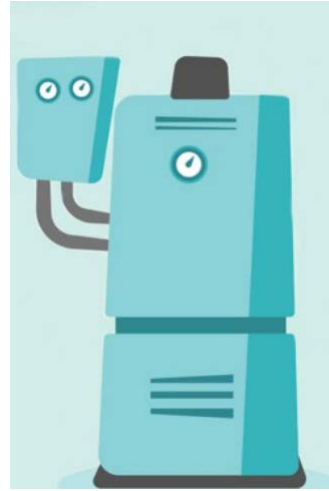
**Zolang die goed werkt,  
moet ik niets doen.**

A. Juist

B. Fout



# JE HEBT EEN VERWARMINGSKETEL....



Zolang die goed werkt,  
moet ik niets doen.

A. Juist

B. Fout



# JE HEBT EEN VERWARMINGSKETEL....

Wat moet je dan wel doen?



De **EPB-periodieke controle** laten uitvoeren door  
een erkende professionnal

« **EPB verwarmingsketeltechnicus** »

Om de 2 jaar voor gastoestellen  
Elk jaar voor stookolietoestellen



# JE HEBT EEN VERWARMINGSKETEL....



Hoe vind je de juiste professional die erkend is door Leefmilieu Brussel?

## Lijst van erkende professionals inzake EPB-reglementering

### EPB-reglementering voor verwarming:

➔ EPB-periodieke controle van ketels

Omschakeling van arm gas naar rijk gas : lijsten GI en GII

- [Lijst van de EPB-verwarmingsketeltechnici L](#) (stookolie)
- [Lijst van de EPB-verwarmingsketeltechnici GI](#) (verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen op gas, behalve de toestellen die een regeling van het verbrandingslucht- EN gasdebiet vergen)
- [Lijst van de EPB-verwarmingsketeltechnici GII](#) (alle soorten verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen op gas)

<https://leefmilieu.brussels/themas/gebouwen-en-energie/verplichtingen/de-energieprestatie-van-gebouwen-epb/lijst-van-erkende>





# WAT HOUDT DE 'EPB-PERIODIEKE CONTROLE IN?

ONDERHOUD

+

Nazicht van de eisen van goede werking

+

ATTEST

**BONUS:** nazicht in het kader van de L/H gasconversie

(overgang van arm gas naar rijk gas): compatibiliteit en eventuele regeling van de brander





# WAT HOUDT HET LUIK « ONDERHOUD » IN?



- het nazicht van de **algemene staat** van het toestel;
- het **ontstoffen** van het toestel en het **reinigen** van het verwarmingslichaam en de uitwisselingsoppervlakten in contact met de verbrandingsgassen;
- het nazicht, en indien nodig, het reinigen, van het **afvoerkanaal** voor verbrandingsgassen en het aanvoerkanaal van verbrandingslucht;
- in het geval van een condensatieketel, het nazicht van de afvoer van condensaten en indien nodig, het reinigen en vullen van de **sifon**;
- en, enkel voor **type 1-systemen**: het nazicht van de werkingssstaat van de **toegankelijke delen** zoals de circulatiepomp, de kranen, de ontluchters,...



# WAT HOUDT HET LUIK « NAZICHT VAN DE EISEN VAN GOEDE WERKING » IN?

7 eisen van goede werking van het toestel:



- de **CO-concentratie** in de omgevingslucht van het lokaal waarin zich minstens één waterverwarmingstoestel (type A of B) of een verwarmingsketel (type B) bevindt-



- de **veiligheidsinrichtingen** van waterverwarmingstoestellen op gas en van verwarmingsketels

- de **staat van de afvoerkanalen** voor verbrandingsgassen en aanvoerkanalen voor verbrandingslucht;
- de **onderdruk van het afvoerkanaal** voor verbrandingsgassen (type B);
- de aanwezigheid van **meetopeningen** voor de verbrandingscontrole;
- de verbranding (**rendement**,...) en de **emissies** van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen in werking;
- de **ventilatie van het lokaal** waar zich ten minste één verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel bevindt.



# WAT HOUDT HET LUIK « NAZICHT COMPATIBILITEIT MET RIJK GAS IN HET KADER VAN DE GASCONVERSIE » IN?

De herziening van de reglementering EPB-verwarming heeft rekening gehouden met de verandering van het bedeed gas in het Brrusels Hoofdstedelijk gewest. De omschakeling is voorzien tussen 2020 en 2023 (overgang van arm gas (L) naar rijk gas (H) )

De EPB-verwarmingsketeltechnicus mag de regeling van de ketel of gasgeiser uitvoeren indien hij over de nodige kennis beschikt en de voorschriften van de fabrikant, de gedragscodes van de gassector en de reglementering EPB verwarming naleeft.

Meer info:

<https://www.gasverandert.be/nl>

<https://gasverandert.brussels/>

# WAT ALS DE KETEL AAN VERVANGING TOE IS?





# HET WORDT TIJD OM DIE KETEL TE VERVANGEN....

Het beste dat je kan doen is een handige buurman aanspreken, zodat hij zo snel mogelijk een ketel plaatst met hetzelfde vermogen. Klaar is kees.

- A. JUIST
- B. FOUT





# HET WORDT TIJD OM DIE KETEL TE VERVANGEN....



Het beste dat ik kan doen is mijn handige buurman aanspreken, zodat hij zo snel mogelijk een ketel plaats met hetzelfde vermogen. Klaar is kees.

A. JUIST

B. FOUT



# HET WORDT TIJD OM DIE KETEL TE VERVANGEN...

Wat moet ik dan wél doen?



Denk er aan dat na de indienstname,

de **EPB-oplevering**

uitgevoerd moet worden door een

**EPB-verwarmingsadviseur** type 1 of type 2







# HET WORDT TIJD OM DIE KETEL TE VERVANGEN...

Hoe vind je de juiste professional die erkend is door Leefmilieu Brussel?

## Lijst van erkende professionals inzake EPB-reglementering

### EPB-reglementering voor verwarming:

- ➔ EPB-oplevering verwarmingssysteem met een verwarmingsketel van een vermogen van 100 kW of minder
  - › [Lijst van de EPB-verwarmingsadviseurs type 1](#)
- ➔ EPB-oplevering van alle verwarmingssystemen en EPB-verwarmingsdiagnose voor systemen met een ketel van meer dan 100 kW of meerdere ketels
  - › [Lijst van de EPB-verwarmingsadviseurs type 2](#)

[energie/verplichtingen/de-energieprestatie-van-gebouwen-epb/lijs-van-erkende](#)



# WAT HOUDT DE EPB-OPLEVERING IN?

Nazicht van de **eisen van goede werking**

+

Nazicht van de **systemeisen**

(**energie-efficiëntie** en **beheer**)

+

**attest**



# WAT HOUDT HET LUIK « NAZICHT VAN DE SYSTEEMEISEN » IN?

1. **Energiemeting** (hangt af van het vermogen, aantal PEB-eenheden,...)
2. **Energieboekhouding** (systeem vanaf 100kW)
3. Documenten betreffende het **verwarmingssysteem** (logboek, lijst van de ketels verbonden aan collectief kanaal)
4. **Dimensioneringsnota** van de verwarmingsketels
5. **Thermische isolatie** van leidingen en toebehoren van het verwarmingssysteem
6. **Regeling** van het verwarmingssysteem (**thermostatische kranen, kamerthermostaat, enz**) en de modulerende vermogensregeling van de brander
7. **Verdeling** van het verwarmingswater- en de luchtdistributie
8. **Variatie van het luchtdebiet** naargelang de reële bezetting
9. **Warmteterugwinning** op dubbel flux ventilatie-eenheden





# TIPS



Zelfs al is het niet verplicht om de ketel te laten plaatsen door een erkende professional is het **aanbevolen om minstens een EPB-verwarmingsadviseur er vanaf het begin bij te betrekken.**

In het kader van de **energiepremies** moet u beschikken over het attest van de EPB-oplevering en dat ofwel de installateur CERGA-gecertificeerd is of een CERGA-controleformulier opgemaakt door een controle-organisme



Het 'eenvoudigste' indien u wenst een energiepemie aan te vragen is dat de installateur een EPB-verwarmingsadviseur **én** CERGA-gecertificeerd is.



# HELPDESKS

- **Andere professionals:**  
**Facilitator duurzame gebouwen**  
0800 85 775 ou [faciliteur@environnement.brussels](mailto:faciliteur@environnement.brussels)
- **Voor particulieren en kleine mede-eigendommen:**  
**Homegrade**  
<https://homegrade.brussels/>
- **Voor erkende professionals van de reglementering EPB verwarming:**  
**Helpdesk EPB verwarming**  
<https://epbverwarmingbru.be/nl/>
- **webpagina:**  
<https://leefmilieu.brussels/themas/gebouwen/verplichtingen/de-energieprestatie-van-gebouwen-epb/epb-voor-verwarming-en-klimaat-0>



**BEDANKT VOOR JULLIE AANDACHT**



# DE REGLEMENTAIRE HANDELINGEN

- EPB-oplevering van een verwarmingssysteem

- **Wanneer?** Plaatsing toestel
- **Wie?** EPB-verwarmingsadviseur type 1 of type 2
- **Wat?** Nazicht van alle eisen van goede werking en eisen betreffende het systeem

- EPB-periodieke controle van het toestel

- **Wanneer?** Om de 2 jaar voor alle gastoestellen (voordien 3 jaar) en elk jaar voor toestellen die werken op een vloeibare brandstof

Bij de plaatsing van een waterverwarmingstoestel

Bij een interventie op het verbrandingsgedeelte

- **Wie?** EPB-verwarmingsketeltechnicus (GI, GII, L)

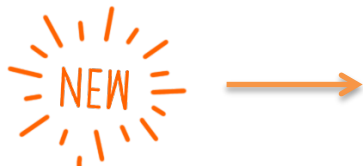
- **Wat?** Nazicht van alle eisen van goede werking van het toestel + compatibiliteit met H-gas + onderhoud



- EPB-diagnose van een verwarmingssysteem type 2

- **Wanneer?** Om de 5 jaar (voordien na 15 jaar)
- **Wie?** Uitgevoerd door een EPB-verwarmingsadviseur type 2
- **Wat?** Nazicht van bepaalde systeemeisen en evaluatie

-Er dient geen EPB-diagnose uitgevoerd te worden indien het systeem is opgenomen in een PLAGE of indien er minder dan 5 jaar geleden een energieaudit werd uitgevoerd in het kader van een milieuvergunning







# TER INFO: SAMENVATTING VAN DE EISEN

|                                          |    | Technische eisen                                                                                                       |
|------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eisen van goede werking                  | 1  | Staat van de afvoerkanalen van de verbrandingsgassen en van de aanvoerkanalen van de verbrandingslucht                 |
|                                          | 2  | Onderdruk in het kanaal voor de afvoer van verbrandingsgassen                                                          |
|                                          | 3  | Openingen voor verbrandingscontrole                                                                                    |
|                                          | 4  | Eisen op vlak van verbranding en emissies gesteld aan verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen in werking       |
|                                          | 5  | Ventilatie van de plaats waar zich minstens een waterverwarmingstoestel op gas of verwarmingsketel bevindt             |
|                                          | 6  | CO-concentratie in de omgevingslucht van het lokaal waar zich minstens een verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel |
|                                          | 7  | Veiligheidsinrichtingen van waterverwarmingstoestellen op gas en verwarmingsketels                                     |
| Eisen betreffende het verwarmingssysteem | 8  | Eisen van energiemeting                                                                                                |
|                                          | 9  | Energieboekhouding                                                                                                     |
|                                          | 10 | Documenten betreffende het verwarmingssysteem                                                                          |
|                                          | 11 | Dimensioneringsnota van de verwarmingsketels                                                                           |
|                                          | 12 | Thermische isolatie van leidingen en toebehoren van het verwarmingssysteem                                             |
|                                          | 13 | Regeling van de verwarmingssystemen                                                                                    |
|                                          | 14 | Verdeling van de verwarmingswater- en luchtdistributie                                                                 |
|                                          | 15 | Variatie in het verse luchtdebiet naargelang de reële bezetting                                                        |
|                                          | 16 | Warmteterugwinning op dubbele flux ventilatie-eenheden                                                                 |

05

Financiele  
steun



## 5.1 Energie premies



### Isolatie

In een degelijk geïsoleerde woning moet de verwarming in de winter niet op de hoogste stand.



### Warmte

De kosten van verwarming en warme water wegen het zwaarst door in de energiefactuur.



### Audit

Een energieaudit kan u helpen de zwakke en sterke punten op te sporen.



## 5.1 Energie premies

|                       |           |                                                                     |
|-----------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------|
| Audit                 | <b>A1</b> | Audit énergétique / Energieaudit                                    |
| Isolation<br>Isolatie | <b>B1</b> | Isolation du toit / Dakisolatie                                     |
|                       | <b>B2</b> | Isolation des murs / Isolatie van buitenmuren                       |
|                       | <b>B3</b> | Isolation du sol / Vloerisolatie                                    |
|                       | <b>B4</b> | Vitrage superisolant / Superisolierende beglazing                   |
|                       | <b>B5</b> | Ventilation mécanique / Mechanische ventilatie                      |
| Chaleur<br>Warmte     | <b>C1</b> | Chaudière à condensation au gaz / Verwarmingsketel                  |
|                       | <b>C2</b> | Convecteur gaz / Efficiënte gasconvector                            |
|                       | <b>C3</b> | Régulation thermique / Temperatuurregeling                          |
|                       | <b>C4</b> | Pompe à chaleur – chauffage / Warmtepomp - Verwarming               |
|                       | <b>C5</b> | Pompe à chaleur – ECS / Warmtepomp - SWW                            |
|                       | <b>C6</b> | Tubage cheminée collective / Verbuizing van collectieve schoorsteen |
|                       | <b>C7</b> | Chauffe-eau solaire / Zonneboiler                                   |
|                       | <b>C8</b> | Contrôle périodique / Periodieke controle                           |





## 5.1 Energie premies

### ✦ Voor wie?

- ✦ Iedereen ! Mede-eigendom (residenties,...), non-profit organisaties (vzw's), publieke/private bedrijven, scholen, SISP, gemeenten, federale overheid, EU, OCMW's, Huisvestingsfonds, regio's, federatie Wallonië-Brussel, Vlaamse Gemeenschap
- ✦ Alle gebouwen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest
- ✦ Gebouw ouder dan 10 jaar
- ✦ Uitgevoerd door een erkende aannemer



## 5.1 Energie premies

### ✦ Bedragen?

- ✦ Categorie A, B of C
- ✦ Categorie C = hoogste bedrag

### ✦ Categorie C - Collectieve dienstverlening:

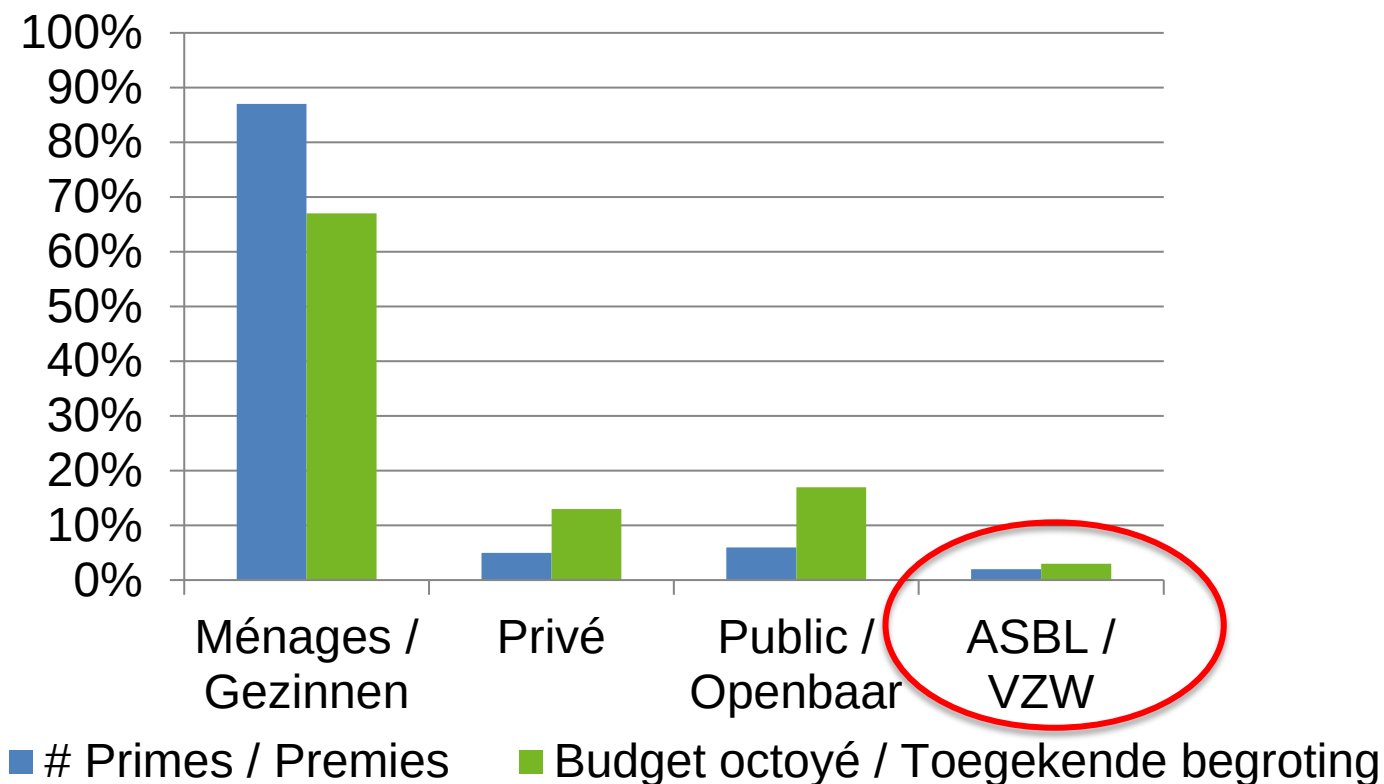
- ✦ Kinderdagverblijf
- ✦ Onderwijsinstellingen, Universiteiten en Hogescholen
- ✦ Dag- en dienstcentrum (ouderen/ pers. met een handicap)
- ✦ Instellingen met huisvesting voor ouderen of pers. met een handicap
- ✦ Centrum voor Integrale Gezinszorg
- ✦ Sportcentrum
- ✦ Beschutte werkplaats



## 5.1 Energie premies

**2017 = 7.642 PREMIES = 11.960.607 €**

Vergelijking van het gebruik van de premies per sector (2017)





# 5.1 Energie premies



OU  
OF

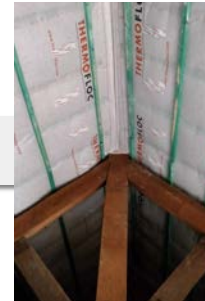


OU  
OF



AANVRAAGFORMULIER

ATTEST VAN DE AANNEMER



FOTO'S

| Catégorie de service | % Prix initial | Prix initial | Modifications | Total      |
|----------------------|----------------|--------------|---------------|------------|
| <b>Préparation</b>   | 26%            | 8 000,00€    |               | 8 000,00€  |
| Choix des contours   | 20%            | 8 000,00€    |               | 8 000,00€  |
| <b>Assemblage</b>    | 44%            | 16 000,00€   |               | 16 000,00€ |
| Pose des contours    | 15%            | 6 000,00€    |               | 6 000,00€  |
| Autres               | 30%            | 12 000,00€   |               | 12 000,00€ |
| <b>Finition</b>      | 30%            | 14 000,00€   |               | 14 000,00€ |
| Murs et planchers    | 15%            | 6 000,00€    |               | 6 000,00€  |
| Autres               | 20%            | 8 000,00€    |               | 8 000,00€  |
| <b>Total</b>         | 100%           | 40 000,00€   | 0,00€         | 40 000,00€ |

GEDETAILEERDE FACTUREN  
+BETALINGSBEWIJZEN

Surface: 7,9      Total: 1136,51

TECHNISCHE DOCUMENTEN





## 5.1 Energie premies

### ★ Conclusie:

- ★ Let op categorie A of C
- ★ Weinig dossiers van vzw's →
- ★ BRUXEO kan u helpen!
- ★ Drempels om een dossier in t



WELKOM ENERGY ADVISORS DIENSTEN STEUN VOOR INVESTERINGEN CONTACT 🔍

 A project by  
**BRUXEO**

Enquête - Hoe kunnen VZW's (huurders en eigenaars) ondersteund worden bij de renovatie van hun gebouwen ?



Enquête: [Hoe kunnen VZW's \(huurders en eigenaars\) ondersteund worden bij de renovatie van hun gebouwen ?](#)



## 5.2 Energiepack - investeringssteun

### ✦ Voor wie ?

- ✦ Zelfstandigen, ZKO's en KMO's
- ✦ VZW
- ✦ Diensten aan de gemeenschap beheerd door een overheidsinstantie

### ✦ Voorwaarden:

- ✦ In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest
- ✦ Gebouw van minstens 10 jaar oud
- ✦ De ruimten moeten een 100% professionele bestemming hebben
- ✦ Energie audit van het gebouw
- ✦ Uitgevoerd door professionele aannemers



## 5.2 Energiepack - investeringssteun

### ✦ Werkzaamheden niet gedekt door de energiepremies

- ✦ Relighting
- ✦ Isolatie verwarmingsbuizen
- ✦ Energie-efficiënte apparatuur van collectieve keukens
- ✦ Optimalisatie van verwarmingsinstallaties
- ✦ Zonnebescherming
- ✦ Groene daken
- ✦ ...



## 5.2 Energiepack - investeringssteun

- ✦ Minimum bedrag van de in aanmerking komende werken (inclusief belasting) : 1.000 €
- ✦ Maximum (inclusief belasting) : 15.000 € per aanvrager per kalenderjaar
- ✦ Bedrag van de steun :
  - ✦ 40% van de factuur van de werken < 50 VTE's
  - ✦ 30% van de factuur van de werken voor de anderen
- ✦ Steunbelofteaanvraag vóór het begin van de werken

**! Alle documenten beschikbaar op :**

[https://www.bruxeo.be/nl/system/files/media/2020\\_NL\\_EnergiePack\\_Voorwaardengids.](https://www.bruxeo.be/nl/system/files/media/2020_NL_EnergiePack_Voorwaardengids.pdf)

[pdf](https://www.bruxeo.be/nl/system/files/media/2020_NL_EnergiePack_Voorwaardengids.pdf)

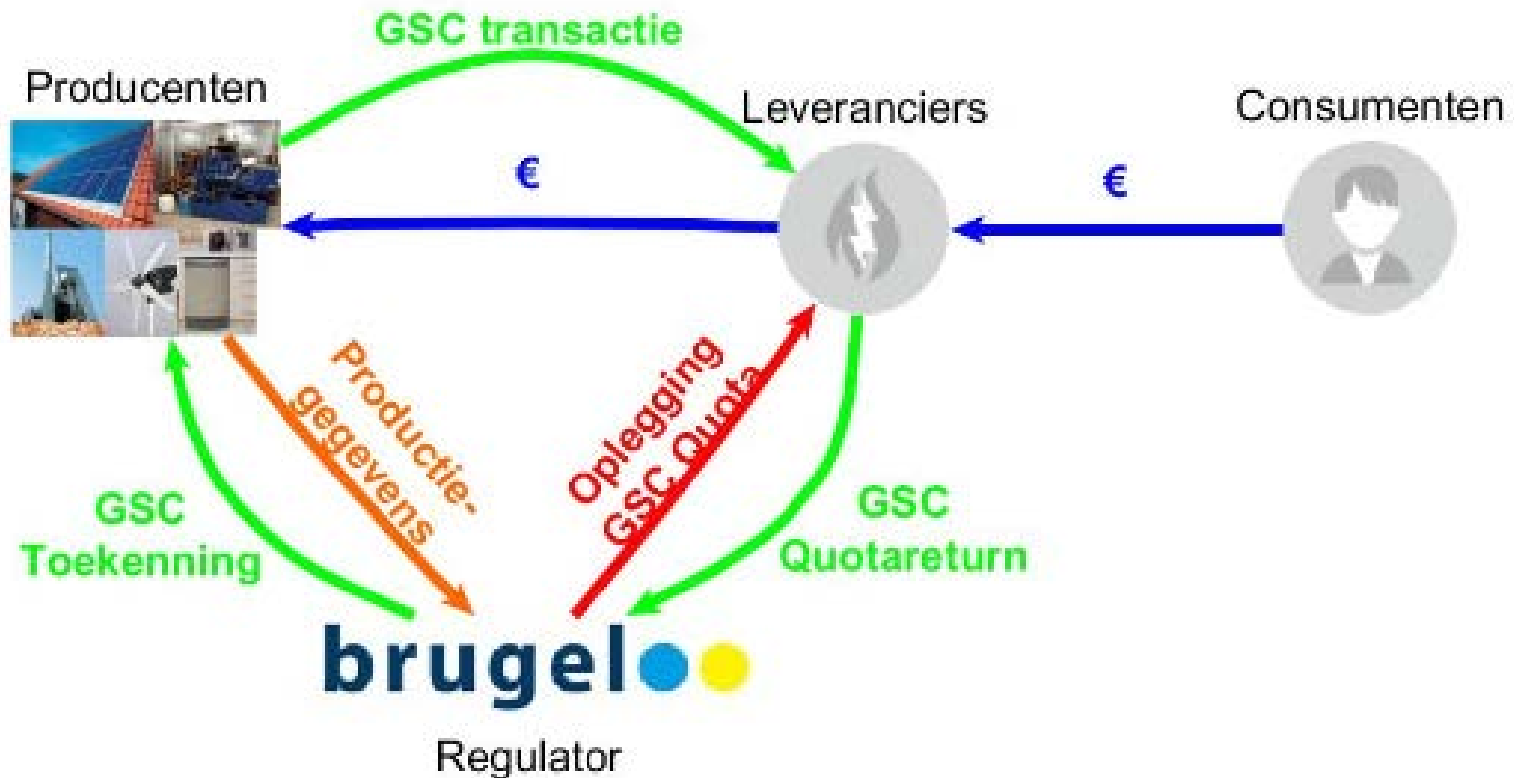


## 5.3 Groene certificaten

- ✦ Steun voor de productie van « groene » elektriciteit
- ✦ Technologieën
  - ✦ Fotovoltaïsche zonnepanelen
  - ✦ Warmtekrachtkoppeling
  - ✦ Windmolens
  - ✦ Hydroelektrisch
- ✦ Gecertificeerde installaties = recht op 10 jaar certificaten
- ✦ Brussels Kabinet verzekerd een terugverdientijd van 7 jaar



## 5.3 Groene certificaten



[https://www.brugel.brussels/nl\\_BE/acces\\_rapide/hernieuwbare-energie-11/mechanisme-van-de-groenestroomcertificaten-35](https://www.brugel.brussels/nl_BE/acces_rapide/hernieuwbare-energie-11/mechanisme-van-de-groenestroomcertificaten-35)



## 5.3 Groene certificaten

### ✦ Verkoop van certificaten



[https://www.brugel.brussels/nl/BE/acces\\_rapide/hernieuwbare-energie-11/verkoop-van-de-groenestroomcertificaten-38](https://www.brugel.brussels/nl/BE/acces_rapide/hernieuwbare-energie-11/verkoop-van-de-groenestroomcertificaten-38)



## 5.4 FOCI

- ✦ **Doel:** « Het energiezuiniger maken van culturele infrastructuur »
- ✦ **Wie?** Verenigingen van cultuur, jeugd en sociaal cultureel werk
- ✦ **Voor volgende maatregelen:**
  - ✦ energieaudit;
  - ✦ slimme energiemonitor en algemene relighting;
  - ✦ dakisolatie;
  - ✦ isolatie van de buitenmuren;
  - ✦ isolatie van vloeren;
  - ✦ super isolerend glas;
  - ✦ Deze opsomming is niet limitatief.
  - ✦ regelsystemen;
  - ✦ centrale verwarming;
  - ✦ de vervanging van een stookolie- door een gasinstallatie
  - ✦ de vervanging van een bestaande installatie door een warmtepomp;
  - ✦ plaatsing van een zonneboiler
- ✦ **Energieverbruik van minstens 100.000 kWh**

Meer informatie: <https://cjsm.be/cultuur/themas/culturele-infrastructuur/bovenlokale-investeringsubsidies>

Handleiding: [https://cjsm.be/cultuur/sites/cjsm.cultuur/files/public/handleiding\\_investeringsubsidies.pdf](https://cjsm.be/cultuur/sites/cjsm.cultuur/files/public/handleiding_investeringsubsidies.pdf)





## 5.5 VIPA

- ✦ **VIPA:** Vlaams Infrastructuurfonds voor Persoonsgebonden Aangelegenheden
- ✦ **Klimaatfonds**
- ✦ **Wie?** Ziekenhuizen, preventieve en ambulante gezondheidszorg, thuiszorg, algemeen welzijnswerk, bijzondere jeugdbijstand, kinderdagverblijven en personen met een handicap
- ✦ **De stappen:**
  - 1) Energiescan
  - 2) Klimaatsubsidie

Meer informatie: <https://www.departementwvg.be/vipa-duurzaam-bouwen-zorg-voor-klimaat>



# Conclusie financiële steun

## ✦ Afhankelijk van het project - 3 keuzes:

- ✦ Energie premies van Brussel Leefmilieu
- ✦ Investeringssteun van BRUXEO
- ✦ Groenestroomcertificaten voor zonnepanelen

## ✦ Afhankelijk van de sector waartoe je behoort:

- ✦ BRUXEO = alle Brusselse vzw's (NL en/of FR)
- ✦ FOCI = Cultuur, jeugd en sociaal cultureel werk
- ✦ VIPA = Gezondheid, zorg en welzijn

Neem contact op met BRUXEO !

Bedankt voor  
uw aandacht !



---

**ENERGY**  
*advisors*



Tel : 02/210.53.03  
[energie@bruxeo.be](mailto:energie@bruxeo.be)