

Gelet op het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 20 juli 2006 tot regeling van de administratieve en geldelijke toestand van de contractuele personeelsleden van de instellingen van openbaar nut van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest;

Overwegende dat het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, voor het luik wetenschappelijk onderzoek, de woordvoerder zal zijn van het Belgisch Voorzitterschap van de Europese Unie tijdens het tweede semester van 2012 en dat het IWOIB ter gelegenheid daarvan heel wat taken op zich zal moeten nemen;

Overwegende dat het noodzakelijk en dringen is directiepersoneel in dienst te nemen teneinde de goede werking van de diensten van het Instituut ter bevordering van het Wetenschappelijk Onderzoek en de Innovatie van Brussel te verzekeren;

Gelet op het advies van de Inspectie van Financiën, gegeven op 25 mei 2009;

Gelet op het akkoord van de Minister van Openbaar Ambt gegeven op 19 juni 2009;

Op voorstel van de Minister belast met Wetenschappelijk onderzoek;
Na beraadslaging,

Besluit :

Artikel 1. Het Instituut ter bevordering van het Wetenschappelijk Onderzoek en de Innovatie van Brussel wordt gemachtigd twee Directeurs in dienst te nemen om te voldoen aan uitzonderlijke en tijdelijke behoeften.

Art. 2. Het in dienst nemen van het eerste contractueel personeelslid bedoeld in het artikel 1 van dit besluit zal gebeuren met een contract van bepaalde duur dat afloopt op 31 augustus 2011.

Art. 3. Het in dienst nemen van het tweede contractueel personeelslid bedoeld in het artikel 1 van dit besluit zal gebeuren met een contract van bepaalde duur dat afloopt op 30 september 2011.

Art. 4. Onderhavig besluit treedt in werking op 1 juni 2009.

Art. 5. De Minister bevoegd voor Wetenschappelijk Onderzoek is belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel 4 juni 2009.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering :

De Minister-Voorzitter
van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,
Ch. PICQUE

De Minister belast met Wetenschappelijk Onderzoek,
B. CEREXHE

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 20 juillet 2006 portant réglementation de la situation administrative et pécuniaire des membres du personnel contractuel des organismes d'intérêt public de la Région de Bruxelles-Capitale;

Considérant que pour le volet recherche scientifique, la Région de Bruxelles-Capitale sera le porte-parole de la Présidence belge de l'Union européenne pendant le deuxième semestre 2010 et que l'IRSIIB devra à cette occasion assumer de multiples tâches;

Considérant la nécessité et l'urgence, pour assurer le bon fonctionnement des services de l'Institut d'encouragement de la Recherche scientifique et de l'Innovation de Bruxelles, d'engager du personnel de direction;

Vu l'avis de l'Inspection des Finances, donné le 25 mai 2009;

Vu l'accord du Ministre de la Fonction publique le 19 juin 2009;

Sur proposition du Ministre chargé de la Recherche scientifique;
Après délibération,

Arrête :

Article 1^{er}. L'Institut d'encouragement de la Recherche scientifique et de l'Innovation de Bruxelles est autorisé à engager en service, en vue de répondre à des besoins exceptionnels et temporaires, deux directeurs.

Art. 2. L'engagement du premier membre du personnel contractuel visé à l'article 1^{er} s'effectuera sous contrat à durée déterminée prenant fin le 31 août 2011.

Art. 3. L'engagement du deuxième membre du personnel contractuel visé à l'article 1^{er} s'effectuera sous contrat à durée déterminée prenant fin le 30 septembre 2011.

Art. 4. Le présent arrêté entre en vigueur le 1^{er} juin 2009.

Art. 5. Le Ministre en charge de la Recherche scientifique est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 4 juin 2009.

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

Le Ministre-Président
du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,
Ch. PICQUE

Le Ministre chargé de la Recherche scientifique,
B. CEREXHE

MINISTERIE

VAN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

N. 2012 — 746

[C — 2012/31050]

19 JANUARI 2012. — Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot wijziging van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 juni 2010 betreffende de voor de verwarmingssystemen van gebouwen geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbatingperiode

De Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

Gelet op de Ordonnantie van 7 juni 2007 betreffende de energieprestaties en het binnenklimaat van gebouwen, artikelen 17, § 3, 19, § 2, 20, § 5, 23, §§ 1 en 2, en 23bis, gewijzigd door de ordonnantie van 14 mei 2009;

Gelet op het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 juni 2010 betreffende de voor de verwarmingssystemen van gebouwen geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbatingperiode;

Gelet op het met redenen omkleed eindadvies 2010/2019 C(2011) 4025 van de Europese Commissie van 16 juni 2011 gericht tot het Koninkrijk België krachtens artikel 258 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie wegens de onvolledige en niet-conforme omzetting in intern recht van Richtlijn 2002/91/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2002 betreffende de energieprestatie van gebouwen;

MINISTERE

DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

F. 2012 — 746

[C — 2012/31050]

19 JANVIER 2012. — Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale modifiant l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-capitale du 3 juin 2010 relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation

Le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Vu l'Ordonnance du 7 juin 2007 relative à la performance énergétique et au climat intérieur des bâtiments, les articles 17, § 3, 19, § 2, 20, § 5, 23, §§ 1^{er} et 2, en 23bis, modifiés par l'Ordonnance du 14 mai 2009;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 juin 2010 relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation;

Considérant l'Avis motivé 2010/2119 C(2011) 4025 final de la Commission européenne du 16 juin 2011 adressé au Royaume de Belgique au titre de l'article 258 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne en raison de la transposition incomplète et non-conforme de la Directive 2002/91/CE du Parlement et du conseil du 16 décembre 2002 sur la performance énergétique des bâtiments;

Overwegende dat, in dit advies, de wetgeving van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, door termijnen te voorzien voor de toepassing van de wetgeving betreffende de verplichtingen bedoeld in artikel 8, letter a) van de richtlijn die de termijn zoals bepaald in artikel 15, paragraaf 2 van de voormelde richtlijn overschrijden, haar verplichtingen niet is nagekomen;

Gelet op de vraag van de Europese Commissie om zich conform te stellen binnen de twee maanden te rekenen vanaf de ontvangst van het voornoemde met redenen omkleed advies;

Gelet op het dringende karakter;

Gelet op het advies van de Raad voor het Leefmilieu van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gegeven op 14 september 2011;

Gelet op het advies van de Economische en Sociale Raad van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gegeven op 15 september 2011;

Gelet op advies 50.578/3 van de Raad van State, gegeven op 6 december 2011 met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1° van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Op voorstel van de minister belast met Leefmilieu, Energie en Stadsvernieuwing,

Na beraadslaging,

Besluit :

Artikel 1. Dit besluit beoogt het artikel 8 van de Richtlijn 2002/91/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2002 betreffende de energiestatistiek van gebouwen om te zetten.

Art. 2. In Franse versie van artikel 1, § 1, 2° van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 juni 2010 betreffende de voor de verwarmingssystemen van gebouwen geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbatingsperiode worden de woorden « du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale » geschrapt.

Art. 3. § 1. In artikel 1, § 1, 13° van hetzelfde besluit worden de woorden « van minder dan 100 kW » vervangen door de woorden « van 100 kW of minder ».

§ 2. In artikel 1, § 1, 14° van hetzelfde besluit worden de woorden « van 100 kW of meer » vervangen door de woorden « van meer dan 100kw ».

Art. 4. In artikel 28 van hetzelfde besluit wordt een tweede lid toegevoegd, luidend als volgt : « Voor elke verwarmingsketel die de leeftijd van zestien jaar heeft overschreden, laat de VTI de diagnose van het verwarmingssysteem uitvoeren tegen ten laatste 1 januari 2013. »

Art. 5. Het artikel 29 van hetzelfde besluit wordt opgeheven.

Art. 6. In de Nederlandstalige versie van artikel 37, § 2 van hetzelfde besluit worden de alinea's 2, 3, 4 en 5 respectievelijk voorafgegaan door de nummers « 1°, 2°, 3° en 4° ».

Art. 7. In artikel 39, § 3 van hetzelfde besluit wordt een punt 5° toegevoegd, luidend als volgt : « 5° Een kopie van het bewijs van betaling van de bij artikel 28 van de ordonnantie beoogde dossierrechten. »

Art. 8. In artikel 47, § 1, 1° van hetzelfde besluit worden de woorden « en 37 § 1, 3° » vervangen door de woorden « ,37, § 1, 3° en 37, § 2, 3° ».

Art. 9. In artikel 48, § 2, 2° van hetzelfde besluit worden de woorden « onder punt 1 van » vervangen door het woord « in ».

Art. 10. In artikelen 50, § 3 en 52, § 3 van hetzelfde besluit worden de volgende wijzigingen aangebracht :

1° het woord « gegeven gelijkwaardige modules » wordt vervangen door de woorden « gegeven gelijkwaardige opleidingen of delen van opleidingen »;

2° de woorden « of delen van modules » worden ingevoegd na de woorden « een of meerdere modules »;

Considérant que, dans cet avis, la législation de la Région de Bruxelles-Capitale, en prévoyant des délais de mise en application de la législation relative aux obligations prévues dans l'article 8, lettre a) de la directive qui excèdent le délai prévu à l'article 15, paragraphe 2, de ladite directive, a manqué à ses obligations;

Vu la demande de la Commission européenne de se conformer dans les deux mois à compter de la réception de l'avis motivé précité;

Vu l'urgence;

Vu l'avis du Conseil de l'Environnement de la Région de Bruxelles-Capitale, donné le 14 septembre 2011;

Vu l'avis du Conseil économique et social de la Région de Bruxelles-Capitale, donné le 15 septembre 2011;

Vu l'avis n° 50.578/3 du Conseil d'Etat donné le 6 décembre 2011, en application de l'article 84, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 1° des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Sur la proposition de la Ministre chargée de l'Environnement, de l'Energie et de la Rénovation urbaine,

Après délibération,

Arrête :

Article 1^{er}. Le présent arrêté vise à transposer l'article 8 de la Directive 2002/91/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2002 sur la performance énergétique des bâtiments.

Art. 2. Dans la version française de l'article 1^{er}, § 1^{er}, 2°, de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 3 juin 2010 relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation, les mots « du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale » sont supprimés.

Art. 3. § 1^{er}. A l'article 1^{er}, § 1^{er}, 13°, du même arrêté, les mots « ou égale » sont insérés entre le mot « inférieure » et les mots « à 100 kW ».

§ 2. A l'article 1^{er}, § 1^{er}, 14°, du même arrêté, les mots « ou égale » sont supprimés.

Art. 4. A l'article 28 du même arrêté, il est ajouté un deuxième alinéa rédigé comme suit : « Pour toute chaudière qui a dépassé l'âge de seize ans, le RIT fait réaliser le diagnostic du système de chauffage pour le 1^{er} janvier 2013 au plus tard. »

Art. 5. L'article 29 du même arrêté est abrogé.

Art. 6. Dans la version néerlandaise de l'article 37, § 2, du même arrêté, les alinéas 2, 3, 4 et 5 sont précédés respectivement des numéros « 1°, 2°, 3° et 4° ».

Art. 7. A l'article 39, § 3 du même arrêté, il est ajouté un point 5° rédigé comme suit : « 5° une copie de la preuve de paiement du droit de dossier visé à l'article 28 de l'ordonnance. »

Art. 8. A l'article 47, § 1^{er}, 1°, du même arrêté, les mots « et 37, § 1^{er}, 3° » sont remplacés par les mots « ,37, § 1^{er}, 3° et 37, § 2, 3° ».

Art. 9. A l'article 48, § 2, 2°, du même arrêté, les mots « au point 1^{er} de » sont remplacés par le mot « à ».

Art. 10. Aux articles 50, § 3 et 52, § 3 du même arrêté, les modifications suivantes sont apportées :

1° les mots « modules équivalents dispensés » sont remplacés par les mots « formations ou parties de formations équivalentes dispensées »;

2° les mots « ou parties de module » sont insérés après les mots « d'un ou plusieurs modules »;

3° het woord « aan een dergelijke gelijkwaardige module » wordt vervangen door de woorden « aan een dergelijke gelijkwaardige opleiding of deel van opleiding ».

Art. 11. Artikel 52, § 1, 2° van hetzelfde besluit wordt vervangen als volgt :

« De opleiding wordt gegeven in een infrastructuur die beantwoordt aan de beschrijving opgenomen in bijlage 15. ».

Art. 12. In artikel 53, § 2 van hetzelfde besluit wordt het cijfer « 46 » vervangen door de cijfer « 45 ».

Art. 13. In artikel 62, § 2 van hetzelfde besluit worden de woorden « oplevering en » geschrapt.

Art. 14. In de Nederlandse versie van bijlage 1 van hetzelfde besluit wordt « (*) » toegevoegd in de kolom luidend « verbrandingsrendement » van tabellen 1 tem 7.

Art. 15. § 1. In paragraaf 4 van punt 2 van bijlage 5 van hetzelfde besluit worden de woorden « punt b)1) » vervangen door de woorden « § 1 ».

§ 2. In paragraaf 5 van punt 2 van bijlage 5 van hetzelfde besluit worden de woorden « punt b)2) » vervangen door de woorden « § 2 ».

Art. 16. In de Nederlandstalige versie van punt 2.1 van bijlage 12 van hetzelfde besluit worden de woorden « en aan de NBN 50379-2 » geschrapt en het woord « normen » vervangen door het woord « norm ».

Art. 17. In punt 1.2, 2° van bijlage 12 van hetzelfde besluit, wordt punt c) vervangen door het volgende :

« c) Voor de meertrapsbranders met « modulerende » werking :

- wanneer het nominaal calorisch vermogen lager is dan 1MW : een meetreeks wordt bij het nominaal calorisch vermogen uitgevoerd;

- wanneer het nominaal calorisch vermogen hoger is dan of gelijk aan 1MW : een meetreeks wordt bij het geregelde laagste vermogen uitgevoerd, een tweede meetreeks bij het geregelde nominale vermogen en drie meetreeksen bij tussenliggend gebruiksvermogen, respectievelijk op 75 %, 50 % en 25 % van het regelbereik van de brander. »

Art. 18. In punt 1.2 van bijlage 12 van hetzelfde besluit, wordt de zin « Bij meertrapsbranders worden de hierboven bedoelde initiële meetreeks en eindmeetreeks uitgevoerd voor elk gebruiksvermogen » geschrapt.

Art. 19. De bijlage 15 van hetzelfde besluit wordt vervangen door de bijlage 1 van dit besluit.

Art. 20. In de specifieke gedeeltes voor EPB-verwarmingsadviseurs van het tabel van bijlage 17 van hetzelfde besluit, in derde streepje worden de woorden « De diagnose stellen van de verwarmingssystemen van type 2 en gebruik van de berekeningstool voor de diagnose van de verwarmingssystemen van type 1 en de aandacht trekken op overdimensionering » vervangen door de woorden « De diagnose stellen van de verwarmingssystemen van type 2 en gebruik van de berekeningstool voor de diagnose van de verwarmingssystemen van type 2 en de aandacht trekken op overdimensionering ».

Art. 21. De bijlage 19 van hetzelfde besluit wordt vervangen door de bijlage 2 van dit besluit.

Brussel, 19 januari 2012.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering :

De Minister-Voorzitter
van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,
Ch. PICQUE

De Minister van Leefmilieu,
Energie en Stadsvernieuwing,
Mevr. E. HUYTEBROECK

3° les mots « audit module équivalent » sont remplacés par les mots « à ladite formation ou partie de formation équivalente ».

Art. 11. L'article 52, § 1^{er}, 2°, du même arrêté est remplacé par ce qui suit :

« La formation est dispensée dans une infrastructure conforme à la description visée à l'annexe 15. ».

Art. 12. A l'article 53, § 2 du même arrêté, le chiffre « 46 » est remplacé par le chiffre « 45 ».

Art. 13. A l'article 62, § 2 du même arrêté, les mots « de réception et » sont supprimés.

Art. 14. Dans la version néerlandaise de l'annexe 1^{re} du même arrêté, le sigle « (*) » est ajouté dans la colonne intitulée « verbrandingsrendement » des tableaux 1 à 7 inclus.

Art. 15. § 1^{er}. Dans le paragraphe 4 du point 2 de l'annexe 5 du même arrêté, les mots « point b)1) » sont remplacés par les mots « § 1^{er} ».

§ 2. Dans le paragraphe 5 du point 2 de l'annexe 5 du même arrêté, les mots « point b)2) » sont remplacés par les mots « § 2 ».

Art. 16. Dans la version néerlandaise du point 2.1 de l'annexe 12 du même arrêté, les mots « en aan de NBN 50379-2 » sont supprimés et le mot « normen » est remplacé par le mot « norm ».

Art. 17. Dans le point 1.2, 2°, de l'annexe 12 du même arrêté, le point c) est remplacé par ce qui suit :

« c) Pour les brûleurs à plusieurs allures de fonctionnement du type « modulant » :

- lorsque leur puissance calorifique nominale est inférieure à 1MW : une série de mesures est réalisée à la puissance calorifique nominale;

- lorsque leur puissance calorifique nominale est supérieure ou égale à 1MW : une série de mesures est réalisée à la puissance inférieure réglée, une deuxième série à la puissance nominale réglée et trois prélèvements aux puissances intermédiaires, à respectivement 75 %, 50 % et 25 % de la plage de travail du brûleur. »

Art. 18. Dans le point 1.2 de l'annexe 12 du même arrêté, la phrase « Dans le cas de brûleurs à plusieurs allures de fonctionnement, la série de mesures initiales et la séries de mesures finales se fait pour chaque allure de fonctionnement » est supprimée.

Art. 19. L'annexe 15 du même arrêté est remplacée par l'annexe 1^{re} du présent arrêté.

Art. 20. Dans les parties spécifiques aux conseillers chauffage PEB du tableau de l'annexe 17 du même arrêté, au 3^e tiret, les mots « Réalisation du diagnostic des systèmes de chauffage de type 2 et utilisation de l'outil de calcul pour le diagnostic des systèmes de chauffage de type 1 et la mise en évidence du surdimensionnement » sont remplacés par les mots « Réalisation du diagnostic des systèmes de chauffage de type 2 et utilisation de l'outil de calcul pour le diagnostic des systèmes de chauffage de type 2 et la mise en évidence du surdimensionnement ».

Art. 21. L'annexe 19 du même arrêté est remplacée par l'annexe 2 du présent arrêté.

Bruxelles, le 19 janvier 2012.

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

Le Ministre-Président
du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,
Ch. PICQUE

Le Ministre de l'Environnement,
de l'Energie et de la Rénovation urbaine,
Mme E. HUYTEBROECK

Annexe 1 à l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale modifiant l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-capitale du 3 juin 2010 relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation

Annexe 15. Conditions de reconnaissance de la formation réglementaire et de l'examen pour techniciens chaudières agréés et de la formation pour chauffagistes agréés et conseillers chauffage PEB: Infrastructure technique

1. Types de chaudières requis

- Les chaudières sont représentatives du marché neuf et existant ;
- Le nombre de modèle de chaque type est fonction du nombre de participant :
 - lors des formations : une chaudière par groupe de maximum trois participants ;
 - lors de l'examen : une chaudière par participant.
- Le raccordement des chaudières est conforme aux normes belges en vigueur. Une chaudière peut néanmoins ne pas respecter cette règle, pour autant qu'un panneau didactique précisant la cause de non-conformité soit accroché à proximité ;
- Parmi les chaudières unit atmosphériques à combustible gazeux certaines sont du type B_{11BS} et d'autres du type B₁₁ ;
- Parmi les chaudières à brûleur ventilé à prémélange à combustible gazeux certaines sont montées en ouvert (type B) et d'autres en étanches (type C) à conduits séparés ou concentriques ;
- Le circuit de déperdition permet de faire fonctionner l'ensemble des chaudières, excepté celles dont la puissance nominale utile est supérieure à 100 kW;

	Type de chaudière ou de brûleur	Technicien chaudière agréé			Chauffagiste agréé	Conseiller chauffage PEB
		G1	G2	L		
combustible gazeux	- chaudière unit atmosphérique - non-condensante - une allure - sécurité par thermocouple	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	- chaudière unit atmosphérique - non-condensante - une allure - sécurité à ionisation	<input checked="" type="checkbox"/>				
	- chaudière unit - brûleur ventilé à prémélange (premix)	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	- chaudière unit - murale - à condensation - brûleur modulant ventilé à prémélange (premix)	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	- un jeu de trois brûleurs à air pulsé à monter sur une ou plusieurs chaudières : <ul style="list-style-type: none"> ▪ un brûleur à une allure ▪ un brûleur à deux allures de plus de 100kW ▪ un brûleur modulant de plus de 100 kW 		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
combustible liquide	- chaudière à condensation			<input checked="" type="checkbox"/>		
	- chaudière équipée d'un brûleur à une allure			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	- chaudière équipée d'un brûleur à deux allures			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	- chaudière étanche (type C)			<input checked="" type="checkbox"/>		

2. Matériel didactique requis

2.1 Techniciens chaudière agréés de type G1 et G2

1. Des panneaux synoptiques relatifs aux techniques de régulation, y compris une régulation dépendant des conditions atmosphériques ;
2. Un panneau synoptique simulant le fonctionnement du brûleur ;
3. Un panneau synoptique portant sur les éléments composant la rampe à gaz ;
4. Des composants d'une rampe à gaz (composée d'appareils non monoblocs) ;
5. Des analyseurs électroniques permettant le contrôle de la combustion : au moins un analyseur par groupe de trois participants ;
6. Des appareils de mesure de la pression : manomètres à gaz ;
7. Un panneau de simulation ou la version didactique d'un système de chauffage complet avec chaudière/brûleur, thermostat, système de chauffage avec production d'eau chaude sanitaire, chauffage d'espaces, thermostat d'ambiance, sonde extérieure, vanne motorisée à trois et/ou quatre voies ;
8. Des coupes de corps de chaudières et de brûleurs.

2.2 Techniciens chaudière agréés de type L

1. Une cheminée équipée d'un dispositif permettant de régler son tirage (en pression ou en dépression), ainsi qu'un obturateur permettant de simuler une obstruction de cheminée ;
2. Des panneaux synoptiques relatifs aux techniques de régulation, y compris une régulation dépendant des conditions atmosphériques ;
3. Un panneau synoptique simulant le fonctionnement du brûleur ;
4. Des analyseurs électroniques permettant le contrôle de la combustion : au moins un analyseur par groupe de trois participants ;
5. Un banc d'essai pour gicleurs, offrant la possibilité de remplacer les gicleurs et de régler la pression de combustible ou tout autre matériel permettant de fournir une information au moins équivalente ;
6. Un banc d'essai pour transformateurs et allumage ;
7. Un banc d'essai pour pompes à combustibles liquides ;
8. Un panneau de simulation ou la version didactique d'un système de chauffage complet avec chaudière/brûleur, thermostat, système de chauffage avec production d'eau chaude sanitaire, chauffage d'espaces, thermostat d'ambiance, sonde extérieure, vanne motorisée à trois et/ou quatre voies ;
9. Des coupes de chaudières et de brûleurs ;
10. Des coupes de pompes combustibles liquides ;

2.3 Chauffagistes agréés et conseillers chauffage PEB

2.3.1 Combustible liquide

1. Une cheminée équipée d'un dispositif permettant de régler son tirage (en pression ou en dépression), ainsi qu'un obturateur permettant de simuler une obstruction de cheminée ;
2. Des panneaux synoptiques relatifs aux techniques de régulation, y compris d'une régulation dépendant des conditions atmosphériques ;
3. Un panneau de simulation ou la version didactique d'un système de chauffage avec chaudière, thermostat, système de chauffage avec production d'eau chaude sanitaire, chauffage d'espaces, thermostat d'ambiance, sonde extérieure, vanne motorisée à trois et/ou quatre voies ;
4. Au moins un analyseur électronique de gaz de combustion par groupe de trois participants.

2.3.2 Combustible gazeux


1. Des panneaux synoptiques relatifs aux techniques de régulation, y compris d'une régulation dépendant des conditions atmosphériques ;
2. Un panneau de simulation ou la version didactique d'un système de chauffage avec chaudière, thermostat, système de chauffage avec production d'eau chaude sanitaire, chauffage d'espaces, thermostat d'ambiance, sonde extérieure, vanne motorisée à trois et/ou quatre voies ;

2.3.3 Matériel informatique requis

Au moins un ordinateur par participant à la formation.

Annexe 2 à l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale modifiant l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-capitale du 3 juin 2010 relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation

Annexe 19. Modèle du certificat PEB pour bâtiments neufs à affectation «Enseignement»

CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE			
 <p>REGION DE BRUXELLES-CAPITALE</p>	<p>Ce document fournit des informations utiles sur la performance énergétique du bâtiment (PEB). Des explications et informations complémentaires plus détaillées figurent dans les pages suivantes.</p>		
<p>adresse 1 (rue, numéro, boîte) adresse 2 (code postal, commune) partie du bâtiment certifiée Superficie : XXXX m²</p>	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 100px; background-color: #ccc; margin: 0 auto;"> <p style="text-align: center; color: black; font-weight: bold;">PHOTO DU BATIMENT</p> </div>		
<p>Certificat PEB N° xxxxxx-Nxxx valide jusqu'au: xx/xx/xxxx</p>			
1 Performance énergétique du bâtiment			
<p>Très économe</p> <p>< 62 A</p> <p>62 - 155 B</p> <p>156 - 248 C</p> <p>249 - 341 D</p> <p style="text-align: center;">----- Performance énergétique moyenne en Région de Bruxelles-Capitale -----</p> <p>342 - 434 E</p> <p>435 - 527 F</p> <p>> 527 G</p> <p>Très énergivore</p>	<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> X </div>		
<p>Consommation par m² [en kWh_{EP}/m²/an]</p>	XXX		
<p>Consommation totale [en kWh_{EP}/an]</p>	X.XXX.XXX		
2 Emissions CO ₂			
<p>Emissions annuelles de CO₂ par m² (kg CO₂/m²/an)</p>			
<p>PEU</p> <div style="width: 100%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #ccc, #666);"></div> <p style="text-align: center;">▲</p>	<p>BEAUCOUP</p>		
<div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> XXX </div>			
3 Respect des exigences énergétiques et de la qualité du climat intérieur			
<p>Oui Non</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Exigence niveau E Niveau E <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center; padding: 2px;">XX</td></tr></table></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Exigence niveau K Niveau K <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center; padding: 2px;">XX</td></tr></table></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Exigences U_{max} - R_{min}</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Exigence installations techniques Présence d'une attestation de réception du système de chauffage <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Exigence ventilation Si oui, est-elle conforme ? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>		XX	XX
XX			
XX			
4 Informations administratives			
<p>Certificat délivré le: xx / xx / xxxx Affectation: Enseignement</p> <p>Coordonnées du conseiller PEB : Nom: XXXXX XXXXXXXX Numéro d'agrément: XXXX-XXXX-XXXX</p> <p style="text-align: center;">Société: XXXX XXXXX XXXXX</p>			
<p>P 1/3</p>			

Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale modifiant l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-capitale du 3 juin 2010 relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation

Bruxelles, le 19 janvier 2012.

Le Ministre Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,
Ch. PICQUE

La Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,
chargée de l'Environnement, de l'Energie et de la Rénovation urbaine,
Mme E. HUYTEBROECK

CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE



REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

adresse 1 + adresse 2

Certificat PEB N° xxxxx-Nxxx

valide jusqu'au:

xx/xx/xxxx

Annexe

Ce certificat est une carte d'identité de la performance énergétique du bâtiment (PEB) qui vous concerne. Il a pour but d'informer et de sensibiliser les acheteurs ou locataires potentiels de la qualité énergétique du bien.

Chaque bâtiment qui est construit, mis en vente ou mis en location en Région de Bruxelles-Capitale doit posséder ce document.

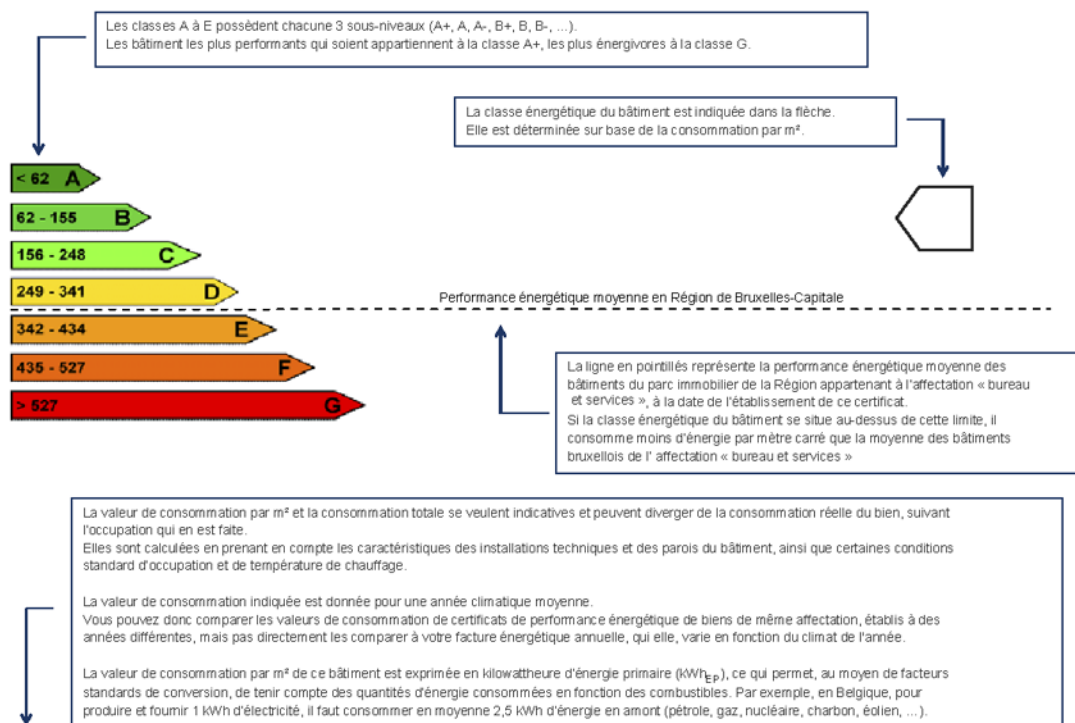
Le présent certificat a été établi par l'IBGE, sur base des informations de la déclaration PEB fournie par le conseiller PEB, comprenant entre autres un calcul de la consommation normalisée issu de la dernière version du logiciel de calcul mis à disposition par l'IBGE. Le certificat PEB original est à garder par le propriétaire jusqu'à la fin de sa période de validité.

Si vous constatez des anomalies dans le certificat PEB, veuillez contacter : XXX@energie.ibgebim.be

Veuillez trouver ci-dessous plus d'explications concernant les données reprises dans le certificat

1

Performance énergétique du bâtiment



Consommation par m² [en kWh_{EP}/m²/an]

XXX

Consommation totale [en kWh_{EP}/an]

X.XXX.XXX

2

Emissions CO₂

Le CO₂ est le principal gaz à effet de serre, responsable des changements climatiques.

La quantité de CO₂ émise est proportionnelle à la quantité de combustible et d'électricité utilisée pour le chauffage, la ventilation, l'éclairage et le refroidissement du bâtiment.



REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

adresse 1 + adresse 2

Certificat PEB N° xxxxxx-Nxxx

valide jusqu'au:

xx/xx/xxxx

3

Respect des exigences énergétiques et de la qualité du climat intérieur

Le niveau K est un indice du niveau d'isolation thermique global du bâtiment qui dépend des coefficients d'isolation des parois du bâtiment et de sa compacité, c'est-à-dire du rapport entre le volume chauffé et la superficie des parois extérieures du bâtiment. Plus le niveau K est bas, mieux le bâtiment est isolé et plus les pertes de chaleur sont limitées.

Le niveau E est un indice de performance énergétique global qui tient compte du niveau K mais également de la performance des installations techniques de chauffage, de ventilation, de refroidissement et d'éclairage.

Les exigences énergétiques sont des performances minimales à atteindre pour les biens nouvellement construits. Elles sont déterminées en fonction de l'affectation du bâtiment et de l'année de sa construction.

Commentaires éventuels de l'administration :

4

Informations administratives

Les informations contenues dans cette zone peuvent être utiles dans le cadre de la législation PEB sur les installations techniques. Elles sont également destinées à des fins de contrôle éventuel par l'autorité.

Conseils pour une utilisation rationnelle de l'énergie

Vous trouverez ci-dessous des exemples d'investissements non coûteux ou très peu coûteux permettant d'économiser de l'énergie dans un bâtiment à affectation « Enseignement ».

Chauffage

- Economisez 6 à 7% en diminuant d'un degré la température de consigne diurne.
- Passer d'une consigne de température de 16°C la nuit à 12°C permet d'économiser environ 20 % sur la consommation totale, et sans plaintes !
- Ne placez aucun meuble devant les radiateurs ou convecteurs et ne les couvrez pas.
- Adaptez la courbe de chauffe à l'occupation du bâtiment et à la saison.
- Contrôlez le réglage et la régulation des brûleurs des chaudières.

Confort d'été

- La journée, utilisez les stores et les volets pour limiter les apports solaires.
- La nuit, profitez de la fraîcheur pour refroidir passivement le bâtiment.

Eau chaude sanitaire

- Supprimez l'emploi d'eau chaude dans les sanitaires, cela permet d'économiser de l'énergie et le coût de l'installation !
- Installez des robinets avec boutons poussoirs ou détecteurs de présence.

Eclairage

- Remplacez les lampes incandescentes par des lampes fluorescentes compactes.
- Remplacez les tubes fluorescents de 38 mm par des tubes de 26 mm qui consomment 8 % de moins.
- Nettoyez les lampes et les luminaires de leur poussière.
- Scindez les circuits d'éclairage en zones homogènes.
- Limitez l'éclairage grâce à des détecteurs de présence ou en fonction des horaires d'occupation des locaux.
- Profitez de l'éclairage naturel pour limiter l'éclairage artificiel et placer des ballasts électroniques dimmables.

Bureautique/ audiovisuel

- Eteignez ou débranchez les appareils ne fonctionnant que quelques heures par jour au moyen d'une multiprise par exemple.
- Optez pour des écrans, imprimantes, photocopieuses économes en énergie.
- Activez la mise en veille automatique d'écran plutôt que les économiseurs.

Gestion des installations

Installez une comptabilité énergétique (comptage, suivi et analyse des consommations), c'est le premier pas pour repérer les points faibles et les problèmes éventuels de l'installation.

P 3/3

Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale modifiant l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-capitale du 3 juin 2010 relatif aux exigences PEB applicables aux systèmes de chauffage pour le bâtiment lors de leur installation et pendant leur exploitation

Bruxelles, le 19 janvier 2012.

Le Ministre Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,
Ch. PICQUE

La Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,
chargée de l'Environnement, de l'Energie et de la Rénovation urbaine,
Mme E. HUYTEBROECK

Bijlage 1 van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot wijziging van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 juni 2010 betreffende de voor de verwarmingssystemen van gebouwen geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbatingperiode

Bijlage 15. Voorwaarden voor erkenning van de reglementaire opleiding en het examen voor erkende verwarmingsketeltechnici en van de opleiding voor erkende verwarmingsinstallateurs en EPB verwarmingsadviseurs: Technische infrastructuur

1. Vereiste type van verwarmingsketels

- De verwarmingsketels zijn representatief voor de nieuwe en bestaande markt;
- Het aantal modellen van elke type is functie van het aantal deelnemers :
 - Voor de opleidingen : één verwarmingsketel per groep van maximum drie deelnemers ;
 - Voor het examen : één verwarmingsketel per deelnemer.
- De aansluiting van de verwarmingsketel is conform aan de Belgische normen die van kracht zijn. Niettemin hoeft een verwarmingsketel deze maatregel niet te respecteren, op voorwaarde dat er een didactisch paneel met daarop de oorzaak van de niet conformiteit in de buurt is opgehangen ;
- Een deel van de atmosferische gasketelunits, zijn van type B_{1BS} en andere deel zijn van type B₁₁ ;
- Een deel van de gasketelunits met aangeblazen premixbrander, zijn open (type B) en een andere deel zijn gesloten (type C) met parallelle of concentrische leidingen ;
- Het verliescircuit laat toe om alle verwarmingsketels samen te laten functioneren, uitgezonderd degene met een nuttig nominaal vermogen hoger dan 100 kW;

	Karakteristieken	Erkende verwarmingsketel-technicus			Erkende verwarmingsinstallateur	EPB-verwarmingsadviseur
		G1	G2	L		
Gasketel	- atmosferische verwarmingsketelunit - niet-condenserende - eentraps - thermokoppelbeveiliging	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	- atmosferische verwarmingsketelunit - niet-condenserende - eentraps - ionisatiebeveiliging	<input checked="" type="checkbox"/>				
	- verwarmingsketelunit - aangeblazen premixbrander	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	- verwarmingsketelunit - wandketel - condenserende - modulerende aangeblazen premixbrander	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	- set van drie aangeblazen branders die op een of meerdere ketels aangesloten kunnen zijn : <ul style="list-style-type: none"> ▪ een eentraps-brander ▪ een tweetraps-brander van meer dan 100 kW ▪ een modulerende brander van meer dan 100 kW 		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Olieketel	- condenserende verwarmingsketel			<input checked="" type="checkbox"/>		
	- verwarmingsketel met een eentraps-brander			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	- verwarmingsketel met een tweetraps-brander			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	- gesloten verwarmingsketel (type C)			<input checked="" type="checkbox"/>		

2. Vereist didactisch materiaal

2.1 Erkende verwarmingsketel-technicus van type G1 en G2

1. Synoptische panelen betreffende de regeltechnieken, met inbegrip van een regeling afhankelijk van de weersomstandigheden
2. Een synoptisch paneel dat de werking van de brander simuleert;
3. Een synoptisch paneel over de onderdelen van de gasstraat;
4. De onderdelen van een gasstraat (waarvan de apparaten niet uit één stuk zijn);
5. Elektronische analysetoestellen voor controle van de verbranding: minstens één analysetoestel per drie deelnemers;
6. Meetapparatuur voor drukmetingen: gasmanometers;
7. Een simulatiepaneel of de didactische uitvoering van een volledig verwarmingssysteem met verwarmingsketel/brander, thermostaat, verwarmingssysteem met productie van sanitair warm water, ruimteverwarming, kamerthermostaat, buitenvoeler, gemotoriseerde drie- en vierwegmengkraan ;
8. Doorsneden van verwarmingsketels en branders.

2.2 Erkende verwarmingsketel-technicus van type L

1. Een schoorsteen uitgerust met een systeem om de trek te regelen (druk of onderdruk), en ook een sluiters om een obstructie van de schoorsteen te simuleren ;
2. Synoptische panelen betreffende de regeltechnieken, met inbegrip van een regeling afhankelijk van de weersomstandigheden;
3. Een synoptisch paneel dat de werking van de brander simuleert;
4. Elektronische analysetoestellen voor controle van de verbranding: minstens één analysetoestel per drie deelnemers;
5. Een testbank voor sproeiers, met de mogelijkheid tot het verwisselen van de sproeiers en het regelen van de brandstofdruk of elk ander materiaal dat ten minste gelijkwaardige informatie kan geven;
6. Een testbank voor transformatoren en ontsteking;
7. Een testbank voor pompen voor vloeibare brandstof;
8. Een simulatiepaneel of de didactische uitvoering van een volledig verwarmingssysteem met verwarmingsketel/brander, thermostaat, verwarmingssysteem met productie van sanitair warm water, ruimteverwarming, kamerthermostaat, buitenvoeler, gemotoriseerde drie- en vierwegmengkraan;
9. Doorsneden van verwarmingsketels en branders;
10. Doorsneden van pompen voor vloeibare brandstoffen;

2.3 Erkende verwarmingsinstallateurs en EPB-verwarmingsadviseurs

2.3.1 Olie

1. Een schoorsteen uitgerust met een systeem om de trek te regelen (zuigventilator met variabele snelheid);
2. Synoptische panelen betreffende de regeltechnieken, met inbegrip van een regeling afhankelijk van de weersomstandigheden;
3. Een simulatiepaneel of de didactische uitvoering van een volledig verwarmingssysteem met verwarmingsketel/brander, thermostaat, verwarmingssysteem met productie van sanitair warm water, ruimteverwarming, kamerthermostaat, buitenvoeler, gemotoriseerde drie- en vierwegmengkraan;
4. Minstens 1 elektronische rookgasontleider per drie deelnemers.

2.3.2 Gas

1. Synoptische panelen betreffende de regeltechnieken, met inbegrip van een regeling afhankelijk van de weersomstandigheden;
2. Een simulatiepaneel of de didactische uitvoering van een volledig verwarmingssysteem met verwarmingsketel/brander, thermostaat, verwarmingssysteem met productie van sanitair warm water, ruimteverwarming, kamerthermostaat, buitenvoeler, gemotoriseerde drie- en vierwegmengkraan;

2.3.3 Vereist informaticamateriaal

Minstens één computer per deelnemer aan de opleiding.

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot wijziging van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 juni 2010 betreffende de voor de verwarmingssystemen van gebouwen geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbatingperiode


Brussel, 19 januari 2012.

De Minister-President van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,
Ch. PICQUE

De Minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,
belast met Leefmilieu, Energie en Stadsvernieuwing,
Mevr. E. HUYTEBROECK

Bijlage 2 van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot wijziging van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 juni 2010 betreffende de voor de verwarmingssystemen van gebouwen geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbatingperiode

Bijlage 19. Model van het EPB-certificaat voor nieuwe gebouwen met bestemming "Onderwijs"



BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

ENERGIEPRESTATIECERTIFICAAT

Dit document geeft nuttige informatie over de energieprestatie van het gebouw (EPB). Op de volgende bladzijden staat meer gedetailleerde uitleg en informatie.

FOTO VAN HET GEBOUW

adres 1 (straat, nr, postbus)
 adres 2 (postcode, gemeente)
 Gecertificeerde deel van het gebouw
 Oppervlakte : XXXX m²

EPB-certificaat nr xxxxxx-Nxxx geldig tot en met xx/xx/xxxx

1 Energieprestatie

Zeer energiezuinig

< 62 **A**

62 - 155 **B**

156 - 248 **C**

249 - 341 **D**

342 - 434 **E**

435 - 527 **F**

> 527 **G**

Gemiddelde energieprestatie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Zeer energieverslindend

X

Energieverbruik per m² [kW_{PE}/m²/jaar]	XXX
Totaal verbruik [kW_{PE}/jaar]	X.XXX.XXX

2 CO₂-uitstoot

Jaarlijkse CO₂-uitstoot per m² [kgCO₂/m²/jaar]

WEINIG

VEEL

XXX

3 Naleving van de energie-eisen en van de kwaliteit van het binnenklimaat

Ja | Neen

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> eis E-peil	E-peil	XX	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> eis K-peil	K-peil	XX	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> eis U _{max} - R _{min}			Ja Neen
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> eis technische installaties			Is een opleveringsattest beschikbaar ? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> eis ventilatie			Zo ja, is het conform ? <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

4 Administratieve inlichtingen

Certificaat afgeleverd op : xx / xx / xxxx Bestemming : Onderwijs

Gegevens van de EPB-adviseur : Naam : XXXX XXXXXX Erkeningsnummer : XXXX-XXXX-XXXX

Firma : XXXX XXXXX XXXXX

ENERGIEPRESTATIECERTIFICAAT



BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

adres 1 + adres 2

EPB-certificaat nr xxxxxx-Nxxx geldig tot en met xxx/xx/xxxx

Bijlage

Dit Certificaat is een identiteitskaart van de energieprestatie van uw gebouw (EPB).

Het heeft als doel de potentiële kopers of huurders te informeren over en te sensibiliseren voor de energiekwaliteit van het goed.

Voor elk gebouw dat in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt gebouwd, verkocht of verhuurd moet dit document worden opgesteld.

Dit Certificaat werd opgesteld door het BIM op basis van de EPB-aangifte van de EPB-adviseur, die onder andere een berekening omvat van het genormaliseerde Verbruik die werd gemaakt met behulp van de laatste versie van de berekeningssoftware die door het BIM ter beschikking wordt gesteld. Het originele EPB-certificaat moet door de eigenaar worden bijgehouden tot het eind van de geldigheidsperiode.

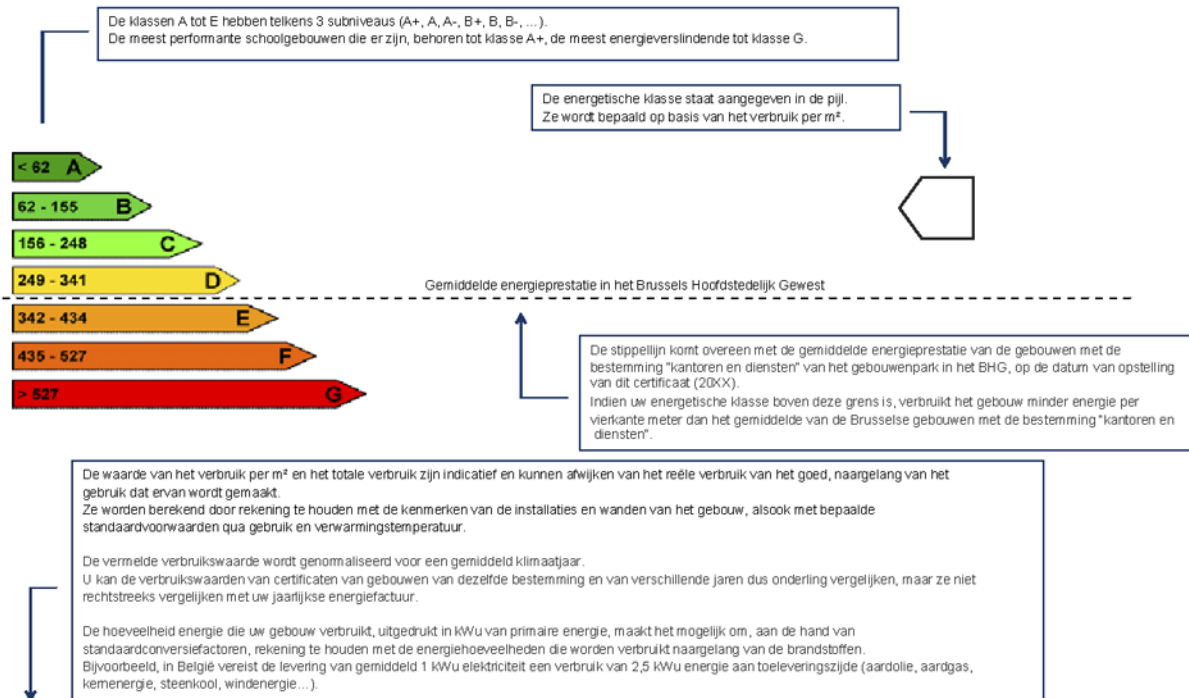
In het geval van onregelmatigheden in dit certificaat wordt U verzocht contact op te nemen met :

XXX@energie.ibgebim.be

Hieronder vindt u meer uitleg over de gegevens die in het Certificaat vermeld staan

1

Energieprestatie



Energieverbruik per m² [kWu_{pe}/m²/jaar]

XXX

Totaal verbruik [kWu_{pe}/jaar]

X.XXX.XXX

2

CO₂-uitstoot

CO₂ is het belangrijkste broeikasgas en is dus mee verantwoordelijk voor de klimaatveranderingen.

De uitgestoten hoeveelheid CO₂ is recht evenredig met de hoeveelheid brandstof en elektriciteit die wordt gebruikt voor verwarming, ventilatie, verlichting en koeling van het gebouw.



BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

ENERGIEPRESTATIECERTIFICAAT

adres 1 + adres 2

EPB-certificaat nr xxxxxx-Nxxxx geldig tot en met xx/xx/xxxx

3

Naleving van de energie-eisen en van de kwaliteit van het binnenklimaat

Het K-peil is een maat voor het globaal warmte-isolatiepeil van het gebouw die afhangt van de algemene isolatiecoëfficiënt van de wanden van het gebouw en van de compactheid van het gebouw, m.a.w. de verhouding tussen het verwarmde volume en de oppervlakte van de buitenwanden van het gebouw. Hoe lager het K-peil, hoe beter het gebouw geïsoleerd is en hoe kleiner het energieverlies.

Het E-peil is een globaal energieprestatiepeil dat rekening houdt met het K-peil, maar ook met de prestatie van de installaties voor verwarming, ventilatie en de airconditionings- en verlichtingsinstallaties.

De energie-eisen zijn minimale prestaties die moeten worden bereikt voor de nieuwe constructies. Ze worden bepaald in functie van de bestemming van het gebouw en het bouwjaar.

Eventueel commentaar van de administratie:

4

Administratieve inlichtingen

De informatie in deze zone kan nuttig zijn in het kader van de EPB-regelgeving rond de technische installaties. Ze is ook bestemd voor eventuele controledoeleinden vanuit de autoriteit.

Tips voor een rationeel energiegebruik

Hieronder vindt u voorbeelden van laag of zeer redelijk geprijsde investeringen die het mogelijk maken energie te besparen in een gebouw met bestemming "schoolgebouwen".

Verwarming

- U kan 6 tot 7 % besparen door de dagtemperatuur een graad lager in te stellen.
- Door de nachttemperatuur in te stellen op 12 °C in de plaats van 16 °C kan u ongeveer 20 % besparen op het totaalverbruik, zonder comfortverlies!
- Zet geen meubelen voor de radiatoren of convectoren en dek ze niet af.
- Stem de verwarmingscurve af op de bezetting van het gebouw en op het seizoen.
- Controleer de regeling en de afstelling van de verwarmingsketels.

Zomercomfort

- Gebruik overdag zonnegordijnen en luiken om de zonzonvoer te beperken.
- Profiteer van de nachtelijke afkoeling om het gebouw passief te koelen.

Sanitair warm water

- Door geen warm water ter beschikking te stellen in de sanitaire installaties, kan u besparen op energie en op installatiekosten!
- Installeer kranen met drukknoppen of aanwezigheidsdetectoren

Verlichting

- Vervang gloeilampen door fluocompactlampen.
- Vervang fluorescentiebuizen van 38 mm door buizen van 26 mm die 8 % minder verbruiken.
- Houd lampen en verlichtingstoestellen stofvrij.
- Deel de verlichtingscircuits op in homogene zones.
- Beperk de verlichting aan de hand van aanwezigheidsdetectoren of op basis van de bezettingsschema's van de lokalen.
- Profiteer van de natuurlijke verlichting om het kunstlicht te beperken en installeer dimbare elektronische voorschakelapparaten.

Burotica/ audiovisueel

- Schakel toestellen die u slechts enkele uren per dag gebruikt uit, trek de stekker uit of gebruik een stekkerdoos.
- Kies voor energiezuinige schermen, printers en kopieertoestellen.
- Stel de automatische slaapfunctie in, in de plaats van screensavers.

Beheer van de installaties

Voer een energieboekhouding in (meting, follow-up en analyse van het verbruik): dit is de eerste stap om zwakke punten en eventuele problemen in de installatie aan het licht te brengen.

btz. 3/3

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot wijziging van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 juni 2010 betreffende de voor de verwarmingssystemen van gebouwen geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbatingperiode

Brussel, 19 januari 2012.

De Minister-President van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,
Ch. PICQUE

De Minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,
belast met Leefmilieu, Energie en Stadsvernieuwing,
Mevr. E. HUYTEBROECK