



# Brandveiligheid van stookplaatsen: enkele veranderingen!

De nieuwe versie van het Koninklijk Besluit tot vaststelling van de basisnormen voor de preventie van brand en ontploffing (\*) is op 1 juli in werking getreden. Hierin worden de eisen vermeld die nageleefd moeten worden in stookplaatsen. Het Besluit verwijst dus niet langer naar de norm NBN B 61-001:1986+A1:1996. In dit artikel worden de belangrijkste wijzigingen uit deze nieuwe versie toegelicht.

X. Kuborn, ir., senior projectleider, laboratorium 'Verwarming en ventilatie', WTCB  
D. Boulanger, ir.-arch., onderzoekster, laboratorium 'Schrijnwerk en gevelelementen', WTCB

De wijzigingen betreffen de Bijlagen 2/1, 3/1 en 4/1, die respectievelijk betrekking hebben op lage, middelhoge en hoge gebouwen, en Bijlage 7, die voortaan een extra hoofdstuk bevat uitsluitend gewijd aan stookplaatsen. Dit hoofdstuk geldt voor alle nieuwe gebouwen (laag, middel-hoog en hoog), met uitzondering van industriële gebouwen.

## Een nieuwe grootheid: het warmtedebiet

Vanaf nu wordt een gecumuleerd warmtedebiet van 75 kW gebruikt als grens om een onderscheid te maken tussen technische ruimten van het type 'stookplaatsen' en andere ruimten.

Dit betekent dat de eisen voor stookplaatsen niet van toepassing zijn op stookplaatsen met een gecumuleerd warmtedebiet van minder dan 75 kW. Deze moeten echter wel voldoen aan de eventuele eisen met betrekking tot hun opstellingsruimte.

## Toegestane uitrustingen in stookplaatsen

Alleen de volgende uitrustingen zijn toegestaan in stookplaatsen:

- uitrustingen die rechtstreeks verband houden met de werking van de verbrandingstoestellen
- uitrustingen die deel uitmaken van de centraleverwarminginstallatie of de warmwaterinstallatie (circulatiepompen, andere elektrische uitrustingen ...)

## Warmtedebiet

Het warmtedebiet is het vermogen dat door de brandstof aan de verbrandingskamer geleverd wordt. Het wordt uitgedrukt ten opzichte van de onderste verbrandingswaarde (OVW of  $H_u$ ).

Deze grootheid werd toegevoegd om naast de 'traditionele' stookketels ook de andere op de markt beschikbare verwarmingssystemen (eventueel met geïntegreerde koudeproductie) te integreren, zoals gaswarmtepompen en warmtekrachtkoppeling. Hun nominale vermogen verschilt immers sterk van hun warmtedebiet, terwijl deze laatste net de belangrijkste factor is voor het brandgevaar.

Installatie	Warmtedebiet ( $Q_n$ ) vs. nominaal vermogen ( $P_n$ )
<b>Stookketel</b>	$Q_n \approx P_n$
<b>Warmtepomp</b>	$Q_n < P_n$
<b>Warmtekrachtkoppeling</b>	$Q_n > P_n$

Vroeger werd het nuttige warmtevermogen of nominale vermogen gebruikt om een onderscheid te maken tussen technische ruimten van het type 'stookplaatsen' en andere ruimten. Hierbij werd de grens vastgelegd op 70 kW. Als men deze nieuwe grootheid zou gebruiken zonder de limiet van 70 kW aan te passen, zou er een aanzienlijk aantal toestellen uitgesloten worden die speciaal ontwikkeld zijn om een nuttig warmtevermogen van minder dan 70 kW te hebben, maar een warmtedebiet van meer dan 70 kW.

(\*) Koninklijk Besluit tot wijziging van het Koninklijk Besluit van 7 juli 1994 dat de basisnormen vastlegt voor de preventie van brand en ontploffing waaraan de nieuwe gebouwen moeten voldoen.

- elektrische uitrustingen voor de centrale verwarming of de productie van sanitair warm water (warmtepomp, boiler ...)
- functionele uitrustingen (verlichting, blusmiddelen ...)
- ventilatiesystemen die alleen de stookplaats bedienen
- waterbehandelingsystemen (verzachters ...).

Aangezien uitrustingen die uitsluitend bestemd zijn voor koudeproductie en ventilatie-uitrustingen die andere ruimten bedienen dan de stookplaats niet toegelaten zijn in deze ruimte, zijn ook luchtbehandelingscentrales er verboden. Er mag echter wel een warmtepomp geïnstalleerd worden die zowel warmte als koude kan produceren.

Kabels, leidingen en kanalen die ook andere ruimten bedienen, zijn evenmin toegestaan, met uitzondering van water- en afvoerleidingen.

## Voorschriften voor brandstofopslagplaatsen

Bij opslagplaatsen voor vaste brandstoffen moet er ter hoogte van de voorziening voor het brandstoftransport een terugslagklep geplaatst worden.

De nieuwe versie van het Koninklijk Besluit formuleert enkele aanvullende eisen voor pelletsilo's. Deze betreffen:

- de plaats van de pellets
- de over- en onderdruk, die vermeden moeten worden bij een pneumatische vulling
- de beschermingsmiddelen tegen giftige gassen.

## Bijzonder geval van de toevoer van een gasvormige brandstof

Voor gasvormige brandstoffen voorziet het Koninklijk Besluit:

- de installatie van een voorziening voor de automatische onderbreking van de stroom- en gastoevoer (elektromagnetische klep) in geval van lekken, storing of brand
- de uitvoering van twee ventilatieopeningen van elk minstens 400 cm<sup>2</sup> (hoge en lage ventilatie). Deze kunnen eventueel uitgerust worden met gemotoriseerde ventilatiekleppen. De toegelaten plaatsen worden gespecificeerd in het Koninklijk Besluit
- de plaatsing van een handbediende afsluitkraan voor de gastoevoer buiten de stookplaats, op minder dan 20 m ervan af.

## Rook- en verbrandingsluchttoevoerkanalen

De rookkanalen moeten:

- ofwel dezelfde brandweerstand hebben als deze die vereist is voor de technische schachten
- ofwel in een schacht geplaatst worden die uitsluitend bestemd is voor dit gebruik
- ofwel van de andere kanalen of leidingen in de schacht gescheiden worden door een EI-wand.



### 1 Stookplaats met verschillende stookketels (cascade).

In deze laatste twee gevallen kunnen de verbrandingsluchttoevoerkanalen in dezelfde ruimte geplaatst worden. We raden aan om [WTCB-Dossier 2019/4.12](#) te raadplegen voor de regels van goede praktijk voor het ontwerp en de uitvoering van deze kanalen.

## Toegang en constructieve schikkingen voor stookplaatsen

Afhankelijk van het bouwtype (laag, middelhoog of hoog) moet de toegang tot de stookplaatsen met een warmte-debiet van meer dan 75 kW voldoen aan de eisen voor technische ruimten, op enkele wijzigingen na (deurtype, eventueel sas ...).

In alle gevallen mag geen enkel punt van de stookplaats of brandstofopslagplaats zich op meer dan 15 m van de dichtstbijzijnde uitgang bevinden. Bij deze berekening moeten de obstakels (stookketels, pompen ...) in aanmerking genomen en omzeild worden. Hieruit kan men dus het aantal te voorziene uitgangen afleiden. ◆

Binnenkort zal er een [WTCB-Dossier](#) gewijd worden aan de brandveiligheid van stookplaatsen waarvan de warmtegenerator gevoed wordt door een vaste brandstof. Via onze nieuwsbrief blijf je op de hoogte van de verschijning van dit artikel.