

# Best Practice Vabi Elements Warmteverlies Aansluitvermogen

Vabi Elements Warmteverlies rekent een aansluitvermogen uit over alle ruimten van een berekening die in een gebouw vallen. De grens “gebouw” is echter variabel. Voor bijvoorbeeld een appartementencomplex kan dit per situatie verschillen. Aan de hand van deze Best Practice wordt dit verschil nader uitgelegd.

Over het algemeen moet worden aangehouden dat het aansluitvermogen per opwekker moet worden berekend. Afhankelijk van de plaatsing van de opwekker bepaalt dit de grens van het gebouw. Een appartementencomplex kan bijvoorbeeld bestaan uit meerdere appartementen, waarbij ieder appartement zijn eigen opwekker heeft. Hierbij zal per appartement een aparte warmteverliesberekening gemaakt moeten worden. Een andere optie is dat er een opwekker in of bij het gebouw geplaatst wordt, die het gehele gebouw collectief van warmte voorziet, zoals warmteopslag, een ketelhuis of externe warmtelevering. In dit geval volstaat men met één warmteverliesberekening van het gehele gebouw.

## Individuele opwekking

Individuele opwekking betreft de optie waarbij ieder appartement of ieder deel van het gebouw zijn eigen opwekker heeft. In dit geval moet per appartement, per deel van het gebouw, dus per opwekker een warmteverliesberekening gemaakt worden.

### Zekerheidsklasse Cz bij individuele opwekking

Bij individuele opwekking speelt de zekerheidsklasse voor woningen een grote rol. Met de zekerheidsklasse neem je een zekerheid dat de woning ook op temperatuur gehouden kan worden op het moment als de omliggende woningen (tijdelijk) onverwarmd worden, door bijvoorbeeld leegstand. Onverwarmde woningen hebben een ongunstig effect op het aansluitvermogen, dus daarvoor moet het aansluitvermogen verhoogd worden.

### Werkwijze

De invoer van een project met individuele opwekking kan op twee manieren:

1. Je zet het gehele gebouw in Vabi Elements, en je verdeelt het totaal in meerdere “gebouwen”.
2. Je maakt per individuele opwekker een apart Vabi Projectbestand (VP-bestand) aan.

Aangezien de eerste manier vaak de meest eenvoudige is, lichten we deze manier toe:

### Stappenplan

1. Zet de geometrie op van het gehele gebouw in Vabi Elements.
2. Ga naar “Eigenschappen > Gebouwen” en maak per appartement of per opwekker-zone een apart gebouw aan.
3. Ga naar “Eigenschappen > Ruimten” en zet de ruimten in het juiste gebouw.
4. Ga naar “Eigenschappen > Gebouwen” en selecteer het gebouw die je wenst door te rekenen. Er kan maar één gebouw tegelijk doorgerekend worden.
5. Ga naar “Resultaten” en klik op “warmteverlies berekenen”

Herhaal stap 4 en 5 eventueel voor alle gebouwen die je wenst door te rekenen.

Voor een voorbeeld van de uitwerking van deze methode, zie het project [voorbeeld appartementen.vp](#)

### Wens

Meerdere gebruikers hebben de wens geuit dat er in één warmteverliesberekening per zone meerdere aansluitvermogens berekend moeten kunnen worden. Hierdoor kun je met één warmteverliesberekening meerdere aansluitvermogens tegelijk berekenen. Deze optie wordt op dit moment nader bekeken. Deze functionele uitbreiding zal over een klein half jaar geleverd worden, samen met een verbeterde versie van de rapportage Warmteverlies.

## **Collectieve opwekking**

Collectieve opwekking betreft de optie waarbij er een collectieve opwekker in of bij het gebouw geplaatst wordt, die het gehele gebouw verwarmt.

### **Zekerheidsklasse Cz bij collectieve opwekking**

Met de zekerheidsklasse neem je een zekerheid dat de woning ook op temperatuur gehouden kan worden op het moment als de omliggende woningen (tijdelijk) onverwarmd worden. Aangezien de collectieve opwekking alle woningen tegelijk verwarmt, hebben onverwarmde woningen enkel een gunstig effect op het aansluitvermogen. Om deze reden speelt bij collectieve opwekking de zekerheidsklasse tussen woningen in het gebouw onderling geen rol.

### **Werkwijze**

Voor collectieve opwekking kan het gehele gebouw in één keer doorgerekend worden. Hiervoor is een onderverdeling in gebouwen of zones niet nodig.