



## Nieuwe versie 5.5.0 EPB-software 3G

### Inhoudstafel

INHOUDSTAFEL .....	1
INLEIDING .....	2
1. INSTALLATIE.....	2
2. UITBREIDINGEN.....	2
3. WIJZIGINGEN IN DE EPB-SOFTWARE 3G VERSIE 5.5.0 .....	2
3.1 Aanpassing combilus rekenmethode .....	2
3.2 Optimalisatie performantie .....	4
3.3 Toevoegen van een foto.....	4
3.4 Groeperen van constructies .....	5
3.5 Doorstroom groter dan toevoer bij niet-residentiële ruimten .....	6
3.6 Fout bij constructies naar een kelder of kruipruimte .....	7
3.7 Andere kleine verbeteringen .....	8
4. OPGELOSTE BUGS IN DE EPB-SOFTWARE 3G VERSIE 5.5.0.....	8
4.1 Vloer op volle grond - detailberekening .....	8
4.2 Individuele circulatiepomp niet verplicht bij combilus.....	10
4.3 Validatie zonnetransmissiefactor .....	10
4.4 Kopiëren EPB-eenheid: link met bibliotheek blijft behouden .....	10
4.5 Fout in berekening deuren/vensters/gordijngevels niet naar buiten (met paneel in detail berekend) .....	11
4.6 Niet-residentiele ruimte in residentieel project: regelbare openingen bij mechanisch systeem .....	11
4.7 Geen aangifte genereren bij het invullen van meer dan twee aanrechten .....	11
4.8 Andere kleine opgeloste bugs .....	11



## **Inleiding**

Een nieuwe versie van de EPB-software 3G is beschikbaar. De versie 5.5.0 is vereist om vanaf 4 augustus 2014 startverklaringen en EPB-aangiffen naar de energieprestatiedatabank te versturen.

In deze versie van de EPB-software 3G zijn twee uitbreidingen (hoofdstuk 2) en een aantal wijzigingen doorgevoerd (hoofdstuk 3). Er zijn ook bugs uit de vorige softwareversie opgelost. Meer uitleg daarover vindt u in hoofdstuk 4.

### **1. Installatie**

U kunt de versie 5.5.0 van de EPB-software 3G downloaden op <http://www.energiesparen.be/epb/prof/installatie>. Daar vindt u meer uitleg over de installatie en wat u moet doen als u problemen ondervindt tijdens de installatie.

### **2. Uitbreidingen**

De EPB-software 3G is uitgebreid met de [BEN-eisen](#) (pdf-bestand 0.6 MB) en met de [installatie-eisen voor renovaties](#) (pdf-bestand 1,4 MB).

Met versie 5.5.0 kunt u toetsen of een project met vergunningsaanvraag vanaf 1 januari 2014 al aan de eisen van 2021 voor bijna-energie neutrale gebouwen voldoet.

Voor vergunningsaanvragen en meldingen vanaf 1 januari 2015 is het verplicht om voor renovaties te voldoen aan installatie-eisen. Dat nieuw eisenpakket is opgenomen in versie 5.5.0 zodat u kunt nagaan of uw geplande projecten aan de nieuwe eisen voldoen.

Voor meer informatie, klik op bovenstaande linken.

### **3. Wijzigingen in de EPB-software 3G versie 5.5.0**

#### **3.1 Aanpassing combilus rekenmethode**

Op 6 januari 2014 is het ministerieel besluit van 18 december 2013 gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad. Dat besluit bevat enkele aanvullingen op de rekenmethodiek van de combilus. Deze aanvullingen zijn van toepassing op dossiers waarvan de EPB-aangiffen worden ingediend vanaf 1 januari 2014:

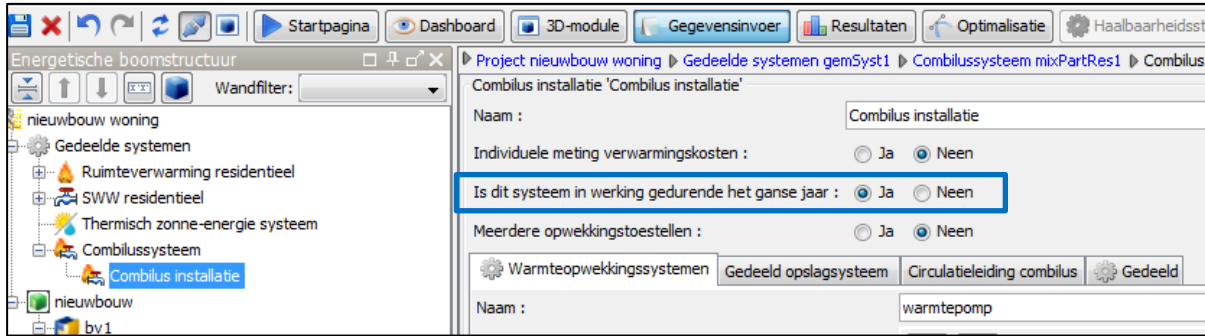
- De rekenmethode biedt de extra mogelijkheid om satellietboilers met een geïntegreerde elektrische weerstand in te rekenen, waarbij de combilus tijdens de zomermaanden niet werkt. In de vorige methode moesten die systemen op basis van gelijkwaardigheid worden behandeld;
- De rekenmethode is nu ook van toepassing op een combilus die slechts één collectieve wooneenheid bedient. De vorige methode was enkel van toepassing als de combilus meerdere EP-volumes bediende.

Meer informatie over de combilus-rekenmethodiek, kunt u vinden op onze website:

<http://www.energiesparen.be/epb/prof/warmtapwater>.

In de EPB-software 3G versie 5.5.0 zijn die aanvullingen opgenomen.

Als u een combilus ingeeft in de software, verschijnt een extra veld 'Is dit systeem in werking gedurende het ganse jaar' (Figuur 1).



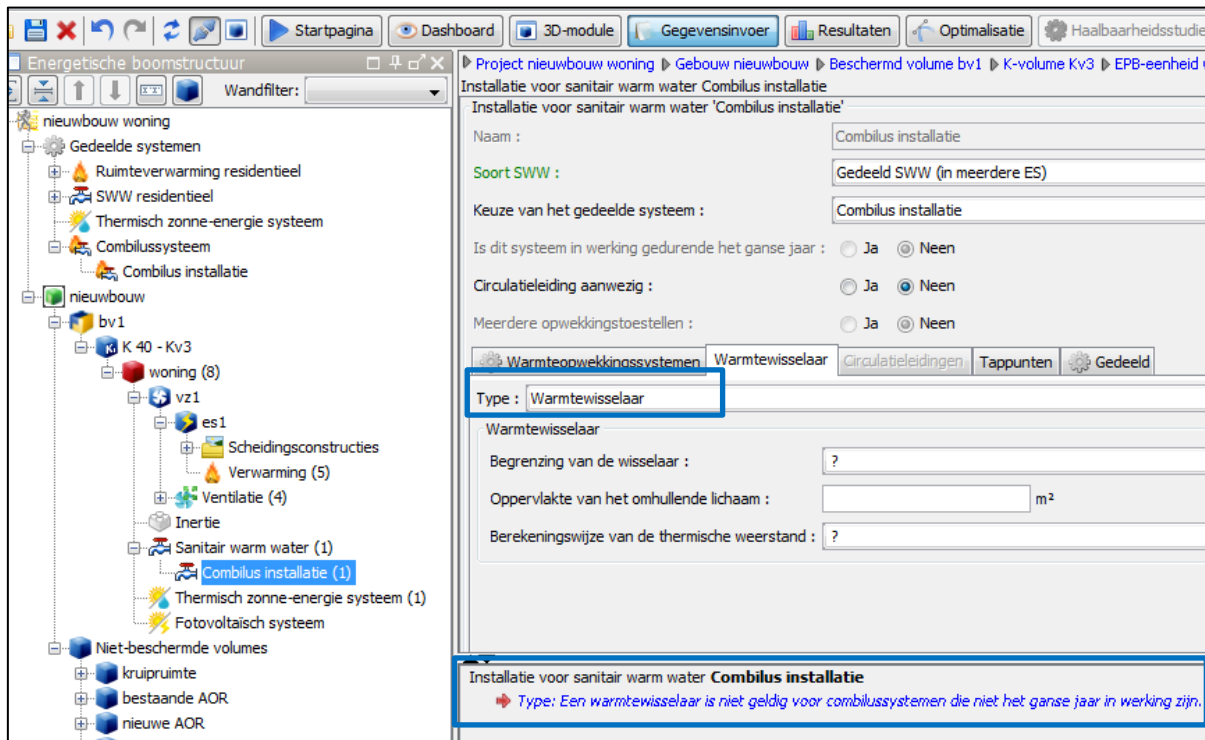
**Figuur 1**

U kiest 'Ja' als de combibus gedurende het ganse jaar in werking is: voor ruimteverwarming en warm tapwater tijdens de wintermaanden en voor warm tapwater tijdens de zomermaanden. De software rekent als voorheen en u hoeft geen extra gegevens in te voeren.

U kiest 'Neen' als de combibus enkel tijdens de wintermaanden wordt gebruikt voor ruimteverwarming en warm tapwater. Tijdens de zomermaanden, als er geen netto-energiebehoefte voor ruimteverwarming is, worden elektrische weerstanden in de satellietboilers gebruikt voor de opwekking van warm tapwater. De software rekent met de aangepaste rekenmethode.

In het laatste geval moeten alle EPB-eenheden die aangesloten zijn op de combibus, uitgerust zijn met een satellietboiler (= opslagvat) en niet met een warmtewisselaar. Zonder satellietboiler, is het niet mogelijk dat de combibus enkel in de winter werkt. In de software is daarvoor een validatieregel ingevoerd.

Bij alle EPB-eenheden die op de combibus (die niet het ganse jaar door in werking is) zijn aangesloten, moet op het tabblad 'Warmtewisselaar', bij de knoop 'Sanitair warm water' een opslagvat (=satellietboiler) worden ingevoerd. Als dat niet het geval is, verschijnt een melding (zie Figuur 2).



**Figuur 2**



Als u een bestand converteert uit een vorige versie van de software, is het nieuwe veld 'Is dit systeem in werking gedurende het ganse jaar' niet ingevuld. U zal dat moeten aanvullen zodat de software de resultaten opnieuw kan berekenen.

### 3.2 Optimalisatie performantie

Bij het invoeren van grote projecten met veel EPB-eenheden en gedeelde systemen, werkt de software zeer traag en is onstabiel.

Onze softwareleverancier heeft onderzocht hoe de performantie kan worden verbeterd. In versie 5.5.0 van de software worden enkele berekeningen sneller uitgevoerd, wat de werking van de software gevoelig verbetert: de berekening van het K-peil en het aanwenden van gedeelde systemen werden geoptimaliseerd.

De performantie van de EPB-software 3G blijft een aandachtspunt. In de volgende versie van de software zullen opnieuw enkele ingrepen worden uitgevoerd die ervoor zorgen dat de software sneller rekent.

Als u een trage werking ondervindt, kunt u ook het geheugen vergroten dat aan de software wordt toegekend. Ga hierbij als volgt te werk:

- in de installatiemap van de software (doorgaans C:\PEB\5.5.0\script) vindt u een bestand met de naam 'PEB\_start.bat'. Open dit bestand in kladblok.
- in het bestand bevindt zich de volgende regel:  

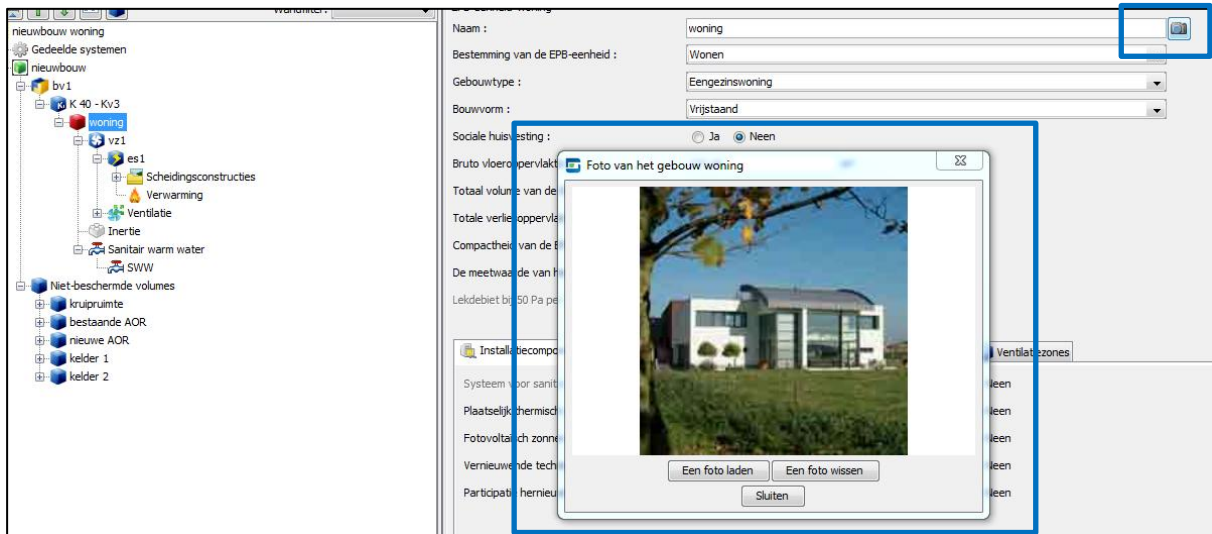
```
"START jre1.7.0_10\bin\javaw -Xms80m -Xmx1024m -Xss1m -XX:MaxPermSize=128m -Dj3d.rend=d3d -jar app/main-5.0.5.jar %*"
```
- vervang in deze regel de rode tekst door 2048 (of zelfs 4096) en sla het bestand op.

### 3.3 Toevoegen van een foto

In de EPB-software 3G is het mogelijk om een foto van het gebouw en de EPB-eenheid toe te voegen. Vanaf versie 5.5.0 wordt de foto ook meegestuurd met het EPBA-bestand, waardoor de foto verschijnt op het energieprestatiecertificaat. Het is niet verplicht om een foto toe te voegen.

Hoe gaat u hierbij te werk?

Een foto geeft u steeds in op het niveau van de EPB-eenheid (niet op het niveau van het gebouw). Rechtsboven, naast het veld 'Naam', staat een knop met de afbeelding van een fototoestel op (Figuur 3). Als u daarop klikt, verschijnt een scherm waar u de foto kunt laden of eventueel wissen.



Figuur 3

Vervolgens verschijnt de foto op het gewijzigde energieprestatiecertificaat (Figuur 4).

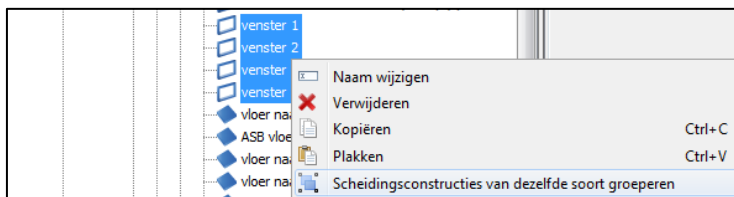


Figuur 4

### 3.4 Groeperen van constructies

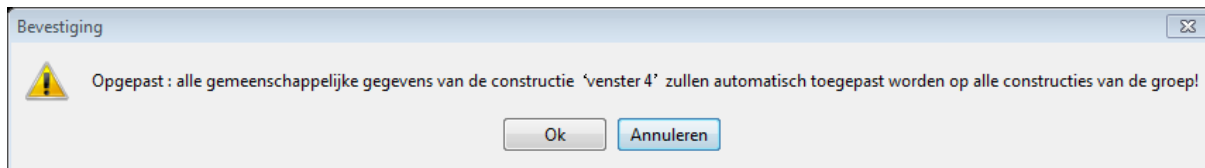
Bij het groeperen van constructies moet u zorgvuldig te werk gaan. U mag enkel constructies groeperen waarvan alle eigenschappen (behalve de oppervlakte) dezelfde zijn. Bij het groeperen zal de software namelijk de eigenschappen van één van de constructies overnemen voor alle andere constructies.

U hebt bijvoorbeeld 4 vensters ingevoerd met bijna allemaal dezelfde eigenschappen. Er is echter één verschil: in de vensters 1, 2 en 3 is de U-waarde van het glas gelijk aan 1,00 W/m<sup>2</sup>K; bij venster 4 is de U-waarde van het glas echter gelijk aan 1,10 W/m<sup>2</sup>K. Als u deze vier vensters wil onderbrengen in één groep, zal de software de eigenschappen van één venster overnemen voor alle andere vensters.



**Figuur 5**

Er verschijnt een melding (Figuur 6) die aangeeft van welke constructie de gegevens zullen worden overgenomen. In dit geval is dat 'venster 4'. Om fouten te vermijden bij het groeperen van constructies, heeft het VEA deze validatie toegevoegd in de versie 5.5.0.



**Figuur 6**

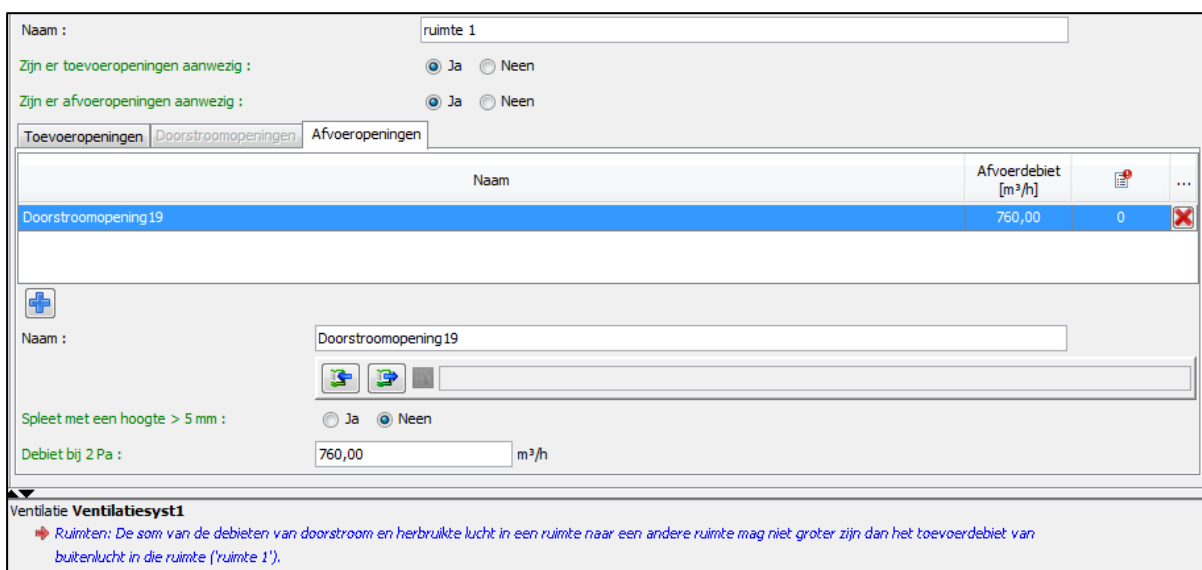
### 3.5 Doorstroom groter dan toevoer bij niet-residentiële ruimten

In de EPB-nieuwsbrief 2014-07 (juni) werd uitgelegd hoe het komt dat bij niet-residentiële ruimten de EPB-software aangeeft dat een ruimte niet voldoet aan de eisen op het vlak van hygiënische ventilatie, terwijl de toe- en afgevoerde debieten wel voldoende zijn (Figuur 7). De reden is dat het doorstroomdebiet dat de ruimte verlaat, volgens de rapportering groter is dan de hoeveelheid lucht die wordt toegevoerd aan de ruimte. Dat is in werkelijkheid niet mogelijk.

Ruimten	Oppervlakt [m <sup>2</sup> ]	Buitenlucht		Herbruikte lucht		Doorstroomlucht		Openingen	Eis	Boete [€]
		Toevoer [m <sup>3</sup> /h]	Afvoer [m <sup>3</sup> /h]	Toevoer [m <sup>3</sup> /h]	Afvoer [m <sup>3</sup> /h]	Toevoer [m <sup>3</sup> /h]	Afvoer [m <sup>3</sup> /h]			
ruimte 1	50	750	0	0	0	760	760	1 MTO, 1 DO		0

**Figuur 7**

In de versie 5.5.0 werd een validatie (Figuur 8) toegevoegd waardoor in dergelijke gevallen een niet-blokkerende melding verschijnt. Die melding geeft aan dat het doorstroomdebiet groter is dan het toevoerdebiet.

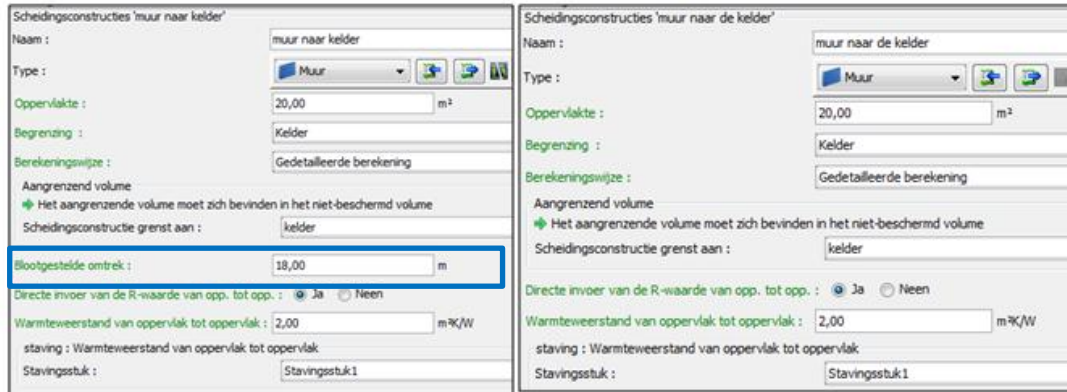


**Figuur 8**



### 3.6 Fout bij constructies naar een kelder of kruipruimte

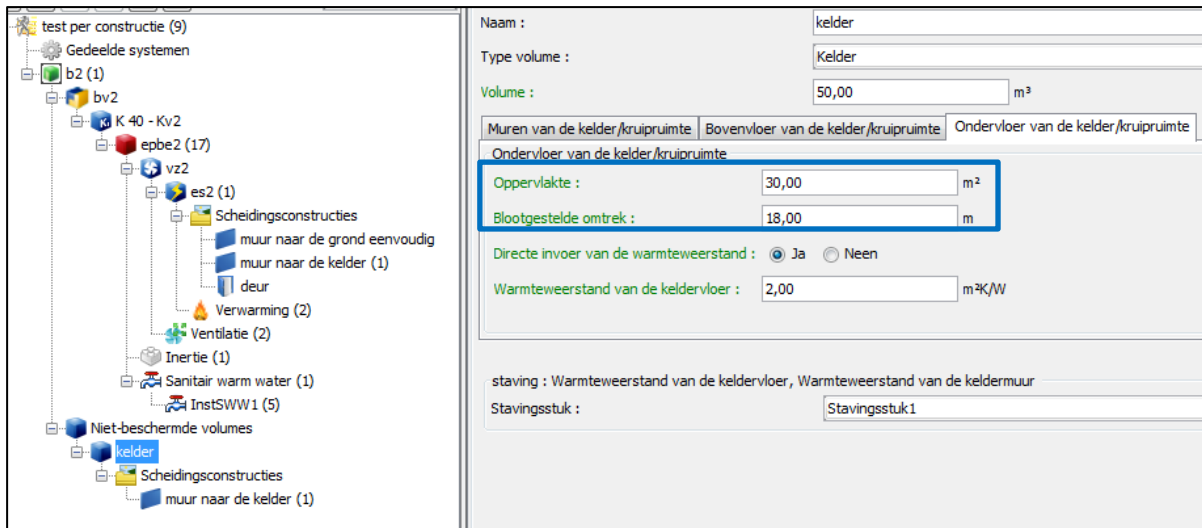
Bij constructies naar een kelder of een kruipruimte die in detail worden berekend, werd in voorgaande softwareversies gevraagd naar de 'blootgestelde omtrek'. Het gaat hier eigenlijk om de blootgestelde omtrek van de ondervloer van de kelder of kruipruimte. Deze vraag werd dus op de verkeerde plaats gesteld. Zie Figuur 9: links zie u een screenshot uit de versie 5.0.5 en rechts een screenshot uit de huidige versie 5.5.0 waar de blootgestelde omtrek niet meer wordt gevraagd.



**Figuur 9**

De blootgestelde omtrek van de ondervloer van de kelder of kruipruimte wordt vanaf versie 5.5.0 gevraagd op het niveau van de kelder zelf, op het tabblad 'Ondervloer van de kelder/kruipruimte' (Figuur 10).

Daarnaast wordt in versie 5.5.0 ook de oppervlakte van de ondervloer gevraagd. In de vorige versies van de EPB-software 3G werd verondersteld dat de oppervlakte van de ondervloer dezelfde is als de oppervlakte van de bovenvloer, maar dat is niet altijd correct.



**Figuur 10**

Deze wijziging heeft gevolgen voor het converteren van bestanden die opgemaakt zijn in een softwareversie ouder dan versie 5.5.0. Als een kelder of kruipruimte vroeger in detail is ingevoerd, zult u in versie 5.5.0 de oppervlakte en de blootgestelde omtrek van de ondervloer moeten aanvullen. Het is ook mogelijk dat de U-waarde van de constructies naar de kelder of kruipruimte wijzigt. Afhankelijk van de ingevoerde waarden kan de U-waarde beter of slechter zijn.



### 3.7 Andere kleine verbeteringen

- Bij lokale verwarming is in de versie 5.5.0 de keuze 'Pelletkachel' toegevoegd. Die keuze was nog niet beschikbaar.
- In de versie 5.5.0 is een validatieregel toegevoegd bij verlichting. Als u in een niet-residentieel project aangeeft dat u de verlichting ingeeft aan de hand van het werkelijk vermogen, moeten alle armaturen worden ingevoerd in de software. In de versie 5.5.0 verschijnt een foutmelding als in dat geval geen enkele armatuur is ingevoerd. In de vorige versies gebeurde deze validatie niet, waardoor het niet mogelijk was om de startverklaring of EPB-aangifte op te laden op de Energieprestatiedatabank.
- Als u in de versie 5.5.0 bij een combibus kiest voor 'ander type opwekker', moet u een rendement voor ruimteverwarming en een rendement voor sanitair warm water invoeren. In voorgaande versies kon maar één rendement worden ingevuld. Omdat het rendement voor ruimteverwarming en voor sanitair warm water verschillend kunnen zijn, is het in de versie 5.5.0 mogelijk gemaakt om de beide rendementen in te voeren.
- In het geval een systeem A aanwezig is als ventilatiesysteem in een residentieel project, werd in de vorige versie op het tabblad 'Uitvoeringskwaliteit' gevraagd of alle debieten gemeten zijn. Dat veld is niet van toepassing bij systeem A en wordt daarom in de versie 5.5.0 niet meer getoond.
- Bouwknopen die enkel aan de grond grenzen, moeten niet worden meegerekend. Als een dergelijke bouwknop wordt ingevoerd, verschijnt in de versie 5.5.0 volgende melding: "Bouwknopen mogen niet enkel aan de grond grenzen".
- Bij het invoeren van regelbare toevoeropeningen wordt L en L0 vanaf versie 5.5.0 afzonderlijk opgevraagd. In de vorige versie moest u direct 'L – L0' invoeren. Die invoer verschilde van de invoer in de EPB-software Vlaanderen en leidde tot verwarring.
- De administratieve gegevens van de ruwbouwaannemer worden in de versie 5.5.0 niet meer ingevoerd.
- Als u een EPBS- of EPBA-bestand wil genereren, wordt nu automatisch een naam voorgesteld, zoals in de EPB-software Vlaanderen het geval was.

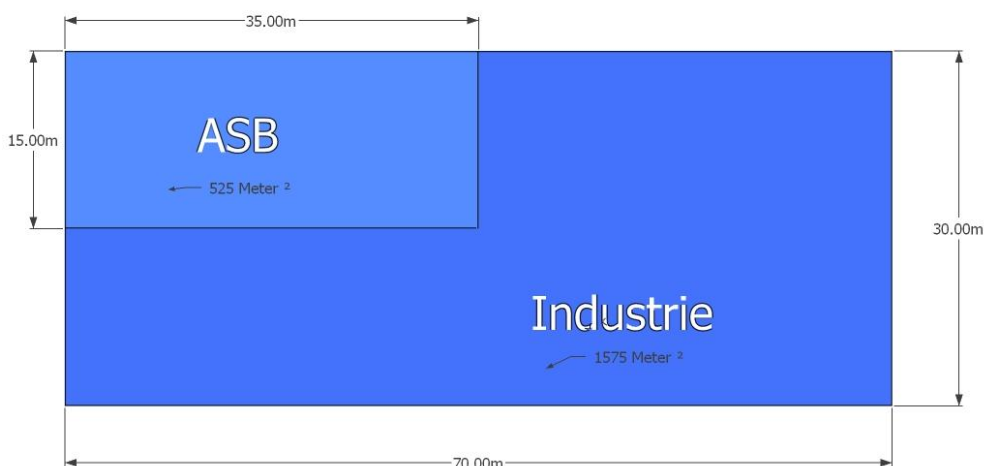
## 4. Opgeloste bugs in de EPB-software 3G versie 5.5.0

### 4.1 Vloer op volle grond - detailberekening

In de versie 5.5.0 van de EPB-software 3G is de detailberekening van de vloer op volle grond gewijzigd. Doordat bepaalde situaties niet konden worden ingevoerd, was de U-waarde niet correct voor dergelijke vloeren.

Bijvoorbeeld : uw project bestaat uit 1 gebouw met 2 EPB-eenheden. De eerste EPB-eenheid heeft als functie 'ASB', de tweede 'industrie' (Figuur 11). De vloeren van deze twee EPB-eenheden mogen samen in detail berekend worden, omdat ze binnen hetzelfde K-volume liggen.

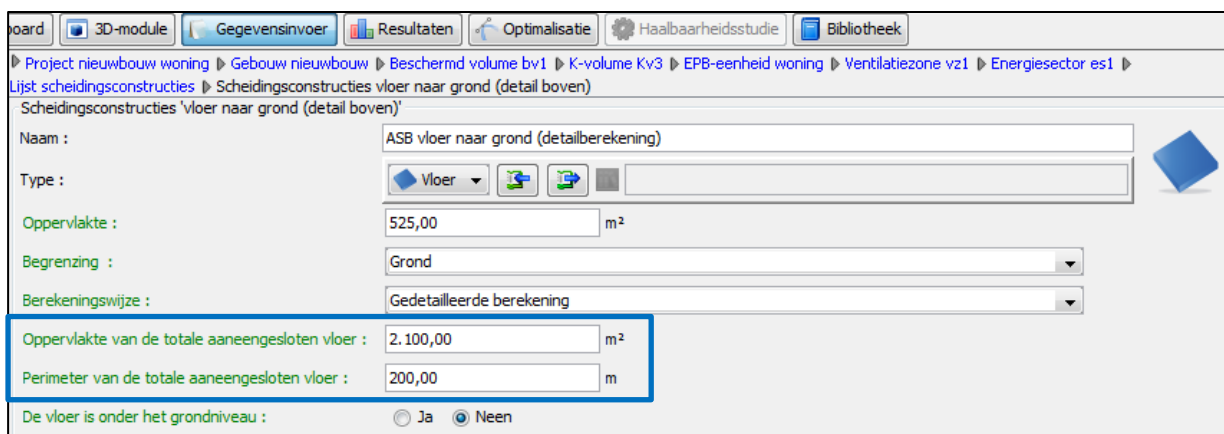




**Figuur 11**

In de vorige versie van de EPB-software 3G kon u enkel de oppervlakte en perimeter van elke EPB-eenheid apart ingeven, waardoor de U-waarde minder gunstig was. In de versie 5.5.0 kan de opgetelde oppervlakte en perimeter van de vloeren worden ingevoerd. Er zijn twee velden toegevoegd (Figuur 12), die ervoor zorgen dat de berekening nu wel correct is:

- Oppervlakte van de totale aaneengesloten vloer;
- Perimeter van de totale aaneengesloten vloer.



**Figuur 12**

Om dergelijke vloeren in te geven, gaat u als volgt te werk (toegepast op het voorbeeld, zie ook Figuur 12):

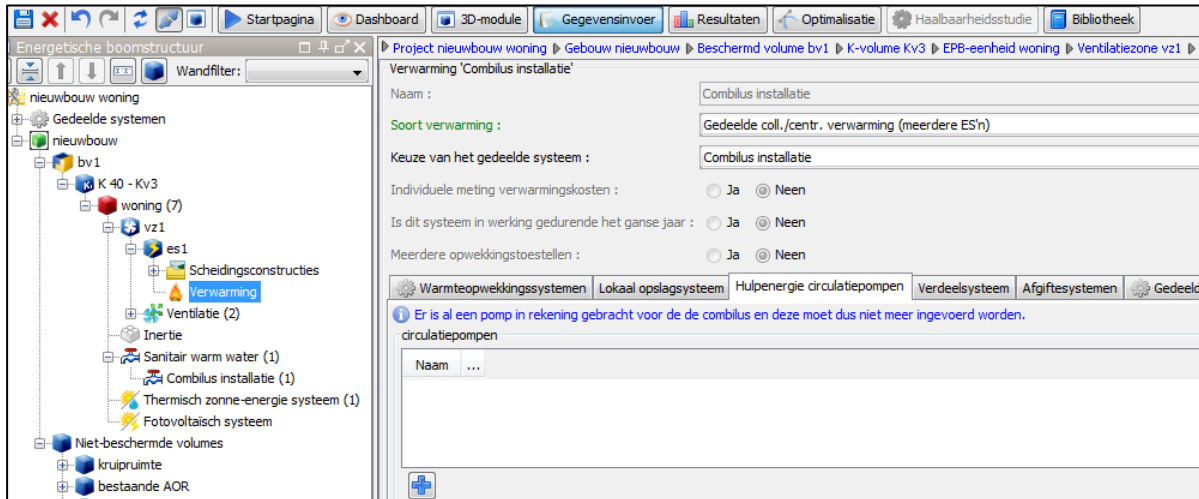
- U maakt het gebouw aan met de 2 EPB-eenheden;
- Per EPB-eenheid maakt u de vloer aan (vloer naar de grond, detailberekening);
- Bij elke vloer geeft u de oppervlakte van de vloer zelf in, de oppervlakte van de totale aaneengesloten vloer en de perimeter van de totale aaneengesloten vloer:
  - o Vloer op volle grond – ASB:
    - Oppervlakte = 525 m<sup>2</sup>
    - Oppervlakte van de totale aaneengesloten vloer = 2100 m<sup>2</sup>
    - Perimeter van de totale aaneengesloten vloer = 200 m
  - o Vloer op volle grond – industrie:
    - Oppervlakte = 1575 m<sup>2</sup>
    - Oppervlakte van de totale aaneengesloten vloer = 2100 m<sup>2</sup>
    - Perimeter van de totale aaneengesloten vloer = 200 m



## 4.2 Individuele circulatiepomp niet verplicht bij combilus

In het geval een combilus is geplaatst, is er altijd een circulatiepomp aanwezig voor meerdere wooneenheden. Die pomp wordt automatisch ingerekend in de EPB-software 3G. Bij het tabblad 'Hulpenergie circulatiepompen' verschijnt ook een melding (Figuur 13) dat de pomp al ingerekend is. Als nog een andere pomp aanwezig is, moet u die wel nog invoeren.

In de vorige versie van de software kon het E-peil niet worden berekend als op dit tabblad geen circulatiepomp werd ingegeven. In bepaalde gevallen is er (naast de automatisch ingerekende pomp) geen pomp aanwezig en hoeft er dus niets worden ingevuld.



Figuur 13

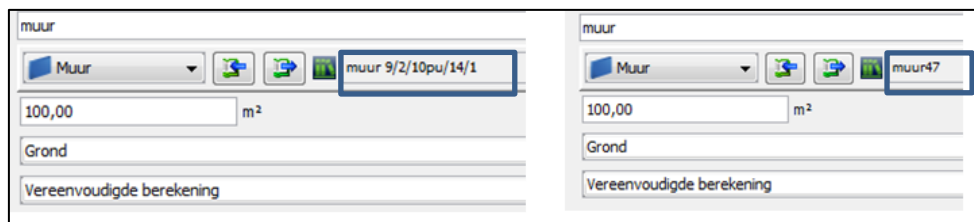
## 4.3 Validatie zonnetransmissiefactor

Bij zonneweringen niet in het vlak van het venster moet in de software de zonnetransmissiefactor worden ingevoerd. Als die factor groter is dan 0,3, dan wordt de zonnewering niet in rekening gebracht. Deze validatie werd foutief uitgevoerd in de EPB-software 3G: ze werd namelijk toegepast op de zonneweringen wel in het vlak. In de versie 5.5.0 wordt de validatie op de juiste plaats toegepast.

Deze aanpassing kan gevolgen hebben op de resultaten van uw project als u een bestand converteert uit een vorige versie. Het is mogelijk dat een zonnewering wel in het vlak nu toch meegerekend wordt omdat de validatie is verdwenen. Een andere mogelijkheid is dat een zonnewering niet in het vlak nu niet meer in rekening wordt gebracht. Beide situaties kunnen zowel een positief als negatief effect hebben op de resultaten.

## 4.4 Kopiëren EPB-eenheid: link met bibliotheek blijft behouden

Als u in de vorige versie een EPB-eenheid kopieerde, werd bij alle constructies die gelinkt waren aan de bibliotheek, de naam van het bibliothekelement gewijzigd. Zie Figuur 14: links ziet u de originele muur en rechts de muur van de gekopieerde EPB-eenheid.



Figuur 14

In de versie 5.5.0 wordt de correcte naam van het bibliothekelement getoond.



#### **4.5 Fout in berekening deuren/vensters/gordijngesels niet naar buiten (met paneel in detail berekend)**

In de vorige versies van de EPB-software 3G zit een fout in de berekening van de U-waarde van deuren/vensters/gordijngesels die niet aan de buitenomgeving grenzen en waar een paneel aanwezig is dat in detail is berekend.

Deze aanpassing heeft gevolgen op de resultaten van uw project als u een bestand converteert uit een vorige versie. De U-waarde van dergelijke constructies zal hoger (en dus slechter) zijn.

#### **4.6 Niet-residentiele ruimte in residentieel project: regelbare openingen bij mechanisch systeem**

In een niet-residentiële ruimte mag het toe- of afvoerdebiet van een mechanisch systeem ook via een regelbare toe- of afvoeropening worden gehaald. Deze mogelijkheid bestond niet in de vorige versie, bij niet-residentiële ruimtes in een residentieel project.

#### **4.7 Geen aangifte genereren bij het invullen van meer dan twee aanrechten**

Als bij een wooneenheid meer dan twee tappunten van het type 'aanrecht' zijn ingevuld, werd het genereren van de startverklaring of EPB-aangifte geblokkeerd. Dat gaf problemen bij projecten voor collectieve huisvesting. In een dergelijk geval zijn meer dan twee tappunten aanwezig.

#### **4.8 Andere kleine opgeloste bugs**

- Bij het invoeren van een absorptiekoelmachine op externe warmtelevering, werd in de software vermeld dat de externe warmtelevering moest worden ingevoerd bij ruimteverwarming. Dat is niet correct. In de versie 5.5.0 werd een veld toegevoegd waar het rendement van de externe warmtelevering kan worden ingevuld.
- Bij renovatieprojecten ontbrak soms de melding van ontbrekende invoer. Dat is verbeterd in de versie 5.5.0.
- De energiedrager 'kolen' kon niet overal worden gekozen in de vorige versies. Dat is aangepast in de versie 5.5.0.
- Het ingeven van personen lukte niet altijd bij Mac-gebruikers, omdat het scherm niet groot genoeg was en niet alle gegevens bereikbaar waren. Dat probleem komt niet meer voor in de versie 5.5.0.