

Ventilatie document :

residentieel en niet-residentieel

Verbouwing, gedeeltelijke herbouw, uitbreiding

1 Wat wordt in het kader van de energieprestatieregelgeving verstaan onder een verbouwing ?

In het kader van de energieprestatieregelgeving is een verbouwing het geheel van werkzaamheden aan een bestaand gebouw waarbij het volume van het bestaande gebouw niet toeneemt en waarvoor een stedenbouwkundige vergunning met uitgebreide dossiersamenstelling vereist is.

In het kader van de energieprestatieregelgeving is geen sprake van een verbouwing maar van een ontmanteling, als de werkzaamheden uitgevoerd worden in een gebouw met een beschermd volume van minstens 3000 m³ waarbij :

- de dragende structuur van het gebouw behouden blijft ;
- de installaties voor het realiseren van een specifiek binnenklimaat worden vervangen ;
- én minstens 75 % van de gevels wordt vervangen.

2 Wat wordt in het kader van de energieprestatieregelgeving verstaan onder een uitbreiding en een gedeeltelijke herbouw ?

In het kader van de energieprestatieregelgeving is een uitbreiding het geheel van werkzaamheden waarbij aan een bestaand gebouw een nieuw deel wordt aangebouwd, zonder voorafgaand sloopwerk, en waarvoor een stedenbouwkundige vergunning met uitgebreide dossiersamenstelling vereist is.

In het geval van een gedeeltelijke herbouw gaat het ook om het geheel van werkzaamheden waarbij een nieuw deel wordt aangebouwd, na sloopwerk van een deel van het bestaande gebouw. Ook hier is een stedenbouwkundige vergunning met uitgebreide dossiersamenstelling vereist.

3 Wat zijn de ventilatie-eisen bij een verbouwing ?

Residentiële gebouwen

Eis

Bij verbouwingen moet u voldoen aan de luchttoevoereisen in de “droge” ruimten waar vensters worden vervangen.

Dat betekent concreet dat de energieprestatieregelgeving bij een verbouwing enkel eisen oplegt in ruimten waar toevoer van buitenlucht verplicht is (dus “droge” ruimten) én waar vensters worden vervangen of toegevoegd. De eisen zijn van toepassing op :

- het minimaal geëiste ontwerptoevoerdebiet ;
- de kenmerken van de toevoervoorziening.

Er worden dus geen eisen gesteld :

- aan de luchttoevoer van “natte” ruimten waar geen toevoer van buitenlucht verplicht is (bv. badkamer, gang) ;
- aan de luchtafvoer van ruimten ;
- aan de luchttoevoer of -afvoer van ruimten waar geen vensters worden vervangen of toegevoegd.



De eisen worden beschreven in bijlage IX van het Energiebesluit (voor verdere toelichting en uitzonderingen : zie het Ventilatie document residentieel).

Wijziging voor dossiers met melding of aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning vanaf 8 september 2011

Voor stedenbouwkundige aanvragen of meldingen vanaf 8 september 2011 : bij verbouwingen mag het vereiste toevoerdebiet in ruimten waar vensters worden vervangen, worden beperkt tot 45 m³/h per lopende meter venster dat wordt vervangen of toegevoegd. Als dat debiet groter is dan het ontwerp toevoerdebiet van de ruimte, mag het debiet worden beperkt tot het ontwerp toevoerdebiet.

Voor meldingen vóór 8 september 2011 moet altijd minstens het ontwerp toevoerdebiet (berekend op basis van de vloeroppervlakte) worden gehaald.

Motivatie van de eis

Bij het vervangen van de vensters, is het meestal meteen mogelijk om regelbare toevoeropeningen in de nieuwe vensters aan te brengen die aan de eisen voldoen en het minimaal geëiste ontwerp toevoerdebiet realiseren.

Aan de eisen kan ook voldaan worden met bestaande voorzieningen (bv. mechanische toevoer die al aanwezig was - zie vraag 6) of mogen nieuwe voorzieningen aangebracht worden in bestaande scheidingsconstructies (bv. een regelbare toevoeropening in een bestaande muur). De voorwaarde is hierbij wel dat deze voorzieningen aan de eisen voldoen en zich bevinden in dat deel van de ruimte met dezelfde bestemming.

Aandachtspunt

Voorzieningen voor de toevoer van buitenlucht zijn slechts een deel van een volledig ventilatiesysteem, dat voor een goede werking ook zou moeten beschikken over doorstroomopeningen en afvoer naar buiten. Daarom is het zeker wenselijk om, als de situatie het toelaat, ook de andere noodzakelijke toe- en afvoervoorzieningen te plaatsen in elke ruimte van het gebouw.

Niet-residentiële gebouwen

Eis

Bij verbouwingen moet u voldoen aan de luchttoevoereisen in de ruimten waar vensters worden vervangen. De eisen zijn van toepassing op :

- het minimaal geëiste ontwerp toevoerdebiet ;
- de kenmerken van de toevoervoorziening.

Er worden dus geen eisen gesteld :

- aan de luchtafvoer van ruimten ;
- aan de luchttoevoer of -afvoer van ruimten waar geen vensters worden vervangen of toegevoegd.

Let op : dit geldt niet voor industrie aangezien er geen ventilatie-eisen gelden voor de verbouwing van industrie.

De eisen worden beschreven in bijlage X van het Energiebesluit (voor verdere toelichting en uitzonderingen : zie het Ventilatie document niet-residentieel).

Wijziging voor dossiers met melding of aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning vanaf 8 september 2011

Voor stedenbouwkundige aanvragen of meldingen vanaf 8 september 2011 : bij verbouwingen mag het vereiste toevoerdebiet in ruimten waar vensters worden vervangen, worden beperkt tot 45 m³/h per lopende meter venster dat wordt vervangen of toegevoegd. Als dat debiet groter is dan het ontwerp toevoerdebiet van de ruimte, mag het debiet worden beperkt tot het ontwerp toevoerdebiet.

voerdebiet van de ruimte, mag het debiet worden beperkt tot het ontwerptoevoerdebiet.

Voor meldingen vóór 8 september 2011 moet altijd minstens het ontwerptoevoerdebiet (berekend op basis van de vloeroppervlakte) worden gehaald.

Motivatie van de eis

Bij het vervangen van de vensters, is het meestal meteen mogelijk om regelbare toevoeropeningen in de nieuwe vensters aan te brengen die aan de eisen voldoen en het minimaal geëiste ontwerptoevoerdebiet realiseren.

Aan de eisen kan ook voldaan worden met bestaande voorzieningen (bv. mechanische toevoer die al aanwezig was - zie vraag 6) of mogen nieuwe voorzieningen aangebracht worden in bestaande scheidingsconstructies (bv. een regelbare toevoeropening in een bestaande muur). De voorwaarde is hierbij wel dat deze voorzieningen aan de eisen voldoen en zich bevinden in dat deel van de ruimte met dezelfde bestemming.

Opgelet

In tegenstelling tot woongebouwen geldt de luchttoevoereis bij kantoor- en schoolgebouwen en gebouwen met een andere specifieke bestemming in elke ruimte waar vensters worden vervangen of toegevoegd, ook al betreft het een ruimte waar de toevoer van buitenlucht niet verplicht is.

Bijvoorbeeld : als er in een archief (= ruimte niet bestemd voor menselijke bezetting) vensters worden vervangen, dan is de toevoer van lucht vereist, door middel van buitenlucht of door middel van doorgestroomde lucht als de luchtkwaliteit voldoende is.

Aandachtspunt

Voorzieningen voor de toevoer van buitenlucht zijn slechts een deel van een volledig ventilatiesysteem, dat voor een goede werking ook zou moeten beschikken over doorstroomopeningen en afvoer naar buiten. Daarom is het zeker wenselijk om, als de situatie het toelaat, ook de andere noodzakelijke toe- en afvoervoorzieningen te plaatsen in elke ruimte van het gebouw.

4 Wat zijn de ventilatie-eisen bij uitbreiding of bij gedeeltelijke herbouw aan een bestaand gebouw ?

Eis

De energieprestatieregelgeving legt bij een uitbreiding of gedeeltelijke herbouw enkel ventilatie-eisen op aan de nieuw gecreëerde ruimten van de uitbreiding of van de gedeeltelijke herbouw. Het betreft dezelfde ventilatie-eisen die ook van toepassing zijn op een nieuw gebouw met eenzelfde bestemming. De eisen worden beschreven :

- voor woongebouwen in bijlage IX van het Energiebesluit (voor verdere toelichting en uitzonderingen : zie het Ventilatie-document residentieel) ;
- voor kantoorgebouwen, schoolgebouwen, gebouwen met een andere specifieke bestemming en industriële gebouwen in bijlage X van het Energiebesluit (voor verdere toelichting en uitzonderingen : zie het Ventilatie-document niet-residentieel).

Aan de eisen kan ook voldaan worden met bestaande voorzieningen (bv. mechanische afvoer bij herbouw keuken - zie vraag 6) of mogen nieuwe voorzieningen aangebracht worden in bestaande scheidingsconstructies (bv. doorstroomopening in bestaande muur waar wordt aangebouwd). De voorwaarde is hierbij wel dat deze voorzieningen aan de eisen voldoen en zich bevinden in dat deel van de ruimte met dezelfde bestemming.

Uitzondering voor residentiële ruimten waar het plaatsen van een doorstroombopening wordt geëist

Als het nieuw gebouwde deel enkel met andere ruimten in verbinding staat via bestaande verticale scheidingsconstructies waaraan niets vervangen, vernieuwd of verbouwd wordt, verplicht de energieprestatie-regelgeving niet dat er doorstroombopeningen worden gemaakt. Er hoeft dus niet te worden voldaan aan :

- de luchtafvoereisen in geval de nieuw gebouwde residentiële ruimte een woonkamer, slaapkamer, studeerkamer, speelkamer of analoge ruimte is ;
- de luchttoevoereisen in geval de nieuw gebouwde residentiële ruimte een keuken, toilet, wasplaats, badkamer, droogplaats of analoge ruimte is.

Uiteraard is het voorzien van die doorstroombopeningen wel wenselijk voor de goede werking van het systeem.

Voorbeeld

Een bestaande woning wordt uitgebreid met een wasplaats. De aangebouwde wasplaats grenst enkel via een bestaande muur met deur aan de bestaande woning. Wat zijn de ventilatie-eisen in het kader van de energieprestatieregelgeving ?

De ventilatievoorzieningen van de wasplaats moeten het minimaal geëiste ontwerpafvoerdebiet (naar buiten) kunnen realiseren, want het is een 'natte ruimte'. Tussen de wasplaats en de bestaande woning wordt het aanbrengen van doorstroombopeningen niet verplicht, omdat tussen wasplaats en de bestaande woning geen muren of deuren vernieuwd worden. Als de deur wordt vervangen of aangepast, is het wel verplicht om tussen beide ruimten een conforme doorstroombopening te voorzien, met een ontwerpdebiet in overeenstemming met het minimaal geëiste ontwerpvoederdebiet van de wasplaats. Dat is het eenvoudigst te realiseren via de nieuwe deur, maar het is evenzeer toegelaten dat in de bestaande muur te doen.

5 Moet in het geval van een verbouwing, bij hergebruik van bestaande vensters in een ruimte ook aan de ventilatie-eisen worden voldaan ?

Eis

Bij verbouwingen moeten alle ruimten waar buitenlucht moet toegevoerd worden en waarin vensters vervangen of toegevoegd worden, voldoen aan de toevoereisen : er moeten regelbare toevoeropeningen worden geplaatst in de muren of vensters of er moet een mechanische toevoer worden voorzien.

Enkel als een bestaand venster integraal (inclusief beglazing) hergebruikt wordt op dezelfde plaats of als enkel de beglazing van een venster wordt vervangen, wordt dat niet beschouwd als het 'vervangen of toevoegen van een venster'. In die gevallen is het raadzaam en ook toegelaten om regelbare toevoeropeningen te plaatsen in muren of vensters of te voorzien in mechanische toevoer.

Voorbeelden

- WEL EEN EIS : als een venster integraal opnieuw wordt gebruikt op een andere plaats in de gevel wordt dat beschouwd als 'vervangen of toevoegen van vensters' en moet voldaan worden aan de toevoereisen in ruimten waar de toevoer van buitenlucht verplicht is.
- GEEN EIS : als het bestaand raamprofiel hergebruikt wordt en enkel de beglazing wordt vervangen, wordt dat niet beschouwd als 'vervangen of toevoegen van vensters' en dus moet niet voldaan worden aan de toevoereisen in ruimten waar de toevoer van buitenlucht verplicht is.
- GEEN EIS : als een oud waardevol venster wordt gerestaureerd en integraal (d.w.z. zonder vervanging van profiel of beglazing) op dezelfde plaats wordt teruggeplaatst, wordt dit niet beschouwd als 'vervangen of toevoegen van vensters'.

Als deuren worden verplaatst, deels hergebruikt, vervangen of toegevoegd, wordt dat niet beschouwd als 'vervangen of toevoegen van vensters'.

6 Mogen bestaande ventilatievoorzieningen meegerekend worden om te voldoen aan de minimaal geëiste ontwerpdebieten ?

Bestaande ventilatievoorzieningen mogen meegerekend worden om te voldoen aan het minimaal geëiste ontwerpdebiet, voor zover ze voldoen aan de eisen die erop van toepassing zijn.

Bestaande ventilatievoorzieningen kunnen bijdragen tot een gezond geventileerde binnenomgeving. Het nadeel is dat bij gebrek aan technische informatie over de kenmerken moeilijk na te gaan is of deze bestaande voorzieningen aan de eisen voldoen en of het minimaal geëiste ontwerpdebiet kan worden gehaald.

De minimaal geëiste ontwerpdebieten van een ruimte worden bepaald op basis van de vloeroppervlakte van die ruimte. Het zou ook kunnen dat de toevoer- en / of afvoerdebieten van het bestaande systeem bij oppervlaktetoename het nodige debiet niet kunnen leveren. In dat geval moeten bijkomende ventilatievoorzieningen aangebracht worden.

7 Bij verbouwing, uitbreiding en gedeeltelijke herbouw zijn slechts beperkte ingrepen voor ventilatievoorzieningen vereist. Wordt er dan voldoende geventileerd ?

Het opleggen van minimale ventilatie-eisen aan verbouwingen, gedeeltelijke herbouw en uitbreidingen heeft als doel een aanzet te geven tot meer energiezuinige gebouwen met een gezond binnenklimaat. Enkel aan de nieuwe delen worden ventilatie-eisen opgelegd, wat toelaat om het realiseren van een volledig werkend ventilatiesysteem gefaseerd te realiseren (bv. omwille van financiële beperkingen). Bij toekomstige verbouwingen aan het gebouw kunt u de ventilatievoorzieningen vervolledigen. Het is aangeraden en uiteraard ook toegelaten om een volledig en correct werkend ventilatiesysteem te realiseren en overal (dus ook waar dat niet verplicht is, bv. in de bestaande ruimten) de nodige ventilatievoorzieningen aan te brengen.

8 Gelden er ventilatie-eisen bij beschermde monumenten en gebouwen gelegen in beschermd landschap, stads-of dorpsgezicht ?

In het kader van de energieprestatieregelgeving gelden er op vlak van ventilatie geen eisen voor die gebouwen. Het is echter aangeraden om als de situatie het toelaat, toch de nodige voorzieningen te treffen.

9 Welke vloeroppervlakte moet bij een uitbreiding of een gedeeltelijke herbouw van een woongebouw waarbij er geen fysieke scheiding is tussen het bestaande en het nieuwe deel, gebruikt worden om de minimaal geëiste ontwerpdebieten te bepalen ?

Eis

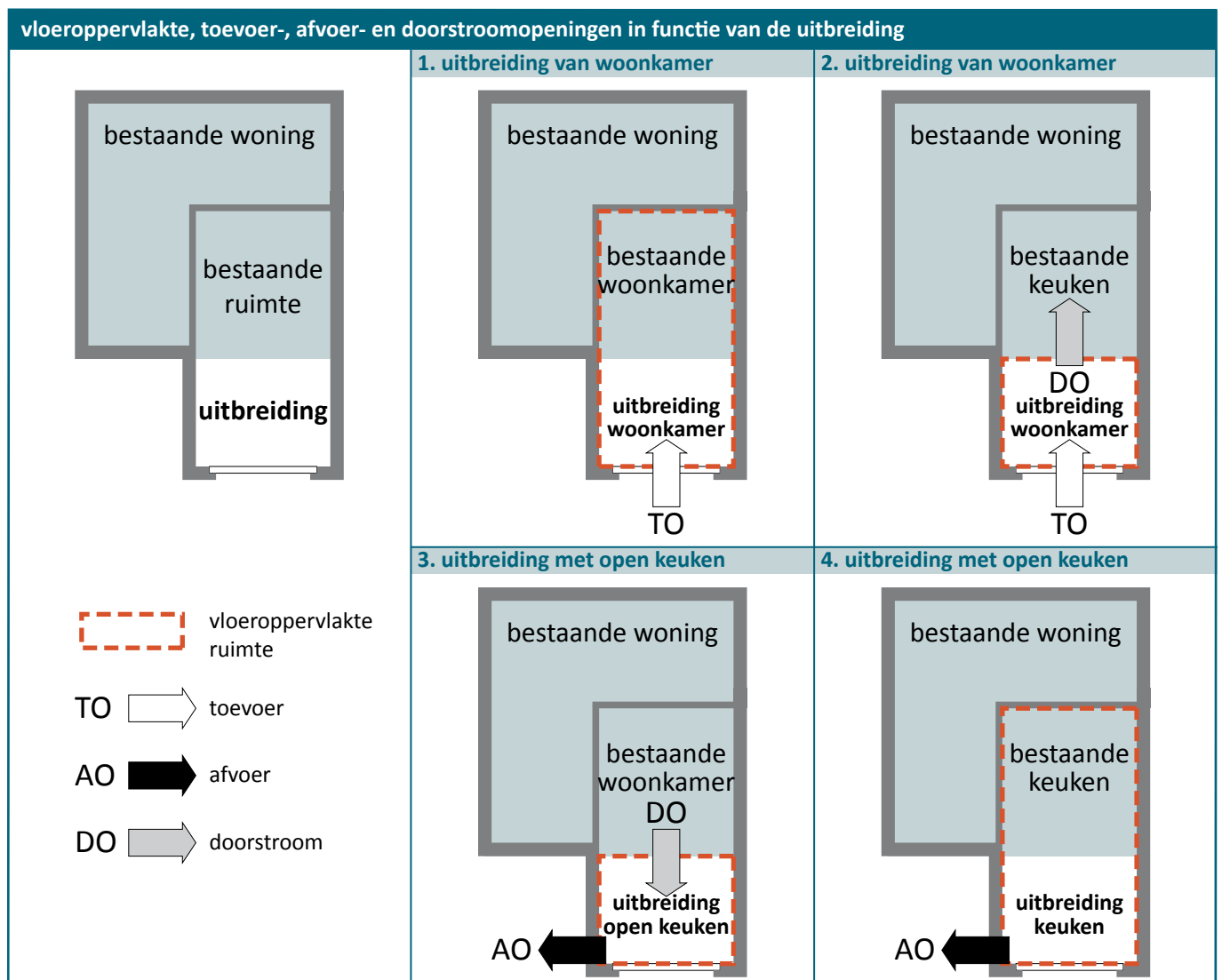
Het nieuw gebouwde deel van een uitbreiding of gedeeltelijke herbouw moet aan minimale ventilatie-eisen voldoen.

De totale vloeroppervlakte die moet worden gebruikt bij het berekenen van het minimaal geëiste ontwerpdebiet van een ruimte, waarvan het nieuw gebouwde deel één geheel (= één ruimte met dezelfde bestemming) vormt met een ruimte in het bestaande gebouw (en er dus niet door een muur, deur ... van gescheiden wordt) is afhankelijk van de datum van de melding of stedenbouwkundige vergunningsaanvraag.

Voor meldingen of aanvragen vóór 8 september 2011

Daarvoor wordt het minimaal geëiste ontwerpdebiet berekend op basis van de totale vloeroppervlakte van de gecreëerde ruimte (= vloeroppervlakte van het bestaande + uitgebouwd deel samen).

Voorbeelden



- Figuur 1 : als een bestaande leefruimte (droge ruimte) wordt uitgebreid tot een grotere leefruimte, moeten regelbare toevoeropeningen, mechanische toevoer van buitenlucht of recirculatie worden voorzien. Het minimaal geëiste ontwerptoevoerdebiet wordt bepaald op basis van de vloeroppervlakte van de volledige ruimte (bestaande deel leefruimte + nieuw gedeelte). Als de leefruimte via een nieuwe scheidingsconstructie in contact staat met andere ruimten, is het ook verplicht om doorstroomopeningen aan te brengen die ontworpen zijn voor een debiet dat gelijk is aan of groter is dan het minimaal geëiste ontwerpafvoerdebiet.
- Figuur 2 : als een bestaande keuken (natte ruimte) wordt uitgebreid met een leefruimte (droge ruimte) moet het nieuwe gedeelte van regelbare toevoeropeningen of mechanische toevoer worden voorzien. Het minimaal geëiste ontwerptoevoerdebiet wordt bepaald op basis van de vloeroppervlakte van het nieuwe gedeelte, aangezien de keuken geen droge ruimte is. De afvoer (via doorstroom) van het nieuwgebouwde deel gaat in dit geval via de opening tussen de leefruimte en de open keuken.
- Figuur 3 : als een bestaande leefruimte (droge ruimte) wordt uitgebreid met een open keuken (natte ruimte) moet het nieuwe gedeelte van regelbare afvoeropeningen of mechanische afvoer worden voorzien. Het minimaal geëiste ontwerpafvoerdebiet bedraagt 75 m³/h. De toevoer (via doorstroom) van de open keuken gebeurt via de opening tussen de leefruimte en de open keuken.
- Figuur 4 : als een bestaande keuken wordt uitgebreid tot een grotere keuken, moeten in deze grote keuken regelbare afvoeropeningen of mechanische afvoer worden voorzien. Het minimaal geëiste ontwerpafvoerdebiet wordt berekend op basis van de totale vloeroppervlakte van de keuken (nieuw + bestaande deel). Als de keuken via een nieuwe scheidingsconstructie in contact staat met andere ruimten, is het ook verplicht om doorstroomopeningen aan te brengen die ontworpen zijn voor een debiet dat gelijk is aan of groter is dan het minimaal geëiste ontwerptoevoerdebiet.

Voor meldingen of aanvragen vanaf 8 september 2011

Daarvoor wordt het minimaal geëiste ontwerpdebiet berekend op basis van de vloeroppervlakte van de nieuw gecreëerde ruimte (= enkel vloeroppervlakte van het uitgebreide deel).

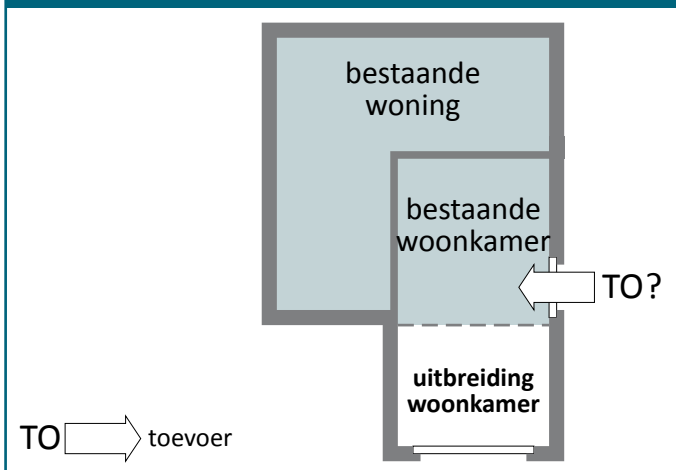
Het is uiteraard aan te raden om, als de situatie het toelaat, de ventilatievoorzieningen toch te dimensioneren op de volledige oppervlakte van de ruimte, maar dat is geen verplichting.

10 Residentiële ventilatie : in eenzelfde droge ruimte worden de vensters vervangen (verbouwing) en wordt een nieuw deel aangebouwd. De aanwezige toevoervoorzieningen leveren het minimaal geëiste ontwerp-toevoerdebiet niet. De EPB-software berekent in dat geval onterecht twee keer een boete. Hoe is dat te vermijden ?

Als in een bouwproject twee verschillende 'aard van werk' (uitbreiding en verbouwing) voorkomen, moeten die allebei volledig ingegeven worden als deelproject in de EPB-software. Een droge ruimte die wordt uitgebreid tot een grotere ruimte en waarin tegelijk in het bestaande deel een venster wordt vervangen, wordt in het luik hygiënische ventilatie van beide projecten beoordeeld. De volledige vloeroppervlakte van de ruimte wordt beschouwd en alle aanwezige toevoervoorzieningen (die aan de eisen voldoen) worden meegeteld om te voldoen aan het minimaal geëiste ontwerptoevoerdebiet.

Als in de ruimte het minimaal geëiste ontwerptoevoerdebiet niet wordt gehaald, wordt in dat geval onterecht twee keer een boete aangerekend door de EPB-software. Het is in dat geval toegelaten dat te vermijden door de situatie in te vullen als volgt :

uitbreiding van een droge ruimte



- In de uitbreiding vult u in het luik hygiënische ventilatie de aanwezige toevoerroosters (met inbegrip van het eventueel aanwezige toevoerrooster van het venster in, dat eigenlijk in de verbouwing zit). Het minimaal geëiste ontwerptoevoerdebiet wordt bepaald op basis van de vloeroppervlakte van de volledige ruimte (oppervlakte bestaande deel + oppervlakte deel uitbreiding).
- Bij het deelproject verbouwing geeft u in het luik 'hygiënische ventilatie' voor de ruimte niet aan dat de bestaande vensters vervangen worden. In de naam van de ruimte moet wel verplicht aangegeven worden dat van de

'uitzondering uitbreiding' wordt gebruik gemaakt (bv. 'woonkamer - uitzondering uitbreiding'). Bij de bouwkundige gegevens voert u wel het nieuwe venster (met inbegrip van het eventueel aanwezige toevoerrooster) in.

Op die manier wordt zowel de U_{max} -eis van het venster (in het deelproject verbouwing) als de ventilatie-eisen van de ruimte (in het deelproject uitbreiding) eenmalig getoetst.