

*De applicatie van Life Cycle Vision kent veel toepassingsgebieden.
Deze delen onze klanten en wij graag met elkaar. Bouw samen verder.*

Echte verduurzaming moet je integraal aanpakken



Tijdens de viering van World Standards Day zijn de NENnovation Awards uitgereikt door Diederik Samsom. Life Cycle Vision werd de winnaar in de categorie 'klanten/commissieleden'. Eigenaars Bernd Karstenberg en Roland Halle vertellen meer over hun bedrijf en de filosofie erachter.

Bernd en Roland zijn beide betrokken bij de normcommissie voor NEN 2699 'Investerings- en exploitatiekosten van onroerende zaken - Begripsomschrijvingen en indeling' en de herziening van NEN 2660 'Orderingsregels voor gegevens in de bouw - Termen, definities en algemene regels'. Vanuit die hoedanigheid kon het duo zich inschrijven voor de NENnovation Award, vertelt Bernd. 'We hadden eerder al de publieksprijs van de ISSO Award gewonnen, een prijs voor innovatie- en duurzaamheidsprojecten.' Bij de NENnovation Award was echter niet het publiek, maar een vakjury degene die bepaalde wie zich de winnaar mocht noemen.'

Enthousiast vertellen Bernd en Roland over hun inzending, waarmee ze zich dit jaar tot winnaar mochten kronen van de prijs, die voor de tweede maal werd uitgereikt. 'We hebben gewonnen met de app van Life Cycle Vision, die volgens de jury een uitstekende verbindende functie kent. In de app wordt sterk de nadruk gelegd op de relatie tussen het gebouw en installaties en de keten, maar ook naar de achterliggende normen. Je hoeft dus niet telkens na te gaan of een bepaalde installatie of realisatie wel aan de vereiste normen voldoet. Dat doet het systeem', vertelt Bernd.

Vroeg betrouwbaar beslissen

'Het idee voor de Life Cycle Vision app is echter al veel ouder', zegt Roland. 'Ik denk een jaar of vijftien. Toen waren we betrokken bij een project dat nog moest worden uitgevoerd, en moesten we uitspraken doen over de investerings- en exploitatiekosten. Destijds was daar geen software voor. In de tien jaar daarna hebben we daar in onze vrije tijd speciale tools voor ontwikkeld. De app is daar de optelsom van. Met de app is de prijs van alle installaties te berekenen. We gebruiken daarbij geen berekening op basis van een m²-kengetallen. De behoeften en kenmerken van een gebouw vormen het uitgangspunt. Hoeveel koeling is er nodig, hoeveel warmte, hoeveel licht, hoeveel lucht en welk aantal data punten. Hoe ziet een gebouw eruit, hoeveel glas zit erin? We nemen zelfs de bezetting en openingstijden in de app mee. Al die variabelen samen vormen de basis voor de installatieberekeningen. De adviseur kiest dan een installatieconcept en de app legt dat concept over al die variabelen heen. Zo krijg je alle installatie en exploitatiekosten inzichtelijk. En stel je kent de uitgangspunten van een project niet, dan

neemt de app de wettelijke regels of richtlijnen als uitgangspunt. Als opdrachtgever kun je die dan eventueel bijstellen, bijvoorbeeld als je ergens meer licht wilt omdat er laboratoriumwerk wordt gedaan. De app past vervolgens alle variabelen die met licht van doen hebben, aan; meer armaturen, een grotere verdeelkast, meer koeling, et cetera. Uit de app rolt dus altijd een antwoord, waarmee je wettelijk gezien uit de voeten kunt. Als je begint vanaf nul, heb je binnen een uur een concept integraal doorgerekend. Een proces dat normaliter weken in beslag neemt. En mochten er wijzigingen nodig zijn, omdat er bijvoorbeeld een ander opwekkingsconcept moet worden beschouwd, dan is dat via de app met één druk op de knop te regelen. Dat wordt zeker relevant als we straks collectief van het gas af gaan. Of denk aan andere duurzame integrale energiemaatregelen die gevolgen hebben voor de rest van een kantoorpand. De app neemt dit allemaal mee en is er op voorbereid. Omdat ook de exploitatiekosten erin worden meegenomen, zie je meteen binnen hoeveel jaar je bijvoorbeeld zonnepanelen terugverdient. De truc is eigenlijk dat je in de vroegste fase, waarin je de belangrijkste ontwerpbeslissingen neemt, een realistisch en nauwkeurig inzicht krijgt dat in iedere volgende ontwerpfase nog te finetunen is.' Hiermee weet je dus vooraf of je de juiste richting inslaat en hoeft er niet meer achteraf te worden bijgestuurd.

Kosten besparen

De app van Life Cycle Vision bespaart niet alleen kostbare tijd, maar ook het nodige geld, aldus het duo. 'Je kunt je businesscase heel snel uitrekenen', legt Bernd uit. 'Stel dat je zonnepanelen op je dak wilt. Dan zou je via de standaard werkwijze zelf veel uren moeten maken of eerst met een specialist moeten schakelen om te kijken hoeveel er nodig zijn, hoe ze moeten liggen en hoe lang het duurt voordat ze terugverdiend zijn. Dan ben je al veel geld kwijt om te kijken of het voor jou als opdrachtgever een interessante businesscase is. In de app voer je simpelweg in dat je bijvoorbeeld honderd vierkante meter zonnecellen wilt en het systeem berekent dan precies wat het kost en wat het oplevert. Installateurs kunnen met de app meteen aan hun klant laten zien wat een bepaalde keuze allemaal voor gevolgen heeft.'

Integraal verduurzamen

Drie jaar is de app nu op de markt en sinds 1,5 jaar heeft Life Cycle Vision er fulltime werk mee. 'De app is bedoeld voor iedereen in de bouwkolom: architecten, bouw bureaus, adviseurs, installateurs. Al die partijen werken nu eigenlijk los van elkaar. De architect maakt een mooi gebouw, de adviseur bedenkt daar een passende installatie bij, de installateur voert de werkzaamheden uit. Maar als je echt wilt verduurzamen, zul je veel intensiever en integraal samen moeten werken. Het gebouw en de installaties moeten perfect bij elkaar passen om een zo duurzaam mogelijk resultaat te krijgen.' Met onze applicatie willen wij die samenwerking faciliteren.

Milieubelasting

De komende jaren willen Bernd en Roland de app verder uitbouwen om er zoveel mogelijk aan te koppelen. 'We volgen ook de markt in nieuwe ontwikkelingen. Een warmtepomp zou bijvoorbeeld

drie jaar geleden slechts sporadisch te vinden zijn, nu is hij niet meer weg te denken. Alle klanten profiteren dan meteen van zo'n toevoeging in de app', zegt Roland. 'Uiteindelijk is het doel om met name de circulariteit, de werkelijke milieubelasting van materialen, zo inzichtelijk mogelijk te maken', zegt Bernd. 'Daar zijn we stappen in aan het zetten. Zo hebben we onlangs ook de CO2-emissie van een gebouw in de app weten te verwerken. We willen uiteindelijk er naartoe om voor iedere klant realistisch en duidelijk te krijgen hoe de CO2-emissie van een gebouw zo laag mogelijk kan worden. Hoe iemand dat doet en met welk budget, kan hij dan zelf via de app bepalen.'

Over de NENnovation Award



De NENnovation Award is in het leven geroepen, omdat normalisatie en innovatie nauw met elkaar verbonden zijn. Succesvolle innovatie vraagt om aandacht voor technologische, economische, maatschappelijke en duurzame aspecten en daarmee de betrokkenheid van meerdere stakeholders. Slagingskansen van innovatieve concepten worden door normalisatie vergroot en marktacceptatie krijgt een impuls.