







































### **3.4.2.3 Systemen met semi-lokale detectie in elke slaapkamer (met bijkomende afvoeren)**

Alle slaapkamers moeten uitgerust zijn met een bijkomende mechanische afvoer. Als een droge ruimte met een natte ruimte een enkel volume vormt (voorbeeld: douche in een slaapkamer), mag de afvoer in de natte ruimte worden beschouwd als bijkomende afvoer van de droge ruimte.

Elke slaapkamer moet uitgerust zijn met minstens een detector voor de CO<sub>2</sub>-concentratie in de ruimte zelf of in het afvoerkanaal van de ruimte.

#### **3.4.2.3.1 Lokale regeling van de afvoer in elke slaapkamer**

De afvoerdebieten van alle slaapkamers moeten onafhankelijk van elkaar worden geregeld.

In elke slaapkamer moet het afvoerdebiet worden geregeld op basis van de behoefte die wordt gedetecteerd in de slaapkamer. Het afvoerdebiet moet groter zijn dan of gelijk zijn aan 30 m<sup>3</sup>/h als de CO<sub>2</sub>-concentratie hoger is dan 950 ppm. Het afvoerdebiet mag hoogstens het maximum van 5 m<sup>3</sup>/h en 10% van het nominale afvoerdebiet bedragen als de CO<sub>2</sub>-concentratie lager is dan 550 ppm.

### **3.4.2.4 Systemen met semi-lokale detectie in het gemeenschappelijk afvoerkanaal van alle slaapkamers (met bijkomende afvoeren)**

Alle slaapkamers moeten uitgerust zijn met een bijkomende mechanische afvoer.

Als een droge ruimte met een natte ruimte een enkel volume vormt (voorbeeld: douche in een slaapkamer), mag de afvoer in de natte ruimte worden beschouwd als bijkomende afvoer van de droge ruimte.

Het gemeenschappelijk afvoerkanaal dat enkel alle slaapkamers bedient, moet uitgerust zijn met minstens een detector voor de CO<sub>2</sub>-concentratie.

#### **3.4.2.4.1 Regeling van de afvoer in één zone voor alle slaapkamers**

De afvoerdebieten van alle slaapkamers moeten geregeld worden in één zone die minstens alle slaapkamers bevat.

In deze zone moeten de afvoerdebieten van alle slaapkamers worden geregeld op basis van de hoogste behoefte die wordt gedetecteerd in het gemeenschappelijk afvoerkanaal van de slaapkamers.

In elke slaapkamer van de zone moet het afvoerdebiet groter zijn dan of gelijk zijn aan 30 m<sup>3</sup>/h als de CO<sub>2</sub>-concentratie hoger is dan 650 ppm. In elke slaapkamer van de zone mag het afvoerdebiet hoogstens het maximum van 5 m<sup>3</sup>/h en 10% van het nominale afvoerdebiet bedragen als de CO<sub>2</sub>-concentratie lager is dan 450 ppm.

### **3.4.2.5 Systemen met semi-lokale detectie in de belangrijkste woonkamer en in de belangrijkste slaapkamer**

De belangrijkste woonkamer en de belangrijkste slaapkamer moeten elk uitgerust zijn met minstens een detector voor de CO<sub>2</sub>-concentratie in de ruimte zelf of, in voorkomend geval, in het afvoerkanaal van de ruimte.

#### *3.4.2.5.1 Regeling van de afvoer van de droge ruimten of de natte ruimten in twee (dag/nacht) of meer zones en regeling van de toevoer in de dagzone*

De eisen uit § 3.4.2.5.2 zijn van toepassing.

Bovendien moet elke droge ruimte van de dagzone uitgerust zijn met minstens een detector voor de CO<sub>2</sub>-concentratie in de ruimte zelf of, in voorkomend geval, in het afvoerkanaal van de ruimte.

In elke droge ruimte van de dagzone moet het toevoerdebiet worden geregeld op basis van de behoefte die wordt gedetecteerd in de ruimte. Het toevoerdebiet moet groter zijn dan of gelijk zijn aan het toevoerdebiet in nominale stand als de CO<sub>2</sub>-concentratie hoger is dan 950 ppm. Het toevoerdebiet mag hoogstens 40% van het toevoerdebiet in nominale stand bedragen als de CO<sub>2</sub>-concentratie lager is dan 550 ppm.

Opmerking: dit betekent dat de natuurlijke toevoeropeningen automatisch moeten worden geregeld, bijvoorbeeld aan de hand van gemotoriseerde kleppen.

#### *3.4.2.5.2 Regeling van de afvoer van de droge ruimten of de natte ruimten in twee (dag/nacht) of meer zones*

De afvoerdebieten moeten, op basis van de behoefte in de droge ruimten, in minstens één dagzone en minstens één nachtzone worden geregeld. Bijkomende zones zijn toegelaten op voorwaarde dat in elke zone minstens één of meerdere ruimten zijn uitgerust met hetzelfde type detector als in de belangrijkste woonkamer en de belangrijkste slaapkamer.

In elke zone waarin alle droge ruimten zijn uitgerust met een bijkomende mechanische afvoer, moeten de afvoerdebieten van de droge ruimten worden geregeld op basis van de hoogste behoefte die wordt gedetecteerd in de droge ruimten van die zone, die zijn uitgerust met een detector. In elke droge ruimte van de zone moet het afvoerdebiet groter zijn dan of gelijk zijn aan 30 m<sup>3</sup>/h als de CO<sub>2</sub>-concentratie hoger is dan 950 ppm in één of meerdere droge ruimten van de zone, die zijn uitgerust met een detector. In elke droge ruimte van de zone mag het afvoerdebiet hoogstens het maximum van 5 m<sup>3</sup>/h en 10% van het nominale afvoerdebiet bedragen als de CO<sub>2</sub>-concentratie lager is dan 550 ppm in alle droge ruimten van de zone, die zijn uitgerust met een detector.

In elke zone waarin één of meerdere droge ruimten niet zijn uitgerust met een bijkomende mechanische afvoer, moeten de afvoerdebieten van de natte ruimten worden geregeld op basis van de hoogste behoefte die wordt gedetecteerd in de droge ruimten van die zone, die zijn uitgerust met een detector. In elke natte ruimte moet het afvoerdebiet groter zijn dan of gelijk zijn aan het afvoerdebiet in nominale stand als de CO<sub>2</sub>-concentratie hoger is dan 950 ppm in één of meerdere droge ruimten van de zone, die zijn uitgerust met een detector. In elke natte ruimte mag het afvoerdebiet hoogstens 40% van het afvoerdebiet in nominale stand bedragen als de CO<sub>2</sub>-concentratie lager is dan 550 ppm in alle droge ruimten van de zone, die zijn uitgerust met een detector.

In elke zone waarin droge ruimten aanwezig zijn die niet zijn uitgerust met een detector, moet het totale mechanische afvoerdebiet van de zone permanent groter zijn dan of gelijk zijn aan 30% van de som van de afvoerdebieten in die zone in nominale stand.

#### 3.4.2.5.3 *Centrale regeling van de afvoer van de droge ruimten of de natte ruimten en regeling van de toevoer in de dagzone*

De eisen uit § 3.4.2.5.4 zijn van toepassing.

Bovendien moet elke droge ruimte van de dagzone uitgerust zijn met minstens een detector voor de CO<sub>2</sub>-concentratie in de ruimte zelf of, in voorkomend geval, in het afvoerkanaal van de ruimte.

In elke droge ruimte van de dagzone moet het toevoerdebiet worden geregeld op basis van de behoefte die wordt gedetecteerd in de ruimte. Het toevoerdebiet moet groter zijn dan of gelijk zijn aan het toevoerdebiet in nominale stand als de CO<sub>2</sub>-concentratie hoger is dan 950 ppm. Het toevoerdebiet mag hoogstens 40% van het toevoerdebiet in nominale stand bedragen als de CO<sub>2</sub>-concentratie lager is dan 550 ppm.

Opmerking: dit betekent dat de natuurlijke toevoeropeningen automatisch moeten worden geregeld, bijvoorbeeld aan de hand van gemotoriseerde kleppen.

#### 3.4.2.5.4 *Centrale regeling van de afvoer van de droge ruimten of de natte ruimten*

Als alle droge ruimten zijn uitgerust met een bijkomende mechanische afvoer, moeten de debieten van deze afvoeren centraal geregeld worden, op basis van de hoogste behoefte die wordt gedetecteerd in de droge ruimten die zijn uitgerust met een detector. In elke droge ruimte moet het afvoerdebiet groter zijn dan of gelijk zijn aan 30 m<sup>3</sup>/h als de CO<sub>2</sub>-concentratie hoger is dan 950 ppm in één of meerdere droge ruimten die zijn uitgerust met een detector. In elke droge ruimte mag het afvoerdebiet hoogstens het maximum van 5 m<sup>3</sup>/h en 10% van het nominale afvoerdebiet bedragen als de CO<sub>2</sub>-concentratie lager is dan 550 ppm in alle droge ruimten die zijn uitgerust met een detector.

Als één of meerdere droge ruimten niet zijn uitgerust met een bijkomende mechanische afvoer, moeten de afvoerdebieten van de natte ruimten centraal geregeld worden, op basis van de hoogste behoefte die wordt gedetecteerd in de droge ruimten die zijn uitgerust met een detector. In elke natte ruimte moet het afvoerdebiet groter zijn dan of gelijk zijn aan het afvoerdebiet in nominale stand als de CO<sub>2</sub>-concentratie hoger is dan 950 ppm in één of meerdere droge ruimten die zijn uitgerust met een detector. In elke natte ruimte mag het afvoerdebiet hoogstens 40% van het afvoerdebiet in nominale stand bedragen als de CO<sub>2</sub>-concentratie lager is dan 550 ppm in alle droge ruimten die zijn uitgerust met een detector.

In elke zone waarin droge ruimten aanwezig zijn die niet zijn uitgerust met een detector, moet het totale mechanische afvoerdebiet permanent groter zijn dan of gelijk zijn aan 30% van de som van de afvoerdebieten in nominale stand.

#### 3.4.2.6 **Systemen met centrale detectie in het gemeenschappelijk afvoerkanaal**

Het gemeenschappelijk afvoerkanaal van de ventilatiezone z moet uitgerust zijn met minstens een detector voor de CO<sub>2</sub>-concentratie.

#### 3.4.2.6.1 *Centrale regeling van de afvoer van de droge ruimten of de natte ruimten*

Als alle droge ruimten zijn uitgerust met een bijkomende mechanische afvoer, moeten de debieten van deze afvoeren centraal geregeld worden, op basis van de behoefte die wordt gedetecteerd in het gemeenschappelijk afvoerkanaal. In elke droge ruimte moet het afvoerdebiet groter zijn dan of gelijk zijn aan 30 m<sup>3</sup>/h als de CO<sub>2</sub>-concentratie hoger is dan 650 ppm. In elke droge ruimte mag het afvoerdebiet hoogstens het maximum van 5 m<sup>3</sup>/h en 10% van het nominale afvoerdebiet bedragen als de CO<sub>2</sub>-concentratie lager is dan 450 ppm.

Als één of meerdere droge ruimten niet zijn uitgerust met een bijkomende mechanische afvoer, moeten de afvoerdebieten van de natte ruimten centraal geregeld worden, op basis van de behoefte die wordt gedetecteerd in het gemeenschappelijk afvoerkanaal. In elke natte ruimte moet het afvoerdebiet groter zijn dan of gelijk zijn aan het afvoerdebiet in nominale stand als de CO<sub>2</sub>-concentratie hoger is dan 650 ppm. In elke natte ruimte mag het afvoerdebiet hoogstens 50% van het afvoerdebiet in nominale stand bedragen als de CO<sub>2</sub>-concentratie lager is dan 450 ppm.

#### **3.4.3 Bijkomende eisen voor systemen met detectie van de behoefte in de natte ruimten en detectie van de behoefte in de droge ruimten**

Voor alle systemen die detectie van de behoefte in natte ruimten combineren met de detectie van de behoefte in droge ruimten, geldt:

- De afvoerdebieten van de natte ruimten worden bepaald op basis van de eisen in §3.4.1;
- De afvoerdebieten van de droge en/of natte ruimten worden bepaald op basis van de eisen in §3.4.2;
- Indien de twee methodes tot een verschillend resultaat leiden, zijn de hoogste afvoerdebieten van toepassing.

Gezien om te worden gevoegd bij het ministerieel besluit houdende uitvoering van bijlagen XXIV en XXV van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 21 december 2007 tot vaststelling van de eisen op het vlak van de energieprestatie en het binnenklimaat van gebouwen en houdende uitvoering van het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 26 januari 2017 tot vaststelling van alle richtlijnen en criteria die nodig zijn voor het berekenen van de energieprestatie van de EPB-eenheden en houdende wijziging van meerdere uitvoeringsbesluiten van de ordonnantie van 2 mei 2013 houdende het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing

Brussel, 6 maart 2023

De Minister van Klimaattransitie, Leefmilieu, Energie en Participatieve democratie  
Alain MARON