

CORPORATIE BOUW

bouw, renovatie en onderhoud voor alle corporaties

Jaargang 8 • juni 2019



Thema: Digitale innovatie

Zo maakt Welbions gebruik van slimme technieken en big data

Onderhoudsinspectie met drones

Hoe de Alliantie experimenteert met toekomstig onderhoud

Digitalisering als sleutel naar verduurzaming

Wat doet het BIM Loker?

Het **Duco Reno garantieplan**,
daar wordt u stil van!



Met het **Duco Reno Garantieplan** biedt Duco een future-proof totaaloplossing voor woningcorporaties en partijen met een eigen huurwoningbestand (VVE's, gemeentes ...) voor vervanging van oude ventilatiesystemen in renovatie- en vervangingsprojecten. Slimme en stille ventilatie lost de CO₂ -, vocht- en geluidsproblemen van uw woning op. Met deze projectgarantie slaapt u 15 jaar lang op beide oren!

Projectbegeleiding
van begin tot eind!

Meer info op www.duco.eu/totaalgarantie

DUCO
Ventilation & Sun Control

Het gaat hard...



Eddy Bonthuis, directeur van Kjenning en gasthoofdredacteur van deze editie.

Wat vandaag nieuw is, lijkt morgen alweer ouderwets. En wat je vandaag nog niet kunt bedenken, is morgen al werkelijkheid. Alles om ons heen innoveert en digitaliseert zo snel dat het soms wel eens lijkt of we in een parallelle wereld leven. Dat de wereld een illusie is. Is dat zo? Een antwoord op die oude filosofische vraag zullen we nooit weten. Laten we daarom vooral genieten van alle zaken die digitalisering en innovaties ons brengen.

Steeds meer producten en processen zullen door-drongen zijn van technologie, sensoren en data. En waar ons dat brengt weten we nog niet. Als Henry Ford destijds bij de ontwikkeling van de eerste auto aan mensen had gevraagd wat zij nodig hadden, was het antwoord vast geweest: een sneller paard. Het is dan ook de kunst te blijven zoeken naar de échte behoefte van mensen, terwijl we genieten van wat vandaag al kan en blijven dromen van morgen.

Dat gebeurt nu ook al in de corporatiewereld. Zo laat corporatie Welbions zien hoe digitalisering veel goeds voor alle betrokkenen kan brengen. Big data zorgt daar voor betere service richting de huurders. En algoritmen maken nu al de eigen organisatie slagvaardiger.

Welbions is niet de enige corporatie die vol in ontwikkeling is. De Alliantie is bijvoorbeeld betrokken bij het innovatieplatform 'De Woningcorporatie van de Toekomst'. Daar is de centrale vraag of het mogelijk is om de veelzijdige praktijk van een vakkundige 'woninginspecteur' te digitaliseren. Een drone vliegt nu al langs bezit om woninginspecties uit te voeren. De kozijnen geven daarbij zelf hun conditie door, waardoor onderhoud en schilderwerk veel beter voorspelbaar en planbaar zijn.

Natuurlijk: er zijn veel doemscenario's denkbaar met alle IT en robotisering. En natuurlijk moet er aandacht zijn voor het gevaar van hackers, moet er gezond worden omgegaan met de privacyregels en moet er ook een achtervang zijn voor mensen die minder goed kunnen meekomen bij de digitalisering van de samenleving.

Maar een fout is een kans om te leren... Blijf dus gewoon veel proberen, combineren en doen. Als het soms even fout gaat, biedt dat een mooie kans om het nog keer te doen. Te zoeken naar hoe het dan wel kan. En zo te blijven vernieuwen en leren. Want leren is een voorwaarde voor innovatie en vooruitgang.

COLOFON

Uitgever

René J. Donkel

Hoofdredactie

Edith Bijl

Redactie

Arie Grevers
Louis Jongeleen

Fotografie

Marcus Peters

Vormgeving

Jules Bakker
Spoor & Partners, Zandvoort

Close Ups

Advertorials

Redactieadres

Spoor & Partners BV
Redactie Corporatiebouw
Postbus 20
2040 AA Zandvoort
T: 023 571 47 45
E: contact@corporatiebouw.nl
W: www.corporatiebouw.nl

Abonnementen

losse nummers € 9,75
(ex 9% btw)
jaarabonnement € 53
(ex 9% btw)
www.corporatiebouw.nl/abonneren

Abonnementsvoorwaarden

info@spoorpartners.nl

Stopzetten abonnement

Opzeggingen (schriftelijk)
dienen 8 weken vóór afloop van de abonnementsperiode in ons bezit te zijn.

Advertenties

Bureau van Vliet
Postbus 20
2040 AA Zandvoort
Luciène Paap
T: 023 571 47 45
E: l.paap@bureauvanvliet.com

Algemene voorwaarden

Alle advertentieopdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Leverings- en Betalingsvoorwaarden van Bureau van Vliet B.V. zoals die gedeponneerd zijn bij de K.v.K. Haarlem onder nr. 34037301 alsmede de Regelen voor het Advertentiewezen.

Copyrights

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd op welke wijze dan ook, worden opgeslagen in een geautomatiseerd gegevens bestand, of openbaar gemaakt worden.

ISSN

2214-465X



WARMTE
POMP
READY

XTREME

Nu ook
verkrijgbaar in
CW3 en CW4
uitvoering

Klaar voor de toekomst!

In de Xtreme-serie van Intergas gaan prestaties, intuïtieve bediening, een eigentijds design en een extreem hoog rendement op warmwater hand in hand. Door dit hoge rendement gebruikt de Xtreme minder energie, zonder in te leveren op comfort. De Xtreme is uitermate geschikt om te combineren met een warmtepomp, ofwel klaar voor de toekomst!

www.intergasverwarming.nl

INTERGAS®

In deze editie



THEMA DIGITALE INNOVATIE

8

8 Thema: Digitale innovatie

Welbions heeft de integrale zorg voor het onderhoud van alle liften in haar complexen neergelegd bij één contractpartij. Deze maakt gebruik van slimme technieken voor analyse van de functionaliteit op afstand. Voor Welbions is dat nog maar het begin van wat ze met data-analyse willen bereiken. Enkele voorbeelden.

11 Huismus en warmtenet digitaal in kaart

Meer data- en klantgedreven werken. Met dat doel gebruiken medewerkers van de Alliantie het online dashboard in hun werk. Twee enthousiaste dataspecialisten van de corporatie leggen uit hoe het werkt.

14 Wonen Zuid geeft huurders ruim baan

Anders dan in de koopsector is in de huur zelfbouw nog redelijk nieuw. Een oplossing voor mensen met een modaal inkomen die nu vaak tussen wal en schip raken. Zelfbouw in de sociale huur is helemaal een zeldzaamheid. Kan dat eigenlijk wel? En hoe werkt dat? Wonen Zuid ging het experiment aan.



20

18 Digitalisering als sleutel naar verduurzaming

Een groeiende schaarste aan grondstoffen en professionals vormen uitdagingen voor de bouw- en vastgoedsector. Om de weg naar verduurzaming vrij te maken zijn digitalisering en industrialisering sleutelwoorden. Het BIM Loket zet zich in voor verbetering van de communicatie tussen bouwpartijen.

20 De Alliantie experimenteert met drones

Hoe ver kun je gaan met het automatiseren van kantoorwerk, meet- en regeltechniek en communicatieprocessen? Kun je bijvoorbeeld de veelzijdige praktijk van een vakkundige 'woninginspecteur' digitaliseren? Dat is de centrale vraag voor innovatieplatform 'De Woningcorporatie van de Toekomst'.

22 Wet Kwaliteitsborging voor het bouwen

De Eerste Kamer heeft de Wet Kwaliteitsborging voor het bouwen aangenomen. Wat beoogt deze wet en wat zijn de gevolgen voor de praktijk?



12

ZAV

In deze serie vertellen huurders hoe ze met 'Zelf Aangebrachte Voorzieningen' (ZAV) hun huurwoning 'méér eigen' hebben gemaakt. Deze keer: Ada Vellekoop en Rob de Graaf uit Zevenhuizen.



16

HANDEN UIT DE MOUWEN

Ric Leenders is zowel accountmanager als strategisch adviseur 'Duurzaamheid' bij Antares, de woningcorporatie met circa zesduizend woningen in Venlo en omliggende dorpen. Voor hem is het vanzelfsprekend dat hij die twee rollen combineert met één doel in het vizier. En dat is voor Antares vooral 'de gelukkige bewoner'.

STARTUP THORB LEVERT 96 WONINGEN AAN EIGEN HAARD



Startup Thorb test dit jaar op The Green Village in Delft drie modulaire woningen van RAW Module. Als de pilot slaagt, koopt Eigen Haard 96 woningen en neemt een optie op nog eens duizend woningen. Thorb produceert de woningen met een uniek modulaair systeem, waardoor de woningen zeer concurrerend zijn in prijs- en afwerkingsniveau en volledig turnkey opgeleverd worden.

Thorb biedt oplossingen voor het enorme tekort aan betaalbare huurwoningen. “Voor de eerste woningen betalen we een minimaal 15 procent lagere prijs dan voor vergelijkbare turnkey-woningen”, zegt Danny Wijnbelt, directeur Ontwikkeling bij Eigen Haard. “Door de enorme vraag aan woningen en de almaar stijgende bouwkosten moeten we op zoek naar een andere manier van bouwen. Zo houden we sociale huurwoningen betaalbaar. Daarbij is dit een veelbelovende ontwikkeling en wie weet hét antwoord op de vraag”.

CATALOGUS BIOBASED MATERIALEN



Duurzaam bouwen staat hoog op de agenda. Hiervoor bieden biobased materialen mogelijkheden. In het kader van de *Energieagenda* heeft het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) opdracht gegeven aan Wageningen Food & Biobased Research (WFBR) om biobased materialen die voor bouwtoepassingen geschikt zijn in kaart te

brenge. De catalogus behandelt:

- Overzicht van biobased bouwgrondstoffen en samengestelde bouwmaterialen met een aandeel biobased.
- Potentie van biobased bouwmaterialen bij restauratie of renovatie.
- Potentie van biobased producten bij interieurdesign.
- Toekomstige ontwikkelingen voor biobased producten in de bouw.

VOORKOM BRANDGEVAARLIJKE SITUATIES ZONNEPANELEN

De opmars van het aantal zonnepanelen in Nederland is indrukwekkend: in 2018 kwamen er nieuwe systemen op 170.000 woningen. In hetzelfde jaar zijn er ook 23 brandincidenten gerapporteerd. TNO meldt als meest voorkomende oorzaak onvakkundige installatie, voornamelijk bij in-daksystemen. De panelen liggen niet op dakpannen maar rechtstreeks op het dakelement. In-daksystemen kennen geen aparte brandklasse-eisen, terwijl temperaturen onder de panelen hoog op lopen. Daarnaast is vaak sprake van verschillende en slecht verbonden stekertjes van bekabeling. De combinatie van technische en menselijke factoren verhoogt het risico op brand.

Woningcorporaties moeten bijdragen aan het beperken van het aantal brandincidenten met pv-systemen. Aanbevelingen zijn:

- Kies een installateur niet alleen op basis van prijs. Vakkbekwame krachten voorkomen installatiefouten. Op de website van Zonnekeur staan installateurs met keurmerk.
- Kies voor in-daksystemen met ventilatie. Luchtinlaat aan de onderkant en luchtuitlaat aan de bovenkant van het systeem.
- Zorg na plaatsing voor een instructiefolder voor bewoners. Wijs op risico's op brandgevaar door bijvoorbeeld het opslaan van spullen dicht bij de omvormer.

Bron: *atriensis.nl*

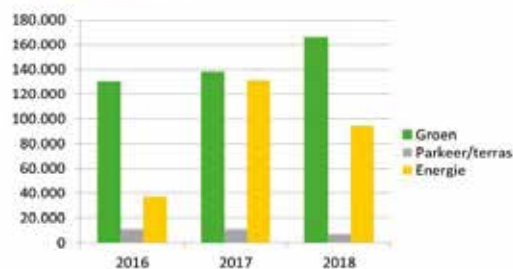
EVALUATIE EPV: REGELING IS TE COMPLEX

De Energie Prestatie Vergoeding (EPV) heeft in belangrijke mate bijgedragen aan de realisatie van nul-op-de-meterwoningen, maar het aantal NOM-woningen is wel lager dan vooraf verwacht. Dit blijkt uit de EPV-evaluatie van CE Delft. Dit ligt vooral aan de sterk gestegen bouwkosten en de complexiteit van de regeling. De minister van BZK gaat de evaluatie en de aanbevelingen bespreken met Aedes, de Woonbond en Stroomversnelling en kijken of de EPV minder ingewikkeld kan. Zij verwacht de Tweede Kamer hier eind 2019 dit jaar over te informeren.

DAKTUINEN IN OPMARS

DAKMERK, hét keurmerk voor het platte dak

Soort MF dak in m²



DAKMERK, het kwaliteitskeurmerk voor het platte dak, registreert sinds 2016 cijfers over multifunctionele platte daken (MF-daken). Dit zijn daken die naast hun kerntaak, namelijk

bescherming tegen weersinvloeden zoals regen en wind, nog een of meer taken vervullen. Met name daktuinen waren gewild in 2018. Waar 2017 het jaar van de zonnepanelen was, staat 2018 in het teken van de groendaken. Onder een groendak worden niet alleen daktuinen verstaan, maar ook natuurdaken, sedumdaken en daken die in combinatie met het groen water opvangen. De bij DAKMERK aangesloten dakaannemers realiseerden gezamenlijk ruim 166.000 m² daken waarop groen werd aangebracht. Een toename van 20 procent ten opzichte van een jaar eerder.

Bron: www.dakmerk.nl

GEZAMENLIJKE AANPAK ASBEST DOOR CORPORATIES EN GEMEENTEN

Ymere en Woningbedrijf Velsen hebben samen met Omgevingsdienst IJmond afspraken gemaakt over het snel en veilig verwijderen van asbest in corporatiewoningen. Hiervoor ondertekenden zij eerder dit jaar het protocol Mutatiesloophmeldingen. Het protocol richt zich specifiek op woningen die van huurder wisselen. Door procedures bij sloophmeldingen en asbestverwijdering te vereenvoudigen en te standaardiseren worden deze een stuk korter. Zo kunnen woningen sneller over naar een nieuwe huurder.

Het protocol is een gezamenlijk initiatief van branchevereniging Aedes en Omgevingsdienst IJmond. Woningcorporaties zijn als opdrachtgever verantwoordelijk om asbest op de juiste manier te verwijderen. De Omgevingsdienst IJmond voert namens zestien gemeenten in de regio IJmond en Zaanstreek Waterland en de provincie Noord-Holland de asbesttaken uit. De nieuw gemaakte afspraken bevestigen het onderlinge vertrouwen en de goede samenwerking tussen partijen. Aedes streeft naar landelijke dekking samen met andere omgevingsdiensten.

Aedes roept daarom asbestprofessional bij woningcorporaties op mee te praten over dit onderwerp in de community Asbest via Communities.nl.

UW PROJECT IN CORPORATIEBOUW?

Wilt u aandacht in ons magazine voor een project van uw corporatie? Of heeft u ander nieuws dat u graag wilt delen?

Mail dan uw bericht met foto naar contact@corporatiebouw.nl

(Advertentie)

Zonnepanelen voor huurders

- Exclusief voor woningcorporaties!
- Duurzaam, transparant en sociaal
- Beste prijs-kwaliteit, ongeacht koop of financiering

Ontdek Wocozon: dé specialist in zonnepanelen voor woningcorporaties. Met ook nog eens een flinke dosis ervaring. Bel of mail voor een afspraak. U zet de stap naar duurzame energie, Wocozon doet het werk en dankzij voordelige zonne-energie krijgt u blijde huurders.

Bel **085 744 10 58** of kijk op wocozon.nl

Slimme technieken en big data verhogen wooncomfort van de huurder

"Op naar een snellere, betere, efficiëntere en adequatere corporatie"

Woningcorporatie Welbions heeft de integrale zorg voor het onderhoud van alle liften in haar complexen neergelegd bij één contractpartij. Deze maakt gebruik van slimme technieken voor analyse van de functionaliteit op afstand. Doel: anticiperen op storingen. "We staan nog maar aan het begin van wat we allemaal kunnen door data-analyse", zegt directeur Harry Rupert. En daar geeft hij graag wat concrete voorbeelden van.



De inzet van slimme technieken bij Welbions – dat wordt al snel duidelijk – kent vele gezichten. “Waar wil je het over hebben?”, vraagt Rupert. “Over de inzet van big data voor een betere service richting onze huurders, over de afspraken die we gemaakt hebben met onze leveranciers of over hoe we met algoritmen onze eigen organisatie slagvaardiger maken?” Al die zaken passeren de revue, want er is een samenhang. Zonder goede afspraken met de leveranciers verkrijg je geen inzicht in de big data waarmee je – zeker op termijn – de corporatieprocessen wilt aansturen. Een ontwikkeling waarover Rupert buitengewoon enthousiast is. “Natuurlijk zitten er ook aspecten aan die je goed in de gaten moet houden als je op het pad van *the internet of things* beweegt en big data wilt inzetten. Bijvoorbeeld: scherm je goed af tegen hackers. En: houd rekening met de privacyregels. En voor mensen die niet kunnen aanhaken bij de digitalisering van de samenleving zorg je dat er achtervang is. We zijn per slot van rekening een dienstverlener.” Maar dit soort overwegingen of de tegenwerping dat niemand erop zit te wachten mogen geen redenen zijn om slimme technieken buiten de deur te houden, vindt hij. “Het is nog niet zo lang geleden dat ik per post een bankgiro naar mijn bank stuurde en pas een week later op het afschrift kon zien dat het geld ook daadwerkelijk overgemaakt was. Nu vindt iedereen het volstrekt normaal dat je je bankzaken online regelt. Dat kon ik destijds echt niet bedenken. Moderne technologie maakt zaken efficiënter. Bij Welbions begrijpen we dat en we zien ook dat we met de data die dat oplevert, heel veel kunnen bereiken. We staan wat dat betreft nog maar aan het begin van een ontwikkeling waarvan we nog maar half weten wat we er allemaal mee kunnen. Daar willen we bij zijn en dat begint inderdaad met goede afspraken met leveranciers.”

LIFTEN

Met Kone, de leverancier van liften, heeft Welbions afspraken gemaakt die passen binnen het toekomstgerichte beleid van de corporatie. Rupert: “Kone beheert al onze liften, ook de liften die ooit door andere leveranciers geïnstalleerd zijn. Dat had even wat voeten in de aarde, maar daar zijn we in goed overleg uitgekomen. Kone krijgt nu, mocht dat nodig zijn, ook onderdelen van hen. Het bedrijf kan op afstand controles uitvoeren en eigenlijk al ingrijpen voordat er een klacht is binnengekomen. Door deze online monitoring is het uitgesloten dat een lift enkele dagen buiten dienst is, bijvoorbeeld omdat de

installateur moet wachten tot het betreffende onderdeel is aangekomen. Van vroeger kan ik me een incident herinneren, dat we een week lang mensen moesten inzetten om een man in een rolstoel de trappen af te dragen. Dat komt niet meer voor.”

VERWARMING

Die kant gaat het ook op met de verwarmingsinstallaties. Ook al realiseert Rupert zich dat de samenleving als geheel midden in een overgangsfase zit naar systemen die gevoed worden door andere energiebronnen. “Dat maakt het lastig om nu integrale afspraken te maken zoals we dat bij de liften gedaan hebben. Voorlopig hebben we nog voornamelijk te maken met cv-ketels op gas. De afspraken met leveranciers en installateurs hebben weliswaar betrekking op plaatsing, vervanging en 24-uurs bereikbaarheid. Tegelijkertijd weten we dat de bestaande cv-ketels hooguit nog één keer vervangen worden om voor een periode van hooguit vijftien tot zeventien jaar de woning op temperatuur te houden. Daarna komen er andere systemen. We experimenteren nu al bij grondgebonden woningen met warmtepompen in combinatie met pv-zonnepanelen. Waar kunnen we de pompen het beste plaatsen en welke systemen passen optimaal bij ons bezit? Ook gaat een wijk van het gas af en krijgen de woningen de warmte waarschijnlijk aangeleverd via de leidingen van een lokaal warmtenet. Bij al deze nieuwe ontwikkelingen verzamelen we ook data, want wij willen weten of de installatie presteert zoals we dat hadden bedacht.” ►



Harry Rupert

“Moderne technologie maakt zaken efficiënter. Wij zien dat we met de data die dat oplevert, heel veel kunnen bereiken”



BIG DATA

Er is nog een ander soort data waarmee volgens Rupert veel te weinig wordt gedaan. Dat zijn data die een problematiek vroegtijdig kunnen blootleggen, waardoor escalatie kan worden voorkomen. Rupert: “Een simpel voorbeeld: we weten inmiddels dat er minder klachten zijn in de eerste vier dagen van een hittegolf. De vijfde dag verandert dat en ontvangen we juist meer klachten over overlast door burens dan normaal. Ik wil even in het midden laten waar dat precies door komt. Je kunt dan met betrokken partijen proactief een aangepast programma aanbieden voor de bewoners van de wijk.”

Ook is er veel huurdersellende te voorkomen als je vroegtijdig patronen kunt herkennen rond huurachterstanden. Gezinnen die een huurachterstand dreigen op te lopen hebben hier baat bij. “Wellicht kun je veel sneller inspelen op dergelijke problematiek als je door analyse van data patronen op het spoor kunt komen, die leiden tot geldzorgen. Dan kun je

in nauw overleg met de betreffende huurder, de gemeente en de Stadsbank een oplossing bedenken voordat de problemen onoplosbaar worden. Overbodig te zeggen dat je ook hierbij de privacywet strikt naleeft.”

EIGEN ORGANISATIE

Digitale informatie gaat bij Welbions ook een rol spelen in de analyse van de eigen organisatie. Rupert: “Ons wagenpark is aan vernieuwing toe. Dat worden natuurlijk elektrische auto's. Maar hoe gaan we om met de mobiliteit van onze medewerkers? Daar gaan we ook algoritmen op los laten. Kunnen we bijvoorbeeld met een auto minder toe door inzet van fiets of e-bike?” Rupert wijst op een onderzoek naar de duurzaamheidsambities van corporaties, dat is uitgevoerd in opdracht van Twentse corporaties. Daaruit blijkt dat de corporaties hoog scoren als het om de opwaardering van het woningenbezit gaat, maar minder hoog als het waterbeheer, de eigen gebouwen of het wagenpark in het geding zijn. “Ook op dat terrein zetten we nu duurzame stappen.” ■

LIFTEN VAN WELBIONS

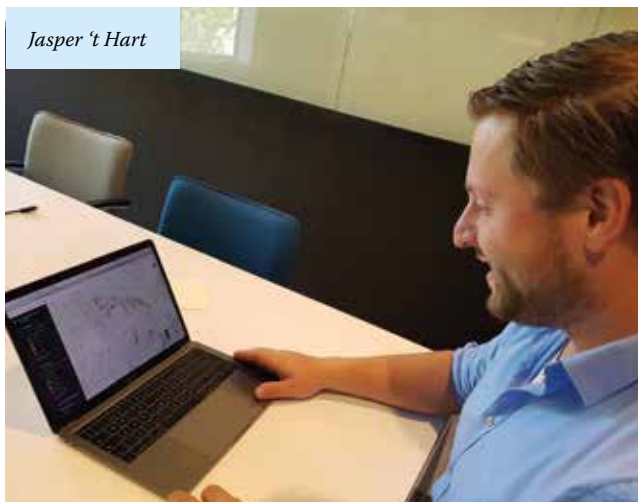
Kone beheert de liften in alle gebouwen van Welbions. De leverancier kan in de cloud ‘communiceren’ met de liften. Slimme technologie zorgt ervoor dat er vanuit de liften signalen naar de cloud worden gestuurd. Deze worden door mensen van Kone geanalyseerd om afwijkingen van de bekende patronen op te sporen. Zo is ongewenste stilstand te voorkomen. En als de lift onverhoopt eens stilvalt, dan is door data-analyse op afstand snel te achterhalen wat de oorzaak van de storing is. De installateur kan dan direct op pad met de juiste gereedschappen en componenten. Dat scheelt tijd en dus geld. Bovendien ervaren huurders nauwelijks ongemak van de storing.



Huismus en warmtenet digitaal in kaart

Meer data- en klantgedreven werken. Met dat doel gebruiken medewerkers van de Alliantie het online dashboard in hun werk. Twee enthousiaste dataspecialisten van de corporatie leggen uit hoe het werkt.

Jasper 't Hart



ONLINE DASHBOARD

Het is een voorbeeld van hoe de Alliantie de 'carto-tool' gebruikt. Met deze google-mapsachtige applicatie kan de corporatie op digitale kaarten een veelheid aan gegevens over haar klanten en vastgoed laten zien. "Het online dashboard brengt gegevens visueel in beeld", zegt Theunissen. "Omdat het zo eenvoudig werkt, is dit een ideaal hulpmiddel voor het maken en onderhouden

van ons beleid. Het geeft goed inzicht waar onze investeringen en maatregelen het beste tot hun recht komen. Daardoor kunnen we onze woningen en dienstverlening beter afstemmen op onze klanten."

van ons beleid. Het geeft goed inzicht waar onze investeringen en maatregelen het beste tot hun recht komen. Daardoor kunnen we onze woningen en dienstverlening beter afstemmen op onze klanten."

"Ik klik op de huismus", zegt adviseur vastgoeddata Jasper 't Hart, "ik zoom in op de kaart van de gemeente Hilversum en dan zie ik precies in welke complexen de huismus nestelt." Hetzelfde geldt voor de gierzwaluw en wat andere beestjes uit de Flora en Faunawet. "Een extern bedrijf heeft dit dierengedrag voor ons in kaart gebracht", vertelt Jan Theunissen, marketingadviseur bij de Alliantie. "Wij koppelen dat vervolgens aan interne gegevens van ons vastgoed." Daarmee weet de corporatie wat er moet gebeuren als er in een wijk verduurzamingsmaatregelen aan dak of gevel op de planning staan. De ingeschakelde aannemers moeten ruim van tevoren maatregelen nemen om de huismus tot verhuizen te stimuleren, liefst buiten het broedseizoen. Bijvoorbeeld door nieuwe nestkastjes in de omgeving te plaatsen. En de huidige behuizing afschermen, zodat de mussen er wel uit, maar niet meer in kunnen vliegen.

Om de kaarten te vullen, koppelt de Alliantie in- en externe data. Bijvoorbeeld gegevens uit huurder enquêtes over tevredenheid met de woning, het veiligheidsgevoel in de woonomgeving en de duurzaamheidsambities van de corporatie. "Deze data koppelen we aan externe data over consumentengedrag, zoals die bijvoorbeeld te vinden zijn bij het CBS", zegt Theunissen. "Op basis van bigdata-analyses kunnen we vervolgens voorspellingen doen." Enthousiast vertellen ze over hun voorspelling over het te verwachten onderhoud nadat iemand in een bepaalde wijk verhuist. "We weten vrij zeker of we een woning direct kunnen doorverhuren of dat eerst groot onderhoud

nodig is. Hierdoor voorkomen we onnodige voorinspecties en dat scheelt tijd. Maar belangrijker is het voordeel voor de toekomstige klant. Die kan sneller in zijn nieuwe woning." Waarborging van de privacy is bij het verwerken van gegevens over huurders natuurlijk een belangrijk aandachtspunt. De *Privacy Officer* van de Alliantie kijkt daarom altijd mee over de schouder van de twee datamannen. Ook de huurdersbelangenorganisatie is betrokken bij de werkwijze en het doel van de cartool.

SLIMMER EN BETER

Het leuke van deze tool is dat het nooit klaar is, vinden beiden. Nu werken ze bijvoorbeeld aan kaarten waarop de ondergrondse warmtenetten zichtbaar zijn: zowel bestaande als toekomstige opties. De collega's die in gesprek zijn met de gemeenten over de gemeentelijke wijkplannen voor de 'transitievisie warmte' staan al te trappelen om die kaarten te kunnen gebruiken.

Data en cijfers zijn niet altijd voor iedereen even inzichtelijk. Een online dashboard zoals de Alliantie gebruikt, is een waardevolle toevoeging aan de digitale gereedschapskist. Het helpt corporaties om eenvoudig en aantrekkelijk meer data- en klantgedreven te werken. Daarvoor pleit Aedes in de *Vernieuwingsagenda, Slimmer en beter voor elkaar*. Digitalisering en informatievoorziening is daarbinnen een van de thema's. Het instrument helpt ook bij het versnellen van de vernieuwing in andere thema's, zoals Verduurzaming en Leefbare wijken en buurten. ■

ZAV

'Zelf Aangebrachte Voorzieningen', afgekort ZAV, zijn de veranderingen die een huurder zelf aanbrengt aan de staat van de gehuurde woning. Iedere verhuurder heeft eigen regels voor welke ZAV is toegestaan en welke niet. Voor huurders is een ZAV vaak een manier om een huurwoning 'méér eigen' te maken. 'ZAV', een serie.

RUST & RECREATIE

In hoeverre valt een wooncarrière te plannen? Toen Ada Vellekoop en Rob de Graaf zes jaar geleden gingen kofiedrinken op de Zwarte Markt, konden ze niet vermoeden dat er tussen hen een vonk zou overslaan. Laat staan dat ze konden weten dat ze zouden hertrouwen en samen zouden wonen. Dat ze samen een nieuw leven konden bouwen in een knus huurhuis in het Zuid-Hollandse Zevenhuizen, behoort tot de onvoorspelbaarheden in hun leven.

Ada: "Rob en ik wonen hier nu ruim drie jaar samen. Ik woon al 37 jaar in dit huis. Na mijn scheiding, acht jaar geleden, ben ik hier blijven wonen, want mijn zoons waren nog thuis. Ik dacht: 'Eerst zet ik alles een beetje op een rijtje.' Voor mij was het hier vertrouwd. Van lieverlee

kwamen er wat spullen van Rob bij en nieuwe spulletjes van ons samen."

Rob: "Wat samenwonen betreft hebben we bewust gekozen voor de weg der geleidelijkheid. Onze stijlen waren ook helemaal anders. Al die landelijke spullen van mij heb ik hier niet naar binnen gehaald. Ik had een huisje in Waddinxveen. Mijn vier dochters zijn allemaal het huis uit. Dat rustieke was de smaak van mijn overleden vrouw."

Ada: "We hebben eerst bekeken of we zouden kiezen voor een latrelatie. Dat hebben we anderhalf jaar geprobeerd, maar het was op den duur niet fijn, steeds weer tasjes pakken." Rob: "Nee dat was het niet." Ada: "Uiteindelijk wil



je toch het liefst bij elkaar zijn. En Rob wilde ook niet in dat huis blijven." Rob: "Mijn vrouw is daar gestorven. Ik kon daar niet meer blijven."

Ada: "De keuken die hierin zat was al lang aan vervanging toe. Dat hebben we pas gedaan. Het werd een grotere uitvoering dan de standaard keuken van de woningcorporatie. Dat was echt iets van ons samen." Rob: "Ja, jij had toen, direct na de scheiding, in dit huis je eigen stempel gedrukt door te behangen en te schilderen. Ik vond dat ik daar niet aan moest komen."

Ada: "Toen Rob hier kwam wonen, hebben we de voor-

slaapkamer opgeknapt en boven samen nieuw laminaat gelegd. Dus ook dat hebben we samen gedaan." Rob: "Dat kunnen wij goed. Onder het motto: als je samen kan behangen en samen kan kamperen en je elkaar de hersens niet inslaat, dan is het goed. Dan is het... heerlijk."

Rob: "We merken wel dat we – als we door de week thuis zijn – een soort huismussengedrag vertonen." Ada: "Dan willen eigenlijk 's avonds niet meer weg."

Rob: "We hebben hier een plek waar we ons goed voelen. Als we hier zijn na ons werk verdwijnen de dagelijkse sores. Dan is er rust. Dan is het hier een R&R... Rust en Recreatie."

Zelf bouwen in de sociale huur: het verhaal van Area-M Roermond

Wonen Zuid geeft huurders ruim baan

In de koopsector is zelfbouw of Collectief Particulier Opdrachtgeverschap (CPO) niet nieuw meer. In de huur is zelfbouw nog wel een redelijk nieuwe eend in de bijt. Een oplossing voor mensen met een modaal inkomen die nu vaak tussen wal en schip raken. Zelfbouw in de sociale huur is helemaal een zeldzaamheid. Kan dat eigenlijk wel, zelf bouwen in de sociale huur? En hoe werkt dat?



“Wonen Zuid ging het experiment aan. Als eerste woningcorporatie in Limburg. Op het braakliggende terrein van de voormalige Campinafabriek in Roermond start najaar 2019 de bouw van 42 woningen in de sociale huur: tien basis- en zes stadswoningen met een eigen tuin, vijftien appartementen met lift, zeven tiny houses, een werk/ontmoetingsruimte voor kleine ondernemers met nog eens vier appartementen erboven en een gezamenlijke binnentuin. Een project dat de naam Area-M kreeg en inmiddels zijn eerste huurders kent. De woningtypen, werkruimte en leefomgeving zijn van begin af aan mee ontworpen door een actieve community van geïnteresseerden. Binnen kaders - want ja, er is een vast budget en nee, de aannemer is niet zelf te kiezen. Maar daarbinnen ligt een zee van mogelijkheden.

VERNIEUWEND MAAR BETAALBAAR

“Voor Wonen Zuid is Area-M een belangrijk en leerzaam project”, zegt Christian Finders, projectleider van Area-M. “Het geeft ons inzicht in de klantwensen en -behoeften van een specifieke doelgroep en hun leefstijl. Een niche in onze brede klantenkring maar wel een die op dit moment onvoldoende wordt bediend en waar wij het verschil voor willen maken.” Een groep die behoefte heeft aan een vernieuwend maar toch betaalbaar concept en die de woningcorporatie omschrijft als ‘ondernemende, avontuurlijke en creatieve geesten’, gebaseerd op het Mentality leefstijlenmodel van Motivaction. Mensen die duurzaam en verantwoord willen leven en voor wie locatie belangrijk is. Het voormalige terrein van de Campinafabriek van waaruit ooit heel Nederland van kaas en eieren werd voorzien,

heeft niet alleen historie en een sterke identiteit maar ligt ook op een steenworp afstand van het centrum van Roermond. Allemaal zaken die deze doelgroep aanspreken.

DOORDACHTTE CAMPAGNE

Maar de hamvraag is natuurlijk: hoe vind je mensen die passen binnen deze leefstijl en die zo ver op voorhand willen meedenken over een huurwoning? En hoe begin je een CPO-proces als alles open ligt? “Om mensen te werven zijn we een campagne gestart onder de naam Area-M met als slogan *This is your playground*”, legt Sigrid Maessen, medewerker marketing, uit. “Allereerst konden mensen online hun eerste wensen en voorkeuren delen: een gezamenlijke tuin of liever je eigen buiten, een parkeerplaats voor de deur of een auto delen? Ruim zeshonderd mensen uit Roermond en omstreken hebben daarop gereageerd waarna de eerste uitgangspunten zijn ontstaan. Vervolgens hebben we de campagne verder uitgerold via on- en offline communicatiekanalen waar de doelgroep zich bevindt, zoals cultuur- en muziekfestivals, bijzondere winkeltjes en ateliers en kleinschalige eetgelegenheden. Zo hebben de eerste geïnteresseerden zich gemeld en konden we begin 2017 starten met de bijeenkomsten.”

MEEDOEN VAN A TOT Z

De eerste opdracht was de keuze voor de architect. Drie bureaus presenteerden hun ideeën aan de groep die zelf het beoordelingskader opstelde. De keuze viel op Vermeer Architecten uit het Brabantse Gilze. “Als architect heb ik veel CPO-projecten begeleid, maar dit is het eerste met huurders”, zegt Nic Berden. “Voor mij lag hier de uitdaging: hoe krijg je mensen mee als de woning geen eigendom van hen wordt en de realisatie nog zo ver weg ligt?” Samen met de community en een procesbegeleider met ervaring in CPO- en participatietrajecten werkte hij tal van onderwerpen uit. Niet in standaardbijeenkomsten maar in actieve, creatieve en inspirerende sessies. De massastudie werd gedaan door te schuiven en stapelen met blokken. Om een gevoel te krijgen bij de verkaveling werd op het terrein een *real live* vlekkenplan gemaakt: piketpaaltjes slaan en een lint eromheen. Geen zin in of tijd voor actieve en sociale werksessies, dan kon je op Facebook en Instagram woonideeën delen die vervolgens weer in de bijeenkomsten werden gebruikt. Twee jaar lang werden op deze manier, on- en offline, allerlei thema's uitgewerkt tot het moment van definitief ontwerp.



SUMMER OF AREA-M

Naast de ‘werksessies’ waren er ook sociale events. De zomer is stevast gereserveerd voor tal van sociale activiteiten onder de noemer *The Summer of Area-M*. Een deel van de activiteiten is bewust door de community zelf aange dragen en georganiseerd. Zo is een wandeling georganiseerd op en rond het terrein waarbij meteen zwerf vuil werd verzameld. Op de Share Fair, een ruilmarkt, kon je je oude spulletjes weggeven maar ook ‘nieuwe’ gratis meenemen. Tot twee keer toe was er een Bring & Braai waar iedereen zelf een gerecht had gemaakt voor bij de BBQ. En drie keer vond onder grote belangstelling een Outdoor Cinema plaats op het Area-M-terrein, geïnitieerd door Wonen Zuid en het plaatselijke filmhuis. Toekomstige bewoners leren elkaar zo beter kennen. Ook op de lange termijn denkt Wonen Zuid dat deze aanpak de verhuur- en leefbaarheid van Area-M ten goede komt.

EERSTE WONINGEN VERHUURD

Op 14 februari van dit jaar, exact twee jaar na de start van de community, zijn de eerste woningen verhuurd. Ook dit gebeurt niet op de traditionele manier. Met deelname aan Area-M kun je punten opbouwen. Het houdt de community betrokken, je wordt beloond voor je inzet en de hoeveelheid punten geeft je voorrang bij de woningkeuze. Degene met de meeste punten heeft de eerste keuze. Als alles meezit, kunnen de eerste bewoners medio 2020 hun intrek nemen in hun zelfontworpen woning en samen met hun medebewoners verder invulling geven aan Area-M. ■

Opdrachtgever: Wonen Zuid
Architect: Vermeer Architecten
Procesbegeleider: Stephan Maussen, wijontwikkelensamen.nl

AREA-M IN CIJFERS:

- 10 basiswoningen en 6 stads-woningen met een eigen tuin
- 15 appartementen met lift
- 7 tiny houses
- 1 werk/ ontmoetingsruimte voor kleine ondernemers + 4 appartementen
- 1 gezamenlijke binnentuin
- 590 – 710 euro huur
- community van 25 actieve toekomstige bewoners

www.area-mroermond.nl

Facebook nl-nl.facebook.

com/areamroermond

Instagram www.instagram.
com/area_mroermond/



“Duurzaamheid is niet iets wat moet, maar wat je wilt”

Ric Leenders is zowel accountmanager als strategisch adviseur ‘Duurzaamheid’ bij Antares, de woningcorporatie met circa zesduizend woningen in Venlo en omliggende dorpen. Voor hem is het vanzelfsprekend dat hij die twee rollen combineert met één doel in het vizier. En dat is voor Antares vooral ‘de gelukkige bewoner’.

Op de afdeling Strategie & Beleid van Antares heeft Ric Leenders de taak om de duurzaamheidsvisie en -strategie van de corporatie te ontwikkelen. Zijn drie directe collega's doen dat op de beleidsterreinen Vastgoedsturing, Conceptueel Bouwen en Nieuwbouw. Het viertal houdt ook de ontwikkelingen in de vastgoedmarkt en de veranderende regelgeving in de gaten. Leenders: “Daarbij komen we soms tegenstrijdigheden tegen. Zo willen we in Nederland de verduurzaming van bestaande huurwoningen versnellen, maar bemoeilijken we aan de andere kant - met de Woningwet 2015 in de hand - het plaatsen van zonnepanelen op daken door dat afhankelijk te maken van de toestemming van 70 procent van de bewoners. Terwijl corporaties miljoenen vierkante meters aan geschikt dakoppervlak hebben, leggen we nu weilanden vol met zonnepanelen. Daar gaat dus iets niet goed. Zorgelijk is ook dat corporaties volgens dezelfde Woningwet beduidend minder mogen bijdragen aan de leefbaarheid van een groeiend aantal inwoners met een rugzakje, die het in hun eentje niet kunnen rooien. Dat moet ook anders kunnen.”

STRUCTUREEL MEEPRATEN

Drie jaar geleden fuseerde Woningstichting Kessel met de grotere corporatie Antares. De toenmalige directeur-bestuurder van de kleinere fusiepartner werd toen gevraagd ‘de duurzaamheid uit de startblokken te krijgen’. Daar had Ric Leenders wel oren naar. “Ik heb meteen gezegd dat we geen dikke duurzaamheidsrapporten gingen maken. Nummer één was en is volgens mij dat duurzaamheid niet iets is wat je zou moeten doen, maar wat je *wilt* doen. We hangen duurzaamheid niet op aan alleen energiebesparing, maar aan alles wat onze huurders gelukkig maakt. En dat is een betaalbaar, kwalitatief goed en comfortabele plek om prettig te wonen. Daarom richt Antares zich op ‘de Gelukkige Bewoner’, ‘het Groene Vastgoed’ en een ‘Duurzame Bedrijfsvoering’. Deze drie the-

ma's hebben we met alle zestig medewerkers besproken in workshops. Al gauw bleek dat die gerichtheid op de gelukkige huurder onze medewerkers uit hun hokjesdenken haalde. De workshops lokten allerlei initiatieven uit. Een van de speerpunten daarbij was om eerst aan de bewoners zelf te gaan vragen waar zij gelukkig van worden in het kader van de verduurzaming.”

Drie jaar later praten de huurders in een zogeheten ‘Klantenpanel duurzaamheid’ mee over energiebesparing, cv-ketels, isoleren, circulair bouwen en renoveren en *Cradle2Cradle*, en werken ze zelf mee aan vergroening van hun eigen wijk.

WARMTEVISIE

Zijn werk in zijn twee functies betekent niet dat Leenders fulltime achter een beeldscherm zit. Als accountmanager is hij vaak in overleg met belanghebbende partijen over actuele corporatieactiviteiten. Zoals het overleg met de gemeente over de ‘Transitievisie Warmte’. Leenders: “In het kader van de zogeheten ‘Regionale Energie Strategie’ (RES) moet elke afzonderlijke gemeente in 2020 een warmtevisie hebben. Samen met de gemeente en de twee andere lokale corporaties onderzoeken we welke bronnen geschikt zijn om de verschillende wijken op termijn te voorzien van warmte en energie. Dat kan het oppervlaktewater zijn, of anders aardwarmte. In die besprekingen, met onder meer ook de energiemaatschappij en de waterschappen, gaat veel van onze tijd zitten. Verder werken wij ook aan ‘het bod’. Dat is een overzicht van de voorgenomen activiteiten die we samen met de gemeente en de huurdersbelangenvereniging gaan ontplooiën en concretiseren in prestatieafspraken.” Als accountmanager van Antares zorgt Leenders voor het eerste contact met de gemeente. En in de inhoud van beoogde prestatieafspraken zal ongetwijfeld ook de hand van deze strategisch adviseur ‘duurzaamheid’ te herkennen zijn. ■

Ric Leenders is accountmanager en daarbij strategisch adviseur ‘Duurzaamheid’ bij Antares.

Digitalisering als sleutel naar verduurzaming

Een groeiende schaarste van grondstoffen en nijpend tekort aan professionals vormen uitdagingen voor de bouw- en vastgoedsector. Om de weg naar verduurzaming vrij te maken zijn digitalisering en industrialisering sleutelwoorden. “Belangrijker dan ooit is de communicatie tussen bouwpartijen. Daarom zetten wij in op open standaarden.”

We spreken Jacqueline Meerkerk en Joseph Kuling, respectievelijk directeur en bestuursvoorzitter van BIM Loket. Sinds de start in 2015 bouwt de stichting bruggen om ketenpartners dichterbij elkaar te brengen en communicatie onderling naar een hoger niveau te tillen. Ondertussen zijn zo’n tweehonderd personen – grotendeels in-kind - direct betrokken bij de stichting, die voortkomt uit de Bouw Informatie Raad (BIR) en bestaande kennisinstellingen. Die raad zet zich in voor de brede toepassing van BIM in de gebouwde omgeving en infra, met BIM Loket als uitvoeringsorganisatie. “Daar voegen wij als BIM Loket het bevorderen van het gebruik van open standaarden aan toe”, vertelt Kuling.

“Door één taal te spreken, door de gehele keten, stimuleren we innovatieve en diepgaande samenwerking.” Het BIM Loket startte op het moment dat verschillende partijen zagen dat de bouw alleen door ketenintegratie verder kan komen. “Om de fragmentatie te doorbreken ging onze netwerkorganisatie van start”, weet Meerkerk. “Met het uitgangspunt dat open standaarden een grote bijdrage leveren aan transparantie en hechtere communicatie en samenwerking, iets dat de sector nodig had en heeft. Daarbij zochten we actief naar koplopers in het vak om het gebruik verder te stimuleren en die samen met ons deze standaarden, beheerd door verschillende kennisinstellingen, verder wilden ontwikkelen.”

STANDAARDEN INTEGRAAL PROCES

Ook deze kennisinstellingen werkten vanuit



eilandjes, voor verschillende gebruikers en stadia in het bouwproces. “We wilden de standaarden voor het hele proces samenbrengen en integraal beheren”, duidt Kuling. “Daarvoor hebben we geknoet. Een belangrijk wapenfeit is dan ook dat deze partijen én de standaarden nu daadwerkelijk met elkaar samenwerken.” Dat had aan de start van de samenkomst nog wat voeten in de aarde. Meerkerk: “Natuurlijk vindt iedereen het spannend, maar door concreet met elkaar aan de slag te gaan groeit het vertrouwen. Daarnaast zijn de voordelen van één aanspreekpunt voor een integraal beheer en gebruik van de standaarden helder, daar kun je niet omheen. Gezamenlijk hebben we dan ook een centrale helpdesk neergezet en een handboek ontwikkeld voor het

beheer, conform het Beheer en Ontwikkel Model Open Standaarden (BOMOS) van het Forum Standaardisatie. Dit heeft voor een versnelling gezorgd, maar de belangrijkste meerwaarde is toch wel dat we nu een ‘clubhuis’ hebben waarin partijen samenwerken.”

IMPACT VAN BIM IN SCHIJNWERPERS

In het e-book ‘Circulair bouwen met BIM’ lees je het uitgebreide interview ‘Open standaard is essentieel voor verduurzaming’ en vind je een schets van hoe BIM diverse ketenpartners kan helpen bij circulair bouwen en de optimalisatie van processen. Het e-book download je gratis op DuurzaamGebouwd.nl. ■



EPV wordt geautomatiseerd proces

Dankzij de energieprestatievergoeding (EPV) is de financiering van nul-op-de-meter (NOM-)renovaties gemakkelijker rond te rekenen. De EPV-regeling heeft geleid tot een flinke toename van het aantal NOM-woningen, maar is er ook kritiek. De EPV wordt vaak als complex ervaren. Daarom onderzoeken Aedes, de Woonbond en Stroomversnelling of de regels eenvoudiger kunnen. Tegelijkertijd ontwikkelen Stroomversnelling en Corponet ICT-standaarden om de EPV-administratie te automatiseren.

De EPV is een maandelijkse vergoeding die huurder en verhuurder overeenkomen als de energieprestatie van de betreffende woning voldoet aan de wettelijke voorwaarden voor NOM. De EPV wordt apart in rekening gebracht, naast de huurprijs en de servicekosten. Om de energieprestatie van een woning te kunnen bepalen wordt er van alles gemeten, meestal met behulp van sensoren. In de meterkast van een NOM-woning komen dan ook veel verschillende datastromen samen.

PRAKTIJKERVARING MET EPV

Een aantal woningcorporaties heeft inmiddels honderden NOM-woningen in beheer. Daarvoor moesten heel wat interne processen worden aangepast. Daarnaast ontstond er al snel behoefte aan een standaard voor NOM-monitoring. Deze moet voorkomen dat corporaties geconfronteerd worden met verschillende 'smaken' data van verschillende leveranciers, die niet goed uitgewisseld kunnen worden en behoorlijk van kwaliteit kunnen verschillen. Om dit probleem aan te pakken heeft Stroomversnelling samen met vooraanstaande marktpartijen de Energieprestatie Monitoring Norm ontwikkeld, een solide standaard voor NOM-monitoring, die breed wordt gedragen door de markt én door onafhankelijke experts. Meer informatie over de Monitoring Norm is te vinden op monitoringnorm.nl.

KETENTESTS SAMEN MET CORPONET

De volgende stap in de ontwikkeling van de Monitoring Norm betreft het uitvoeren van zogenaamde 'ketentests'. Binnenkort



Arjen de Vries

starten enkele pilots, waarbij EPV-overzichten voor het eerst automatisch worden gegenereerd. Tegelijkertijd kunnen er data-analyses worden gedaan. Het uitvoeren van deze ketentests gebeurt in nauwe samenwerking met Corponet. Arjen de Vries (adviseur informatievoorziening Liefier en bestuurslid Corponet): "Corponet beheert twee belangrijke sectorstandaarden: CORA en VERA. De CORA-standaard gaat over procesmodellen, terwijl VERA op detailniveau koppelingen tussen technieken en applicaties beschrijft. Deze standaarden worden door vrijwel alle corporaties, softwareleveranciers en adviseurs toegepast. We zijn nu bezig om de technische specificaties uit de Monitoring Norm te laten landen binnen de VERA-architectuur. Zo borgen we dat corporaties op een

eenduidige manier aan de slag gaan met NOM-monitoring."

"Mijn eigen taak is om aan de hand van de ketentests te bekijken welke procesmodellen het beste werken. Als daar een *best practice* uit rolt zal die worden opgenomen in CORA. Omdat we vooraan in het traject zitten, kunnen we in één keer een breed gedragen standaard neerzetten. Overigens is deze standaard voor meer te gebruiken dan de EPV-regeling sec. Elke woning waarvan je de actuele energieprestatie wil weten kun je hiermee monitoren. Ook de uitgedachte systematiek voor het uitlezen en presenteren van sensorinformatie kan breder worden gebruikt, bijvoorbeeld voor predictief onderhoud. Corporaties met NOM-woningen in hun portfolio zou ik willen aanmoedigen mee te doen met onze monitoring-ketentests. Wie interesse heeft kan contact opnemen met Stroomversnelling, MHommelburg@stroomversnelling.nl."

PORTAAL DOET DE TEST

Jesper Vorstermans (MLC) heeft Portaal geholpen met de voorbereidingen voor de monitoring-ketentest: "Dit gaat door de hele organisatie heen, dus het vergt wel wat voorbereiding. We hebben een aantal processen al slimmer ingericht, maar moeten nog een paar keuzes maken. Bijvoorbeeld hoe we de data willen binnenkrijgen, opslaan en hergebruiken. Gaan we de ICT-afdeling aan het werk zetten, of maken we gebruik van de portal van een monitoring-partij? Hoe dan ook, dit najaar willen we een *proof of concept* hebben. Daarna is het aan de bouwers om aan te sluiten op de Monitoring Norm." ■

De Alliantie experimenteert met toekomstig onderhoud

“Straks kunnen we voorspellen wanneer onderhoud nodig is”

Als we klaar zijn met het automatiseren van kantoorwerk, meet- en regeltechniek en communicatieprocessen, blijft straks alleen nog het werk over waarvoor menselijke vaardigheden onmisbaar zijn. Of toch niet? Is het bijvoorbeeld mogelijk om de veelzijdige praktijk van een vakkundige ‘woning-inspecteur’ te digitaliseren? Laat dat nou precies de centrale vraag zijn voor innovatieplatform ‘De Woningcorporatie van de Toekomst.’



*Eerste dronevlucht voor gevelinspectie, Almere 8 februari 2019
foto: De Alliantie*

Het werk van Fred Jak (49), manager ‘Programma’ bij woningcorporatie de Alliantie bestaat voor een belangrijk deel uit het organiseren van het programma voor het planmatige onderhoud van de bestaande voorraad van 53 duizend huurwoningen in de regio’s Amsterdam, Almere, Amersfoort, ’t Gooi en Vechtstreek. Hij is gewend om ook de werkzaamheden te begeleiden van vijf vaste ‘conditiemeters’ die de taak hebben om de staat van onderhoud van het woningbezit vast te stellen. Sinds kort is in het werk van één van die medewerkers iets veranderd. Jak: “Een van onze inspecteurs gaat op de gebruikelijke manier de conditie meten van een van onze woongebouwen, compleet met vochtmeting van de houten kozijnen en visuele beoordelingen van het gevelschilderwerk, metselwerk en het dak. Datzelfde complex

hebben we kort daarvoor ook al geïnspecteerd, maar toen deden we dat met een drone die was voorzien van een geavanceerde fotocamera en van software die de gebreken aan de gevel kan herkennen. Naderhand legden we de resultaten van die twee inspecties naast elkaar om te bekijken of de nieuwe methode net zo goed is al die van de ervaren vakman. Als die ‘slimme beeldherkenning’ voldoet, hebben we een methode voor gevelinspectie die de menselijke inbreng voor een groot deel overbodig maakt.”

VOORSPELLEN

De Alliantie ‘t Gooi is een van de tien corporaties die sinds anderhalf jaar meedoen aan fase één van het project ‘De Woningcorporatie van de Toekomst’ (zie kader). Vanaf begin 2019 hebben die corporaties bij de inspectie



Fred Jak: "Onderhoud kan sneller, nauwkeuriger en goedkoper"

van de gebouwschil geëxperimenteerd met drones met hoogwaardige fotoapparatuur. Jak was erbij toen in februari in Almere een aantal inspectievluchten werd uitgevoerd voor het in kaart brengen van woningen. Jak: "Die proefvluchten werden uitgevoerd door specialisten: initiatiefnemer OCTO voor de software en onderliggende techniek en Aeroscan voor de drones. Bijzonder is ook de inzet van sensoren, die in sommige kozijnen zijn aangebracht om het vochtgehalte van het hout te registreren. Die informatie is een maatstaf voor de kwaliteit van het hout. De sensor of chip kan die gegevens doorseinen naar ons kantoor zodat je vanachter je computer een beeld kan krijgen van de conditie van kozijnen. Als je vaak genoeg meet, kun je die data ook gebruiken om te voorspellen hoe kozijnen zich gedragen afhankelijk van weersomstandigheden, houtsoort, afwerking en ouderdom. Die sensor kan meten en daar kunnen wij dan conclusies uit trekken en vervolgens iets mee doen. We weten nu al dat de beeldherkenning in effectiviteit de sensor voorbijstreeft. De vochtigheidsgraad van het kozijnhout kunnen we ook meten met een warmtebeeldcamera. Die kan 'in het hout' kijken."

PRIVACY

Uit de resultaten van de experimentele drone-inspecties en de verwerking van de meetge-

gevens van woningen van de tien corporaties, is inmiddels gebleken dat beeldherkenning van de belangrijkste gebreken van een gevel mogelijk is. Jak: "De volgende fase begint nu en die houdt in dat we volgend jaar de meest voorkomende gebreken van een gebouwschil geautomatiseerd moeten kunnen herkennen. In de afgelopen twee jaar hebben de experimenten van De Woningcorporatie van de Toekomst behalve verrassende uitkomsten ook enkele vragen opgeleverd, vertelt Jak: "Als je met een drone een woongebouw gaat fotograferen moet de privacy van de bewoners geborgd zijn. Dat kunnen we ondervangen door de opname van glasoppervlak te blurren zodat we geen beeld hebben van wat zich achter glas bevindt. Bij de proefvluchten met de drone in Almere en Zeewolde hebben we voor de fotografie van de gevels toestemming gevraagd aan huurders en gekregen. Maar wat doe je als iemand er pertinent niet van gediend is? Verder realiseer ik me dat het opsporen van gebreken van een gevel één ding is, maar dat het verhelpen daarvan een tweede is. En moet je voor het vervangen van een latje een hele gevel in de steigers zetten? Ook voor de onderhoudsbedrijven zal het werken met al die data een omschakeling betekenen. Is het voor hen straks niet meer nodig om zelf het onderhoud op te nemen als ze de nodige digitale gegevens al van de corporatie hebben gekregen? En zou het niet handig zijn om bij het sociaal beheer van een wijk aan de hand van luchtfoto's van een drone de storm- en waterschade in kaart te brengen? Wie zal het zeggen?" ■



Woningcorporatie Kleurrijk Wonen in Tiel had al langer een actieve innovatie-agenda toen directeur-bestuurder Tjapko van Dalen in het najaar van 2018 een gezelschap bij elkaar bracht van vertegenwoordigers van tien woningcorporaties en van twee technologiebedrijven, met als doel: het verbeteren van het onderhoudsproces voor huurwoningen met de inzet van 'slimme' digitale technologie. De aanwezige technologen waren op dat moment al betrokken bij innovatieproject FaSA (Façade Service Applicatie), een initiatief van brancheorganisatie VMRG (Vereniging Metalen Ramen en Gevelbranche), OCTO (meting met sensoren) en Aeroscan (meting met drones). FaSA is een innovatieplatform dat de vastgoedmarkt innoveert met sensoren, drones en kunstmatige intelligentie (*machine learning*). De partijen sloten zich aan met het opstarten van innovatieplatform 'De Woningcorporatie van de Toekomst' voor de ontwikkeling van nieuwe technieken voor efficiënter, effectiever en betaalbaar onderhoud van corporatiewoningen. Een halfjaar later konden al de eerste proeven worden genomen met gevelinspecties met drones. De nieuwe ontwikkelingen maken het nu al mogelijk om sneller en exacter de staat van onderhoud van woningen vast te stellen. In een volgende fase worden sensoren ingezet om de conditie van de gebouwschil te monitoren. Daarmee zal op den duur de noodzaak van onderhoud kunnen worden voorspeld. Intussen is de kring van belanghebbende en meewerkende partijen gegroeid tot veertig bedrijven, waaronder bouwbedrijven, onderhoudsbedrijven, timmerfabrieken en gevelbouwers en onderwijsinstellingen en kenniscentra. 'De Woningcorporatie van de Toekomst' wordt als onderdeel van het FaSA project mede mogelijk gemaakt door Europese EFRO-subsidie met 'Kansen voor West 2'. (Bron: VMRG, OCTO, Aeroscan en de Alliantie.)

Wet Kwaliteitsborging voor het bouwen aangenomen

De Eerste Kamer heeft op 14 mei 2019 de Wet Kwaliteitsborging voor het bouwen aangenomen. Deze wet beoogt de kwaliteit van een gebouw en het bouwproces te verbeteren en een grootschalige wijziging van vergunningverlening, de introductie van een privaat toezichtstelsel en de verruiming van de aansprakelijkheid van de opdrachtnemer.

Het stelsel van regelgeving zal stapsgewijs worden ingevoerd en de komende jaren worden toegepast bij verscheidende proefprojecten. De intrede van de wet staat gepland op 1 januari 2021 en zal allereerst gelden voor relatief eenvoudige bouwwerken zoals eengezinswoningen. Complexe bouwprojecten worden pas later aan de wet onderworpen.

KWALITEITSBORGER

Op de bouwplaats kan men zich opmaken voor de komst van de kwaliteitsborger. De kwaliteitsborger zal onder meer bouwplannen gaan beoordelen en de veiligheid en kwaliteit van uitgevoerde constructiewerkzaamheden monitoren. Het is voor aannemers, ondernemers en leveranciers van belang te voorzien in goede documentatie om aan deze kwaliteitscontroles te kunnen voldoen.

VERSTERKING POSITIE OPDRACHTGEVER

Een van de meest zichtbare gevolgen voor opdrachtgevers zal de intrede van het opleverdossier zijn. In dit dossier zal de aannemer onder meer verklaren dat het gebouwde volgens geldende bouwregelgeving is gebouwd en wordt opgeleverd. Verder verandert de regelgeving rondom 'verborgen gebreken' in de zin van een aannemingsovereenkomst. Nu is het zo dat een aannemer vanaf het moment van oplevering in beginsel alleen aansprakelijk is voor zogenoemde verborgen gebreken: gebreken die de opdrachtgever op het tijdstip van oplevering redelijkerwijs had moeten ontdekken. Deze regeling wordt veranderd ten



gunste van de opdrachtgever. De aannemer zal in het vervolg aansprakelijk zijn voor gebreken die bij de oplevering van het werk niet zijn ontdekt, tenzij deze gebreken niet aan de aannemer zijn toe te rekenen.

Hiermee verdwijnt in de basis dus de bewijslast voor de veelal ondeskundige opdrachtgever indien deze een gebrek bij de oplevering redelijkerwijs niet had moeten onderkennen. Daarbij is het dwingend-rechtelijke karakter beperkt tot natuurlijke personen die niet handelen in het kader van een beroep of bedrijf. Voor andere partijen (natuurlijke en rechtspersonen die handelen in het kader van een beroep of bedrijf) wordt voorgesteld dat zij hiervan alleen uitdrukkelijk bij overeenkomst ten nadele van de opdrachtgever kunnen afwijken, in plaats van in algemene voorwaarden (zoals de UAV 2012 en de UAV-GC 2005).

GEVOLGEN IN DE PRAKTIJK

De nieuwe Wet kwaliteitsborging voor het bouwen zorgt voor meer duidelijkheid in de aansprakelijkheid en verbetering van de bouwkwiteit en het -toezicht. De praktijk zal moeten uitwijzen wat de gevolgen zijn van de veranderde regelgeving en welke knelpunten er eventueel zijn. ■

WILT U VOORBEREID ZIJN OP DE KOMST VAN DEZE WET?

Doe dan mee aan de opleiding Wet Kwaliteitsborging voor het bouwen die VBTM en Kjenning organiseren vanuit de Aedes bouwrechtacademie. Zo kunt u zich goed voorbereiden op de komst van deze nieuwe regelgeving. Uiteraard kan deze opleiding ook *in company* worden verzorgd.

Kijk op www.kjenning.nl/67 voor data en meer informatie.

Gerenoveerd rijksmonument krijgt balansventilatie van Duco

In de Hofstraat in hartje Deventer treffen we het voormalige Sallandse bankkantoor aan. De bank stond er enkele jaren verwaarloosd bij. Twee jaar geleden liet binnenhuisarchitect Carlos van Dijk zijn oog vallen op dit historische pand. Hij en zijn vrouw Thea waren op slag verliefd en toverden dit rijksmonument om tot een waar pareltje. Op de bovenverdieping werd de kale zolderruimte omgebouwd tot een luxueus appartement mét aandacht voor een gezond binnenklimaat.

Wanneer we de majestueuze voordeur openen, wordt het ons meteen duidelijk. Dit is een bouwwerk met een ziel. Allemaal verschillende ruimtes die stuk voor stuk hun eigen sfeer en stijl hebben. We ontmoeten er de eigenaars Carlos van Dijk en Thea Witteveen.

RIJKSMONUMENT

“Dit bouwwerk heeft nog nooit een woonfunctie gekend”, gaat Witteveen van start. “De mogelijkheid om dit om te vormen tot een warm thuis op een schitterende locatie is voor ons subliem. Het gebouw werd erkend als rijksmonument. Dit betekent dat we aan enige restricties gebonden waren. Zo kozen we overal voor dubbele beglazing, met uitzondering van enkele kozijnen waar we van Monumentenzorg hoogwaardig monumentenglas moesten toepassen.”

FUTURE PROOF APPARTEMENT

Boven in het appartement valt ons de huiselijke gezelligheid op. “We hadden een sterke voorkeur voor natuurlijke warme materialen zoals red cedar, ayous hout en linoleum”, vertelt Van Dijk. “We gaan ook bewust om met energie. Ons appartement is klaar voor de toekomst. Dit gebouw heeft geen gas maar stadsverwarming. We kozen voor het ventilatiesysteem DucoBox Energy in combinatie met doorgedreven isolatie.”

KEUZE VOOR BALANSVENTILATIE

Edwin Spijker, rayonmanager Installatie bij Duco: “Bij moderne appartementen zoals dat van Carlos en Thea wordt steeds meer aandacht besteed aan luchtdicht isoleren. Effectief besparen op de energiefactuur kan immers pas wanneer de woning luchtdicht is geïsoleerd. De verse lucht moet echter wel ergens vandaan komen en het liefst niet via ongecontroleerde luchtstromingen. Die zorgen immers voor warmteverliezen. Door de aan- en afvoer van verse lucht volledig te controleren met het ba-



De gevel is een kopie van de gevel aan het Singel van de Kasassociatie in Amsterdam.

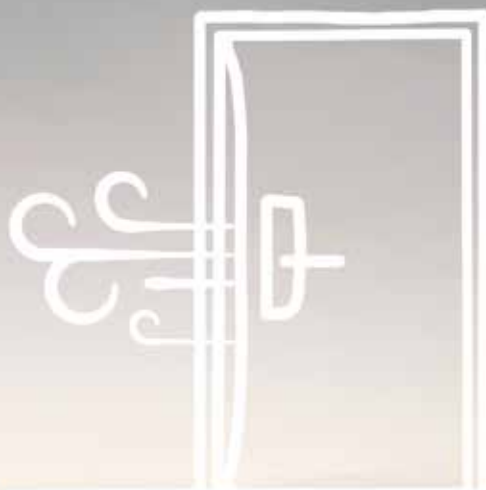
lansventilatiesysteem DucoBox Energy voorkom je energieverliezen en benut je de reeds aanwezige warmte zo goed mogelijk.”

STILSTE WTW-UNIT VAN EUROPA

“Door de DucoBox Energy optioneel van een geïntegreerde twee-zoneregeling met slimme vraagsturing op basis van CO₂ en vocht te voorzien, wordt een optimaal energetisch rendement bereikt”, gaat Spijker verder. “Duco introduceerde met de DucoBox Energy het eerste systeem D in Nederland mét geïntegreerde zonesturing. Het systeem volgt de bewegingen van de bewoner in de woning en zal hierdoor automatisch via sensoren bepalen op welk moment er geventileerd moet worden. Hierdoor bespaar je veel op de energiekosten en draag je ook bij aan een vermindering van de globale CO₂-uitstoot. Dankzij de implementatie van het ventilatiesysteem zijn een gezond binnenklimaat en bewonerscomfort voor Carlos en Thea meer dan ooit gegarandeerd”, aldus een tevreden Spijker. ■



EEN DEUR IS MAAR GEWOON EEN DEUR,
TOT ER **TOCHT OP DE LOER LIGT**



Meer weten?
Kijk direct op www.gnd.nl

GND
GARANTIEDEUREN