Contents

1.1 Inhoud van de toelichting 2
1.2 Doelgroep 2
1.3 Regelgevend kader 2
1.4 Goedkeuringen voor het uitvoeren van regelgevende procedures 3
1.5 Erkende opleidingen voor EPB GI / GII / L verwarmingsketelstechnici of type 1 of type 2 EPB verwarmingsadviseurs 3
1.6 Procedure voor het verkrijgen van een erkenning 6
2 Vrijstellingen 7
2.1 Algemene informatie 7
2.2 Vrijstellingen voor de initiële opleiding tot “verwarmingsketeltechnicus EPB GI, GII of L 7
2.3 Vrijstellingen voor initiële opleidingen tot “EPB verwarmingsadviseur type 1 8
2.4 Vrijstellingen voor initiële opleidingen tot “EPB-verwarmingsadviseur type 2” 9
2.5 Bijscholingen voorzien in het besluit van 21 juni 2018 9

1.1 Inhoud van de toelichting

Deze toelichtende nota presenteert:

- de verschillende handelingen en erkenningen die voorzien worden door de regelgeving inzake technische EPB-installaties in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voor verwarmingstoestellen en -systemen;
- de erkende opleidingen waarmee de bekwaamheidscertificaten kunnen worden verkregen die nodig zijn om erkenningsaanvragen in te dienen;
- de vrijstellingen van opleidingsmodules of delen van modules.

1.2 Doelgroep

Deze fiche is bedoeld voor:

- organisaties die erkende EPB-verwarmingsopleidingen geven, in aanvulling op het opleidingsprotocol;
- vakmensen die actief zijn op het vlak van verwarmingsinstallaties en die een erkenning willen krijgen om in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te werken volgens de regelgeving inzake technische EPB-installaties.

1.3 Regelgevend kader

De regelgeving inzake technische EPB-installaties die van kracht is in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voorziet in erkenningen om de volgende handelingen uit te voeren op verwarmingssystemen:Deze regelgeving is in werking getreden op 1 januari 2011, via het Besluit van 3 juni 2010 van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest betreffende de voor de verwarmingssystemen van gebouwen geldende EPB-eisen bij hun installatie en tijdens hun uitbatingperiode.

Ze is in 2018 grondig herzien: op 21 juni 2018 zijn twee besluiten gepubliceerd die op 1 januari 2019 van kracht zijn geworden.
Sindsdien is de regelgeving gewijzigd bij het besluit van 30 september 2021. Een ander besluit tot wijziging zal binnenkort worden goedgekeurd.

De geldende regelgevende teksten zijn:

- het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 21 juni 2018 betreffende het onderhoud en de controle van verwarmings- en klimaatregelingssystemen en betreffende de erkenning voor de personen die deze handelingen verrichten: staatsblad - (.doc)
- het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 21 juni 2018 betreffende de voor de verwarmingssystemen en klimaatregelingssystemen van gebouwen geldende EPB-eisen: staatsblad - (.doc)

1.4 Erkenningen voor het uitvoeren van regelgevende procedures

	EPB-Verwarmingsketeltechnicus L
	EPB-Verwarmingsketeltechnicus
	EPB-Verwarmingsketeltechnicus
Verwarmingsketel op vaste brandstof	EPB-verwarmingsketeltechnicus GI, GII, L of Gekwalificeerd technicus die is opgeleid voor dit type ketel of RESCERT-gecertificeerde installateur voor biomassaketels

Welk type erkenning is vereist voor een EPB-oplevering?

of een of meer warmtepompen.Sinds 1 januari 2019 heeft de EPB-diagnose van verwarmingssystemen alleen nog betrekking op type 2-systemen en kan deze alleen nog worden uitgevoerd door een EPB-verwarmingsadviseur type 2. Als het verwarmingssysteem alleen uit warmtepompen bestaat, kan de EPB-diagnose ook worden uitgevoerd door een EPB-klimaatregelingsadviseur.

Erkende opleidingen voor EPB GI / GII / L verwarmingsketelstechnici of type 1 of type 2 EPB verwarmingsadviseurs

Leefmilieu Brussel erkent opleidingen die voldoen aan bepaalde criteria op het vlak van inhoud, infrastructuur en pedagogische ondersteuning. De opleidingen omvatten informatie over de voorschriften, technische aspecten, praktijkoefeningen en een examen. Opleidingscentra moeten beschikken over uitrusting en instructeurs die aan specifieke criteria voldoen.

De minimuminhoud van deze opleidingen is opgenomen in bijlage 4 van het besluit 'EPB-handelingen verwarming en klimaatregeling' van 21 juni 2018, en is ook opgenomen in de bijlage bij dit document.

Hier volgt een overzicht van de structuur van de erkende initiële EPB-opleidingen voor verwarming:

EPB-verwarmingsketeltechnicus GI

- **Module over de regelgeving**, inclusief de inhoud van de periodieke EPB-inspectie en de EPB-eisen voor de juiste werking van het te inspecteren apparaat;
- **Technische module** over gasketels en gasboilers, atmosferische branders en premixbranders;
- **Praktijkmodule** over de realisatie van een periodieke EPB-inspectie en het opstellen van een attest;
- **Examenmodule.**

EPB-verwarmingsketeltechnicus GII

- **Module over de regelgeving**, inclusief de inhoud van de periodieke EPB-inspectie en de EPB-eisen voor de juiste werking van het te inspecteren apparaat;
- **Technische module** over gasketels en gasboilers, atmosferische en premixbranders, evenals ventilatorbranders en hun afstelling;
- **Praktijkmodule** over de realisatie van een periodieke EPB-inspectie en het opstellen van een attest;
- **Examenmodule.**

EPB-verwarmingsketeltechnicus L

- **Module over de regelgeving**, inclusief de inhoud van de periodieke EPB-inspectie en de EPB-eisen voor de juiste werking van het te inspecteren apparaat;
- **Technische module** over ketels op vloeibare brandstof;
- **Praktijkmodule** over de realisatie van een periodieke EPB-inspectie en het opstellen van een attest;
- **Examenmodule.**

EPB-verwarmingsadviseur type 1

Kandidaten moeten in het bezit zijn van een geldig bekwaamheidscertificaat of een erkenning 'EPB-verwarmingsketeltechnicus GI of GII of L' alvorens aan de opleiding 'EPB-verwarmingsadviseur type 1' te beginnen.

- **Module over de regelgeving** met o.a. de inhoud van de EPB-oplevering en de EPB-eisen m.b.t. het te inspecteren verwarmingssysteem;
- **Praktijkmodule** over de realisatie van een EPB-oplevering en het opstellen van een attest;
- **Examenmodule.**

EPB-verwarmingsadviseur type 2

Kandidaten moeten in het bezit zijn van een geldig bekwaamheidscertificaat of een erkenning 'EPB-verwarmingsketeltechnicus GI of GII of L ' alvorens aan de opleiding 'EPB-verwarmingsadviseur type 2' te beginnen.

- **Module over de regelgeving** met o.a. de EPB-oplevering en EPB-diagnose, en de EPB-eisen m.b.t. het te inspecteren verwarmingssysteem;
- **Praktijkmodule** over de realisatie van een EPB-oplevering en het invullen van het attest, evenals het uitvoeren van een EPB-diagnose en het schrijven van het rapport;
- **Examenmodule.**

Procedure voor het verkrijgen van een erkenning

Om een erkenningsaanvraag voor EPB-verwarming in te dienen, moet u een door Leefmilieu Brussel erkende opleiding EPB-verwarming hebben gevolgd, geslaagd zijn voor de relevante examenmodule en een **geldig** bekwaamheidscertificaat hebben dat door het opleidingscentrum werd afgeleverd in overeenstemming met de Brusselse regelgeving (geldig voor 2 jaar vanaf de datum van afgifte van het bekwaamheidscertificaat).

De lijst met opleidingscentra die erkende opleidingen EPB-verwarming aanbieden, is toegankelijk via deze link: https://leefmilieu.brussels/pro/diensten-en-aanvragen/erkenningen-en-registraties/opleidingen-voor-erkende-professionals-van-de-regelgeving-epb-verwarming-en-klimaatregelingU kunt een erkenningsaanvraag indienen bij Leefmilieu Brussel via:

- het online IRISbox-formulier:
https://irisbox.irisnet.be/irisbox/formulaire/bruxelles-environnement/demande-dagrements-pebHet formulier dat kan worden gedownload op de website van Leefmilieu Brussel:
https://leefmilieu.brussels/pro/diensten-en-aanvragen/erkenningen-en-registraties/aanvraagformulieren-voor-erkenningen-van-de-epb-regelgevingen

Een aanvraag kan meerdere erkenningen betreffen. Op deze manier hoeven de dossierkosten van € 50 slechts één keer te worden betaald.

Vrijstellingen

2.1 Algemene informatie

Als de gelijkwaardige opleiding in de lijst is opgenomen, kan de opleidingsorganisatie vrijstelling verlenen voor de betreffende module (of delen van de module). Deze nota geeft een overzicht van de modules die nog in de opleiding moeten worden opgenomen.

- Als ze niet in de lijst voorkomt, vraagt de organisatie de aanvrager om de inhoud van de cursus (indien nodig vertaald in het Frans of Nederlands) zodat deze in detail kan worden geanalyseerd in samenwerking met Leefmilieu Brussel. De opleidingsorganisatie brengt de aanvrager binnen een maand op de hoogte van haar beslissing. Als de kandidaat de beslissing van het centrum wil aanvechten, kan deze contact opnemen met Leefmilieu Brussel en de nodige documenten bijvoegen om de vrijstelling te rechtvaardigen.

In bepaalde gevallen (ook opgesomd in de nota) kan de persoon een volledige vrijstelling krijgen en rechtstreeks bij Leefmilieu Brussel een aanvraag tot erkenning indienen.Vrijstellingen voor de initiële opleiding tot “verwarmingsketeltechnicus EPB GI, GII of L

a) Een persoon die houder is van een bekwaamheidscertificaat als 'EPB-verwarmingsketeltechnicus GI, GII of L' in overeenstemming met het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 juni 2010 of 21 juni 2018 dat meer dan 2 jaar oud is EN die nog geen erkenning heeft aangevraagd bij Leefmilieu Brussel of wiens erkenning werd ingetrokken:

Deze persoon dient een aanvraag in bij een opleidingscentrum dat hem of haar kan vrijstellen van een deel van de opleiding.

De volgende modules of delen van modules vormen een opfrisser m.b.t. de ontwikkelingen rond IT-tools en de regelgeving die van kracht is in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

- De basis van de EPB-regelgeving in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, die de minimuminhoud bepaalt van de opleidingen voor EPB-verwarmingsketeltechnici, EPB-verwarmingsadviseurs en EPB-klimaatregelingsadviseurs (punt A.1.1.2 van bijlage 4)
- Het deel met betrekking tot de erkenning van EPB-verwarmingsketeltechnici (punt A.1.1.3 van bijlage 4)
- Het theoretische aspect van de periodieke EPB-inspectie (punt A.1.1.4 van bijlage 4)
- Criteria en procedure voor afwijking van EPB-eisen (punt A.1.1.5 van bijlage 4)
- Invullen van een attest voor periodieke EPB-inspectie met behulp van de IT-tools van Leefmilieu Brussel (punt A.1.2.3)
- De examenmodule (punt A.1.3)

Als het examen met goed gevolg is afgelegd, verstrekt de opleidingsorganisatie een bekwaamheidscertificaat voor de <u>initiële opleiding</u> 'EPB-verwarmingsketeltechnicus GI, GII of L'.

Een persoon die houder is van een geldig bekwaamheidscertificaat of een erkenning afgeleverd door het Vlaams Gewest of het Waals Gewest als technicus gasvormige brandstof GI, GII/technicus vloeibare brandstof/technicien combustible GI, GII ou L en die een erkenning wenst te bekomen als EPB-verwarmingsketeltechnicus GI, GII of L in het Brussels Gewest:

Deze persoon dient een aanvraag in bij een opleidingscentrum en kan door het opleidingscentrum worden vrijgesteld van een deel van de initiële opleiding.

In dit geval volgt deze persoon een opleiding om op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen op het vlak van de IT-tools en de regelgeving die van kracht is in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De minimuminhoud van deze opleiding wordt beschreven in punt 2.1.a) van deze nota.**Een persoon die houder is van een bekwaamheidscertificaat of erkenning geldig in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest als 'EPB-verwarmingsketeltechnicus GI of GII' en die ook de erkenning EPB-verwarmingsketeltechnicus L wenst te verkrijgen.**

Het opleidingscentrum gaat na of de persoon in kwestie voorkomt op de lijsten die gepubliceerd zijn op de website van Leefmilieu Brussel van personen met een erkenning 'EPB-verwarmingsketeltechnicus GI of GII'.

Deze persoon moet de module over technieken met betrekking tot apparaten die op vloeibare brandstof werken (punt A.1.2.1 deel 'L' van bijlage 4) volgen. Als de overeenkomstige examenmodule met goed gevolg is afgerond, verstrekt de opleidingsorganisatie een bekwaamheidscertificaat inzake de initiële opleiding 'EPB-verwarmingsketeltechnicus L'.**Een persoon die houder is van een in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest geldige erkenning als 'EPB-verwarmingsketeltechnicus' EN van een bekwaamheidscertificaat als technicus gasvormige/vloeibare brandstof of technicien combustible afgeleverd in het Vlaams of Waals Gewest EN die een andere erkenning 'EPB-verwarmingsketeltechnicus' L, GI, GII wenst te behalen voor het Brussels Gewest: VOLLEDIGE VRIJSTELLING**

Om de erkenning 'EPB-verwarmingsketeltechnicus' te verkrijgen voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest,
moet de hierboven beschreven persoon het bekwaamheidscertificaat als technicus voorleggen dat werd afgeleverd onder de Brusselse, Vlaamse of Waalse regelgeving en dat overeenstemt met de aangevraagde erkenning.Vrijstellingen voor initiële opleidingen tot “EPB verwarmingsadviseur type 1

Een persoon die houder is van een bekwaamheidscertificaat als 'erkend verwarmingsinstallateur' in overeenstemming met het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 3 juni 2010 of als 'EPB-verwarmingsadviseur type 1' in overeenstemming met het besluit van 21 juni 2018 dat meer dan 2 jaar oud is EN die nog geen erkenning heeft aangevraagd bij Leefmilieu Brussel of wiens erkenning werd ingetrokken:

Deze persoon dient een aanvraag in bij een opleidingscentrum dat hem of haar kan vrijstellen van een deel van de initiële opleiding. In dit geval volgt deze persoon een opleiding om op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen op het vlak van de IT-tools en de regelgeving die van kracht is in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Deze opleiding moet ten minste de volgende moduleonderdelen bevatten:

- Basis van de technische EPB-installatievoorschriften (punt A.1.1.2 van bijlage 4)
- Erkenning als EPB-verwarmingsadviseur type 1 (punt B.1.1.2 van bijlage 4)
- Theoretische aspecten van de EPB-oplevering van systemen type 1 (punt B.1.1.3 van bijlage 4)
- Criteria en procedure voor afwijking van EPB-eisen (punt A.2.1.4 van bijlage 4)
- Invullen van een attest voor EPB-oplevering van een systeem type 1 met behulp van de IT-tools van Leefmilieu Brussel (punt B.1.2.2 van bijlage 4)
- Examenmodule (punt B.1.3 van bijlage 4)

2.4 Vrijstellingen voor initiële opleidingen tot “EPB-verwarmingsadviseur type 2”

Een persoon met een geldig bekwaamheidscertificaat 'EPB-verwarmingsadviseur type 1' (minder dan 2 jaar oud) of een geldige erkenning 'EPB-verwarmingsadviseur type 1' in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest die een erkenning 'EPB-verwarmingsadviseur type 2' wenst te verkrijgen:

Deze persoon dient een aanvraag in bij een opleidingscentrum dat hem of haar kan vrijstellen van een deel van de initiële opleiding. In dit geval volgt deze persoon een opleiding om op de hoogte te blijven van de ontwikkelingen op het vlak van de IT-tools om de EPB-verwarmingsdiagnose te stellen, en van de EPB-eisten die van toepassing zijn op verwarmingssystemen type 2.
Deze opleiding moet ten minste de volgende moduleonderdelen bevatten:

- Erkenning als EPB-verwarmingsadviseur type 2 (punt C.1.1.2 van bijlage 4)
- Minimaal onderhoudsprogramma van de verwarmingssystemen type 2 (punt C.1.1.4 van bijlage 4)
- Theoretische aspecten van de EPB-diagnose van systemen type 2, inclusief de vereisten die van toepassing zijn op verwarmingssystemen type 2 (punt C.1.1.5 van bijlage 4)
- Realisatie van een EPB-diagnose van een verwarmingssysteem type 2 en invullen van een EPB-diagnoserapport voor een verwarmingssysteem type 2 met behulp van de computermodellen en -tools van Leefmilieu Brussel (punt C.1.2.3 van Bijlage 4)
- Examenmodule (punt C.1.3 van bijlage 4)

2.5 Bijscholingen voorzien in het besluit van 21 juni 2018

Vakmensen die op 1 januari 2019 een geldige erkenning hadden, moesten vóór 30/06/2022 met succes een opfriscursus voltooien.
Deze periode is nu voorbij en de erkenning van degenen die niet aan deze verplichting hebben voldaan, is ingetrokken.

Personen die opnieuw een erkenning willen verkrijgen, moeten een nieuwe erkenningsaanvraag indienen met een overeenkomstig bekwaamheidscertificaat voor

de initiële opleiding met of zonder vrijstelling van opleidingsmodules of delen van modules (afhankelijk van de hierboven verstrekte informatie).

1.1 MODULE OVER DE REGLEMENTERING (MINIMALE DUUR: 24 UUR)

1. De uitdagingen van de EPB-regelgevingen voor verwarming en klimaatregeling en hun context - Energie- en milieu-uitdagingen; - Europese richtlijnen, het BWLKE en de EPB-regelgevingen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest; - Ordonnantie betreffende de milieuvergunning; - Europese richtlijnen betreffende Ecodesign, het energielabel en energie-efficiëntie
2. De EPB-regelgeving voor verwarming en klimaatregeling –basiskennis: - het huidig besluit en het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling ; - de definities en het toepassingsgebied van de EPB-regelgeving voor verwarming; - de door de EPB-regelgeving voor verwarming voorziene handelingen; - actoren en erkenningen verstrekt in het kader van de EPB-regelgeving voor verwarming; - verplichtingen van de eigenaar/de houder of aangever.
3. Erkenning van de EPB-verwarmingsketeltechnicus - Verplichtingen van de EPB-verwarmingsketeltechnicus; - Procedures en voorwaarden voor de toekenning, de opschorting en de intrekking van de erkenning; - Kwaliteitscontrole van de aan erkenning onderworpen activiteit.
4. Theoretische aspecten van de EPB-periodieke controle - Frequentie en inhoud van de EPB-periodieke controle; - Eisen betreffende de goede werking van verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen zoals bedoeld in hoofdstuk 2 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling; - Het attest van EPB-periodieke controle en het stappenplan; - Protocol voor het bevel tot stillegging van een verwarmingsketel of een waterverwarmingstoestel
5. Criteria en procedure voor afwijking van de EPB-eisen
6. Aanbevelingen betreffende de prestaties van het verwarmingssysteem en, voor de GI en GII, aanbevelingen in het kader van de conversie van L-gas naar H-gas
7. Asbesthoudende materialen

1.2 TECHNISCH MODULE (MINIMALE DUUR: 36 uur)

<table>
<tr><td colspan="3">1. Technologie van de verwarmingsketels en waterverwarmingstoestellen, inhoud aan te passen in functie van het type verwarmingsketeltechnicus</td></tr>
<tr><td>GI</td><td>GII</td><td>L</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Kenmerken van gas, L-gas en H-gas
- Indeling van gastoestellen per categorie</td><td>- Kenmerken van vloeibare brandstoffen
- Types verwarmingsketels op vloeibare brandstof</td></tr>
<tr><td colspan="3">- De verbranding en de samenstelling van de verbrandingsgassen</td></tr>
<tr><td>- Atmosferische branders en premix
- Meertraps- en modulerende branders
- Regelinrichtingen van atmosferische en premixbranders
- Meting van het gasdebiet en de gasdruk</td><td>- Atmosferische branders, premixbranders en ventilatorbranders
- Meertraps- en modulerende branders
- Regelinrichtingen van gasbranders
- Meting van het gas en de verbrandingslucht</td><td rowspan="2">- Verstuivings- en vergassingsbranders
- Meertraps- en modulerende branders
- Regelinrichtingen van branders op vloeibare brandstof</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Gedragscodes opgesteld door de gassector
- Trekregelaar of trekstabilisator</td></tr>
<tr><td colspan="3">- Veiligheidsinrichtingen van verwarmingsketels en, voor GI en GII, van waterverwarmingstoestellen
- Principe van de condensatietechniek
- Kanaal voor de afvoer van verbrandingsgassen en classificatie van de types aansluitingen
- Opfrissing toegepaste elektriciteit, bekabeling en lezen van een elektrisch schema
- Controle en onderhoud van branders, verwarmingsketels en, voor GI en GII, van waterverwarmingstoestellen
- Gids voor het verhelpen van storingen</td></tr>
<tr><td colspan="3">2. Praktische uitvoering van een EPB-periodieke controle, te verwerven vaardigheden. In staat zijn om:
- Het type verwarmingsketel of waterverwarmingstoestel te identificeren en het identificatieplaatje te begrijpen
- De meetopeningen terug te vinden, te gebruiken en desgevallend aan te brengen
- Metingen uit te voeren volgens het meetprotocol en de resultaten van de metingen van verbrandingsgassen, van de onderdruk van de afvoerkanaal van verbrandingsgassen, van het CO in de omgevingslucht van het lokaal, en voor EPB-verwarmingsketeltechnici L: de rookindex.
- Elk van de eisen betreffende de goede werking van verwarmingsketels zoals bedoeld in hoofdstuk 2 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling te controleren
- Een onderhoud van de brander en de uitwisselingsoppervlakten uit te voeren en de toegankelijke delen van het systeem te controleren in overeenstemming met artikel 2.2.2 van dit besluit
- Een diagnose van een defect en het herstel ervan op te stellen
- Een brander in te stellen (keuze van de brander in functie van het type verwarmingsketeltechnicus)
- Aanbevelingen op te stellen betreffende de energieprestatie van het verwarmingssysteem en, voor EPB-verwarmingsketeltechnici GI en GII, betreffende de conversie van L-gas naar H-gas</td></tr>
</table>

3. Een attest van EPB-periodieke controle in te vullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt

1.3 EXAMENMODULE

1. Een schriftelijke proef over alle stof die in de module over de reglementering aan bod kwam
2. Een schriftelijke proef over alle stof die in de technische module aan bod kwam
3. Een praktische proef om zich ervan te verzekeren dat de kandidaat in staat is alle taken en controles die tijdens de EPB-periodieke controle van een verwarmingsketel en een waterverwarmingstoestel uitgevoerd moeten worden uit te voeren, het attest correct kan invullen en een toestel kan regelen (keuze van de brander in functie van het type verwarmingsketeltechnicus)

MODULE OVER DE REGLEMENTERING (MINIMALE DUUR: 16 uur)

1. De EPB-regelgevingen voor verwarming en klimaatregeling – basiskennis: opfrissing van de materie vermeld in punt A.1.1.2
2. Erkenning EPB-verwarmingsadviseur van type 1 - Verplichtingen van de EPB-verwarmingsadviseur van type 1 - Voorwaarden en procedure om de erkenning te bekomen
3. Theoretische aspecten van de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 1 - Aanleidinggevende gebeurtenis en inhoud van de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 1 - Eisen van toepassing op verwarmingssystemen van type 1 zoals bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling - Het EPB-opleveringsattest van een verwarmingssysteem - Protocol voor het bevel tot stillegging van een verwarmingsketel of een waterverwarmingstoestellen op gas

TECHNISCH MODULE (MINIMALE DUUR: 8 uur)

1. Toepassing van de normen betreffende de ventilatie van een lokaal waar er zich een verwarmingsketel bevindt
2. Een EPB-oplevering uitvoeren van een verwarmingssysteem van type 1 en een EPB opleveringsattest van een systeem van type 1 invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt

EXAMENMODULE

1. Een schriftelijke proef over alle stof die in de module over de reglementering aan bod kwam
2. Een schriftelijke proef over alle stof die in de technische module aan bod kwam
3. Een praktische proef om zich ervan te verzekeren dat de kandidaat in staat is alle taken en controles die tijdens de EPB-oplevering van een systeem van type 1 uitgevoerd moeten worden uit te voeren en het EPB-opleveringsattest correct kan invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt

MODULE OVER DE REGLEMENTERING (MINIMALE DUUR: 16 uur)

1. De EPB-regelgevingen voor verwarming en klimaatregeling – basiskennis: opfrissing van de materie vermeld in punt A.1.1.2
2. Erkenning EPB-verwarmingsadviseur van type 2 - Verplichtingen van de EPB-verwarmingsadviseur van type 2 - Voorwaarden en procedure om de erkenning te bekomen
3. Theoretische aspecten van de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 2 - Aanleidinggevende gebeurtenissen en inhoud van de EPB-oplevering van verwarmingssystemen van type 2 - Eisen van toepassing op verwarmingssystemen van type 2 zoals bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling - Het EPB-opleveringsattest van een verwarmingssysteem - Protocol voor het bevel tot stillegging van een verwarmingsketel of een waterverwarmingstoestel
4. Minimaal onderhoudsprogramma voor verwarmingssystemen van type 2
5. Theoretische aspecten van de EPB-diagnose van verwarmingssystemen van type 2 - Frequentie en inhoud van de EPB-diagnose van verwarmingssystemen van type 2 - Eisen van toepassing op verwarmingssystemen van type 2 zoals bedoeld in hoofdstuk 3 van het Besluit EPB-eisen verwarming en klimaatregeling, die tijdens de EPB-diagnose gecontroleerd werden - Controle van de uitvoering van het minimale onderhoudsprogramma voor verwarmingssystemen - Het EPB-diagnoseverslag van een verwarmingssysteem van type 2

TECHNISCH MODULE (MINIMALE DUUR: 16 uur)

1. Toepassing van de normen betreffende de ventilatie van een lokaal waar er zich een verwarmingsketel bevindt
2. Een EPB-oplevering uitvoeren van een verwarmingssysteem van type 2 en een EPB-opleveringsattest van een systeem van type 2 invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt
3. Een EPB-diagnose van een verwarmingssysteem van type 2 uitvoeren en een EPB-diagnoseverslag van een verwarmingssysteem van type 2 invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt

1. Een schriftelijke proef over alle stof die in de module over de reglementering aan bod kwam
2. Een schriftelijke proef over alle stof die in de technische module aan bod kwam
3. Een praktische proef om zich ervan te verzekeren dat de kandidaat in staat is alle taken en controles die tijdens de EPB-oplevering van een systeem van type 2 uitgevoerd moeten worden uit te voeren
4. Een praktische proef om zich ervan te verzekeren dat de kandidaat in staat is alle taken en controles die tijdens de EPB-diagnose van een systeem van type 2 uitgevoerd moeten worden uit te voeren en het EPB-diagnoseverslag van een systeem van type 2 correct kan invullen met gebruik van de modellen en informaticatools die Leefmilieu Brussel ter beschikking stelt