

## **Column: Een coronaproof gebouw bestaat niet**

01-12-2020 11:51

**Met de huidige coronacijfers en strengere maatregelen rijst de vraag: is onze werkplek wel veilig, gezond en coronaproof? Voor de goede orde: geen enkele werkplek is coronaproof natuurlijk, zolang de mens dat nog niet is. Maar je kunt er wel voor zorgen dat je kantooromgeving zo goed mogelijk bestand is tegen geleidelijke veranderingen en onvoorziene gebeurtenissen, zoals een pandemie. Duurzaamheidskeurmerk BREEAM-NL helpt daarbij.**

- **Ventileren op nummer 1!**

Wie naar kantoor gaat, weet: ventileren in deze tijd is heel belangrijk. In een niet geventileerde ruimte kunnen virusdeeltjes blijven zweven, waardoor het risico op verspreiding van het coronavirus groter is, ook al houd je anderhalve meter afstand van elkaar. Maar wat verstaan we onder goed ventileren? Het Bouwbesluit noemt voor bestaande bouw een getal van 21,6 m<sup>3</sup> per persoon per uur, maar onder experts geldt die norm als een erg magere, die tot hoge CO<sub>2</sub>-concentraties leidt. Om virusoverdracht te voorkomen moet de hoeveelheid ventilatie omhoog. Een aantal experts heeft onderzocht wat de minimale toevoer van verse lucht in een gebouw moet zijn om het risico op virusoverdracht zo veel mogelijk te beperken. Zij geven aan dat 60 tot 80 m<sup>3</sup> verse lucht per persoon per uur voldoende veiligheid biedt. In een gemiddeld klaslokaal of vergaderruimte is dat nog niet de helft.

Het duurzaamheidskeurmerk BREEAM-NL stelt voor nieuwe gebouwen ook hoge eisen aan frisse lucht. Voor nieuwe kantoren geldt een eis van 60 m<sup>3</sup> verse lucht per uur per persoon, vergelijkbaar met de adviezen van de experts. Dit komt overeen met klasse A van het Programma van Eisen Gezonde Kantoren.

Ook moet iedere verblijfruimte een voorziening voor luchtverversing hebben. Daarnaast wordt in BREEAM-NL aandacht besteed aan 'spuiventilatie'. Dat wil zeggen dat je de ramen van je kantoor open kunt zetten voor frisse lucht. Tot slot, meten is weten natuurlijk. Dus moeten in het gebouw apparaten aanwezig zijn die de interne luchtkwaliteit kunnen meten.

In bestaande kantoorgebouwen is het een stuk uitdagender om zo veel frisse lucht per persoon te garanderen. Daar wordt omgerekend zo'n 35 m<sup>3</sup> verse lucht per persoon geëist door duurzaamheidskeurmerk BREEAM-NL. Ook is het belangrijk dat de ramen open en dicht kunnen voor verse lucht. Is een bestaand kantoor dan minder veilig en gezond? Als je rekent met een pre-corona-kantoorbezetting wellicht wel. Maar als je het aantal medewerkers op kantoor met de helft terugschroeft, en mensen meer thuis laat werken, dan is voldoende verse lucht verzekerd.

- **Flexibel is altijd beter**

Wat deze coronacrisis ons leert, is dat we als mens flexibel en wendbaar moeten zijn. Wie blijft vasthouden aan het oude, krijgt het moeilijk. Datzelfde geldt voor gebouwen. Door gebouwen flexibel te ontwikkelen, zijn ze beter voorbereid op toekomstige ontwikkelingen. Dat kunnen langzame veranderingen zijn, bijvoorbeeld klimatologische of demografische. Maar ook plotselinge pandemieën kunnen ervoor zorgen dat we onze (kantoor)gebouwen anders moeten en willen gebruiken. Dat wordt nu wel duidelijk. Urgent is dat we onze kantoren zodanig willen inrichten zodat we voldoende afstand van elkaar kunnen houden.

Duurzaamheidskeurmerk BREEAM-NL stelt eisen aan de flexibiliteit van een gebouw. Dat betekent dat een gebouw eenvoudig kan worden aangepast naar een andere functie. Hoe flexibel een gebouw is, hangt van veel verschillende factoren af.

- Zijn tussenwanden verplaatsbaar? Denk allereerst aan de inrichting van het gebouw. Is die aanpasbaar? Kunnen bijvoorbeeld tussenwanden worden verplaatst? Door het coronavirus is het minder verstandig om in grote kantoortuinen te werken bijvoorbeeld. Het is slim om voldoende afscheidbare ruimtes te creëren. Uiteraard is het ook van belang dat al die nieuwe ruimtes voldoende aansluitpunten hebben voor stroom. En eigen ventilatiesystemen. Ook hierop wordt gelet in BREEAM-NL.
  - Zijn er veel dragende gevels? Hoe meer dragende gevels een gebouw heeft, hoe minder aanpasbaar het is. Ga maar na; de gevels kunnen niet worden weggehaald om de functie van een gebouw te veranderen. Anders tast het de constructie aan. Hetzelfde geldt voor gebouwkolommen of andere 'obstakels' in een gebouw. Om de aanpasbaarheid van een gebouw zo groot mogelijk te houden, is het belangrijk om zo veel mogelijk delen van het gebouw open te houden. Daar kun je rekening mee houden in het ontwerp.
  - Zijn er voorzieningen in het gebouw? Hoe meer mogelijkheden er zijn om gebruik te maken van voorzieningen, je binnen het gebouw te verplaatsen, of in en uit te lopen, hoe flexibeler het gebouw is. Denk bijvoorbeeld aan de aanwezigheid van trappen en liften in het gebouw. Met slechts een trap in een kantoor zijn de mogelijkheden om het kantoor aan te passen beperkt. Datzelfde geldt voor voorzieningen zoals pantry's of toiletten.
- **Metten is weten. En energie besparen.**

Het verloop van het coronavirus laat zich niet voorspellen. Daarom is het van belang continu vinger aan de pols te houden, en maatregelen te versoepelen of aan te scherpen als de situatie erom vraagt. Voor gebouwen geldt dat het belangrijk is om de luchtkwaliteit en het thermisch comfort te monitoren en aan te passen wanneer nodig. Duurzaamheidskeurmerk BREEAM-NL stelt eisen aan de regelbaarheid van temperatuur. Zodat je als kantoorgebruiker zelf de regie hebt over hoe aangenaam het is op je werkplek.

Voor thermisch comfort is het van belang dat je zelf de temperatuur in een ruimte kunt regelen. Maar dat niet alleen. Ook het verstellen van de airco moet mogelijk zijn. Net als het zelf bedienen van de ventilatiesystemen, of een raam open kunnen zetten. Hoe meer mogelijkheden een gebouw heeft om al gebruiker het thermisch comfort te bepalen en aan te passen, hoe beter een gebouw bestand is tegen onvoorziene omstandigheden. Dat kan een bloedhete zomer zijn, maar dus ook een pandemie.

Bijkomend voordeel van die flexibele regelbaarheid van de temperatuur in gebouwen is dat je ook flink energie kunt besparen. Nu veel mensen thuis werken, hoeven grote gedeeltes van kantoren niet verwarmd, gekoeld of geventileerd te worden. Met een goed en flexibel regelsysteem kun je die delen dus even 'uitzetten'. Werk je meteen aan de energiereductie in de gebouwde omgeving.

• **Een gewaarschuwd gebouw...**

Nu treft de coronacrisis ons, eerst vrij plotseling en daarna lang en heftig. En daarnaast hebben we te maken met de geleidelijke klimaatverandering. Dat betekent dat het installeren van voldoende ventilatiesystemen in ons kantoor wellicht op dit moment soelaas biedt, maar voor een echt toekomstbestendig gebouw zijn meerdere sporen nodig, een integrale blik. Deze crisis biedt genoeg aanleiding om nieuw te bouwen panden toekomstbestendig te ontwikkelen, als ze überhaupt al gebouwd moeten worden natuurlijk. En voor bestaande gebouwen is het van belang een adaptatiestrategie te ontwikkelen; hoe wordt omgegaan met al die toekomstige gebeurtenissen?

*Een bijdrage van DGBC.*