

VERVANGING VAN INDIVIDUELE VERWARMINGSKETELS MET ATMOSFERISCHE BRANDER, AANGESLOTEN OP EEN BESTAANDE GEMEENSCHAPPELIJKE SCHOORSTEEN

SAMENVATTING

- Een bestaande verwarmingsketel die veilig werkt en die de door de [EPB-verwarmingsreglementering](#) opgelegde emissiewaarden respecteert, hoeft niet per se vervangen te worden.
- De meeste nieuwe verwarmingsketels die op de markt verkrijgbaar zijn, zijn condensatieketels. Dat neemt echter niet weg dat er ook nog atmosferische niet-condensatieketels te koop aangeboden worden (zij het normaal gezien wel alleen ter vervanging van verwarmingsketels van hetzelfde type die aangesloten zijn op een bestaande collectieve schoorsteen).
- Het is evenwel verboden om een verwarmingsketel met atmosferische brander in een slaapkamer, een badkamer, een doucheruimte of een toilet te plaatsen.
- En over het algemeen mogen verschillende soorten verwarmingsketels ook niet op eenzelfde leiding aangesloten worden.
- Tot slot wordt tevens aanbevolen om op korte of middellange termijn een renovatie van de oude collectieve schoorstenen te voorzien en over te stappen op luchtdichte, veiligere en performantere condensatieketels.

1. OP WELKE INSTALLATIES HEEFT DEZE NOTA BETREKKING?

Dit document wil een antwoord bieden op de courante vragen die eigenaars van individuele verwarmingsketels met atmosferische brander van het type B₁ (Fig.1) aangesloten op bestaande collectieve of 'shunt'-rookkanalen (Fig.2) kunnen hebben.

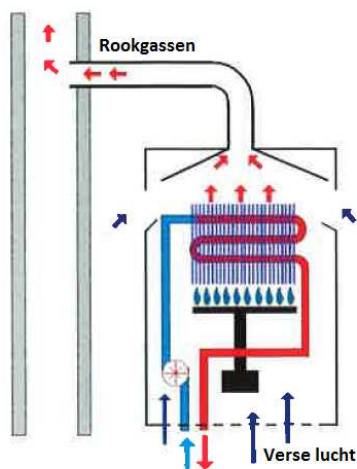


Fig.1: Een verwarmingsketel met atmosferische brander van het type B₁ is een verwarmingsketel die is uitgerust met een trekonderbreking (onderdeel dat de vorm heeft van een 'hoedje' dat men bovenaan op de op de illustratie getoonde verwarmingsketel kan zien). Dit type ketel haalt de voor de verbranding benodigde lucht uit het lokaal waar het toestel geïnstalleerd is en voert de verbrandingsgassen rechtstreeks naar buiten af via een buis. (Bron: [CERGA](#))

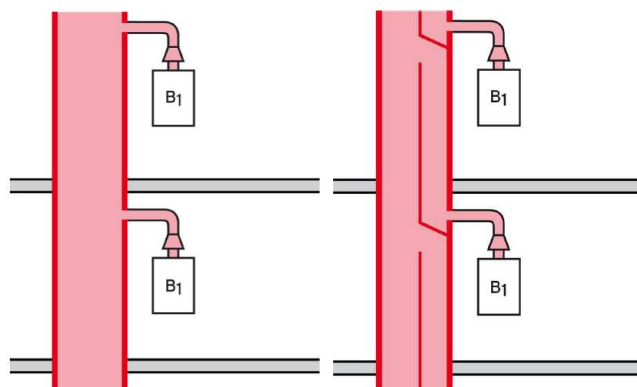


Fig.2— Collectieve schoorsteen en 'Shunt'-schoorsteen (Bron: CERGA)



2. WORDEN ER NOG NIET-CONDENSATIEKETELS TE KOOP AANGEBODEN?

Op 6 september 2015 verscheen Europese Verordening (EU) nr. [813/2013](#) in het Publicatieblad van de Europese Unie. Deze verordening preciseert de verplichtingen die er aan de fabrikanten van toestellen voor de productie van verwarmingswater en/of sanitair warm water met een vermogen kleiner dan of gelijk aan 400 kW worden opgelegd in termen van ecologisch ontwerp en die met name vooropstellen dat deze toestellen aan de minimumeisen inzake energie-efficiëntie en de maximumlimieten qua emissies dienen te voldoen.

Het grote gevolg van deze tekst is dat het overgrote merendeel van de verwarmingsketels die vandaag in de handel gebracht worden, condensatieketels zijn.

Dat neemt niet weg dat er wel een uitzondering voorzien werd voor de **individuele verwarmingsketels met atmosferische brander van het type B₁ die bedoeld zijn ter vervanging van verwarmingsketels van hetzelfde type aangesloten op bestaande collectieve schoorstenen of 'shunt'-rookkanalen** (met een vermogensbeperking van 10 kW voor alleen verwarming en van 30 kW voor de verwarmingsketels die ook sanitair warm water produceren). De [ATTB](#), de associatie die onder meer de fabrikanten en invoerders van cv-ketels verenigt, bevestigt bovendien dat enkele fabrikanten ook na 2018 nog atmosferische verwarmingsketels (van het type B₁ met een geringe uitstoot aan stikstofoxiden) zullen blijven produceren (zij het wel in beperkte aantallen, aangezien deze uitsluitend bestemd zijn ter vervanging van de verwarmingsketels van hetzelfde type die op collectieve schoorstenen zijn aangesloten), net als de vervangstukken voor de bestaande ketels. Vermoedelijk zal dit type van verwarmingsketel op termijn echter wel van de markt verdwijnen.

3. BEN IK VERPLICHT OM MIJN VERWARMINGSKETEL TE VERVANGEN?

Europese Verordening (EU) nr. 813/2013 heeft uitsluitend betrekking op het in de handel brengen van verwarmingsketels, niet op hun exploitatie; **als uw verwarmingsketel nog altijd werkt en voldoet aan de eisen die door de [EPB-verwarmingsreglementering](#) (Tab.1) gesteld worden op het vlak van rookgasemissies, dan bent u niet verplicht deze te vervangen.**

Tab.1 : Door de EPB-reglementering opgelegde emissiedrempels voor verwarmingsketels op gas

Max. nettotemperatuur van de verbrandingsgassen (°C)			CO max (mg/kWh)			CO ₂ min (%)			η min* (%)		
Atmosferisch	Premix	Aangeblazen lucht	Atmosferisch	Premix	Aangeblazen lucht	Atmosferisch	Premix	Aangeblazen lucht	Atmosferisch	Premix	Aangeblazen lucht
200	180	200	150	110	110	-	-	8,5	88	90	90

η min = het verbrandingsrendement bij de onderste verbrandingswaarde.
Deze eis geldt niet voor condensatieketels.



4. EN ALS IK VAN PLAN BEN OM MIJN VERWARMINGSKETEL TOCH TE VERVANGEN?

Hoewel het onder bepaalde voorwaarden nog steeds mogelijk is om individuele verwarmingsketels met atmosferische brander van het type B₁ te installeren¹, **wordt aanbevolen om op korte of middellange termijn toch een renovatie van de oude collectieve en 'shunt'-schoorstenen te overwegen en de overstap te maken naar luchtdichte, veiligere en krachtigere condensatieketels²**. Dergelijke werken kunnen bovendien van een **energiepremie (premie C6)** genieten, die tot **40%** van de in aanmerking komende kosten kan dekken in het geval van een mede-eigendom. En ter herinnering: daarnaast is er ook nog een andere premie (**premie C1**) voorzien voor de plaatsing van een condensatieketel.

Naargelang de configuratie van het gebouw en de geïnstalleerde voorzieningen zijn er verschillende oplossingen mogelijk. Helaas vergen ze doorgaans een gelijktijdige vervanging van alle verwarmingsketels, alsook de plaatsing van een aangepaste afvoer voor de verbrandingsgassen. Hun uitvoering zou dus voldoende op voorhand gepland en voorzien moeten worden in plaats van op het moment dat een mede-eigenaar zich geconfronteerd ziet met een spoedvervanging van zijn verwarmingsketel.

Er bestaan echter ook bepaalde overgangsopties die het voor individuele atmosferische verwarmingsketels van het type B_{11BS} en condensatieketels mogelijk maken om naast elkaar te bestaan, hetzij door de implementatie van verschillende afvoerkanalen (Fig.3), hetzij via een systeem dat gebruikmaakt van de buizen van de schoorsteen en de plaatsing van een extractor boven aan de schoorsteen alsook diverse veiligheidsvoorzieningen aan de verwarmingsketels zelf.

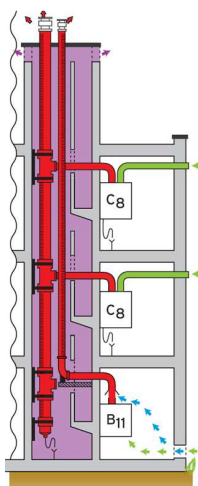


Fig.3: Overgangsopties - Aanvoer van verbrandingslucht van buiten en afvoer via een nieuwe buis geplaatst in de oude schoorsteen voor de nieuwe verwarmingsketels. Nieuwe aparte buizen voor elke te behouden, oude verwarmingsketel en wachtaansluiting met het oog op een toekomstige vervanging (Bron: CERGA)

Toch lijken deze overgangsopties vaak financieel minder interessant dan de vervanging van alle verwarmingsketels door condensatieketels. In sommige gevallen kan de overname, door de mede-eigendom, van de recent geïnstalleerde niet-condensatieketels over het algemeen goedkoper blijken en het verkrijgen van een akkoord over de renovatie van alle installaties vergemakkelijken (buizen van de schoorsteen en vervanging van alle verwarmingsketels door condensatieketels – Fig.4 en Fig.5).

¹ Ter vervanging van een bestaande verwarmingsketel B₁, aangesloten op een collectieve buis, en voor zover het lokaal waarin deze zich bevindt, geen slaapkamer, badkamer, doucheruimte of toilet is.

² Met een condensatieketel kan het verbrandingsrendement aanzienlijk verbeterd worden in vergelijking met een verwarmingsketel van het type B₁ (tot 30%). Opgelet: er moet wel voor een condensatafvoer gezorgd worden.



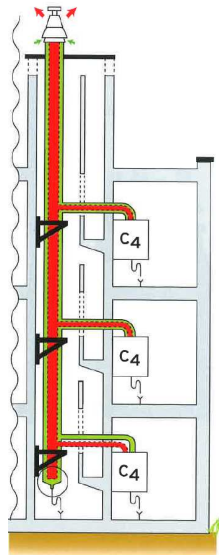


Fig.4: Aanvoer van verbrandingslucht en afvoer via een nieuwe concentrische buis die in de oude schoorsteen geplaatst wordt (Bron: CERGA)

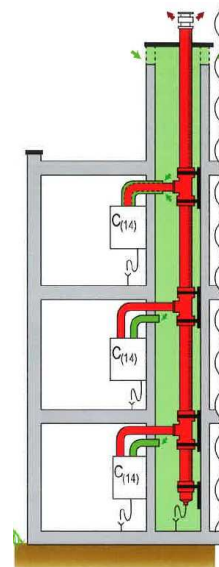


Fig.5: Afvoer via een nieuwe buis die in de oude schoorsteen geplaatst wordt en aanvoer van verbrandingslucht via de resterende ruimte van de oude schoorsteen (Bron: CERGA).

Waarom ten slotte niet de vervanging van de individuele verwarmingsketels door een collectieve verwarmingsketel overwegen? Als de configuratie van het gebouw dit toelaat, zal deze oplossing vaak budgetvriendelijker en veiliger blijken en het eveneens mogelijk maken om te opteren voor hernieuwbare energiebronnen, zoals thermische zonnepanelen, een warmtekrachtkoppeling of een warmtepomp.

Ongeacht de oplossing die uiteindelijk weerhouden wordt, dient u echter wel te weten dat er **voor dergelijke werken een beroep gedaan moet worden op een gespecialiseerd studie bureau** dat een grondige analyse zal verrichten van de bestaande situatie (o.a. via een cameraonderzoek van de staat en de vorm van de schoorsteen en door een inspectie van de appartementen), dat de in aanmerking komende oplossingen zal selecteren rekening houdend met de configuratie, dat de na te leven technische en veiligheidseisen zal bepalen in functie van de gekozen oplossing en dat de implementatie ervan zal opvolgen.

5. GRAAG MEER INFORMATIE?

Aarzel dan zeker niet om telefonisch of per e-mail contact op te nemen met de [Facilitator Duurzame Gebouwen](#): 0800 85 775 of faciliteur@environnement.brussels

Deze fiche werd opgesteld door de Facilitator Duurzame Gebouwen, in samenwerking met CERGA en de ATTB.

