



## COMFORT EN BINNENKLIMAAT DEEL 2

Comfort en binnenklimaat, deel 2

woensdag 27 december 2017 - Erik Deliege

In onze eerste kennisblog [Comfort en binnenklimaat deel 1](#) is besproken welke parameters het binnenklimaat bepalen en welke eisen voor verschillende klimaatklassen gelden. In deze blog wordt het verhelpen van comfortklachten en het verbeteren van het binnenklimaat besproken.



### Verbetering van het binnenklimaat

Comfortklachten kunnen diverse oorzaken hebben. Indien er relatief veel klachten zijn kan de volgende aanpak gevolgd worden om tot een verbetering te komen:

#### 1. Analyse

Als de aard en oorzaak van de klachten onduidelijk zijn kan door metingen nagegaan worden in hoeverre de in de 1<sup>e</sup> blog over comfort beschreven parameters lokaal afwijken van de gewenste waarden. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van sensoren waarmee de temperatuur tijdelijk gemeten en gelogd kan worden. Ook kan gebruik gemaakt worden van meetgegevens van het gebouwbeheersysteem (GBS). Hierbij moet men wel bedacht zijn op sensoren die een meetfout hebben. Als er temperatuurklachten zijn is het van belang om ook de relatie met de buitentemperatuur te onderzoeken.

Eventueel kan door middel van een enquête in beeld worden gebracht waar in het pand en wanneer de klachten optreden.

#### 2. Optimalisatie instellingen klimaatinstallaties

Sommige klimaatklachten kunnen verholpen worden door de regeling van de verwarming, ventilatie of koeling aan te passen. Zo komt het bijvoorbeeld geregeld voor dat verwarming en koeling elkaar

tegenwerken. Dit is het geval als de thermostaatkranen van radiatoren in een ruimte vol open worden gezet, terwijl de luchtinblaastemperatuur geregeld wordt op basis van de ruimtetemperatuur. Het gevolg is een lage lucht inblaastemperatuur, wat leidt tot koude- en tochtklachten. Om dit te verhelpen kunnen de thermostaatkranen begrensd worden en voor de lucht inblaastemperatuur kan een hogere minimum temperatuur ingesteld worden.

### 3. Aanpassingen aan installaties

Door wijziging van het gebouwgebruik en andere indeling van het pand klopt de waterverdeling over de radiatoren vaak niet meer. Gevolg is dat sommige vertrekken niet goed warm te krijgen zijn. Door waterzijdige inregeling kan dit verholpen worden. Hetzelfde geldt voor luchtzijdig inregelen. Hiermee wordt een juiste balans hersteld voor de luchtverdeling over de verschillende ruimtes.

### 4. Aanpassing gebouwschil

In specifieke gevallen leidt slechte isolatie van de gebouwschil tot comfortklachten. Bijvoorbeeld bij slechte kierdichting van kozijnen en ramen en bij koudebruggen in de gevel of vloer. Per situatie moet bekeken worden hoe dit verholpen kan worden.

### 5. Opvolging

Na uitvoering van acties om het binnenklimaat te verbeteren is een goede opvolging van belang. Dat kan door het monitoren van de relevante parameters (met name temperaturen in kritische ruimtes), registratie van klimaatklachten en de bijbehorende acties. Eventueel kan ook nogmaals een enquête gehouden worden, om na te gaan of men daadwerkelijk een blijvende verbetering van het binnenklimaat ervaart.

## WILT U ADVIES OM HET BINNENKLIMAAT VAN UW GEBOUW TE VERBETEREN?

Neem contact op



**Erik Deliege**

Projectleider

 026-3127000

 06-51137274