

CORPORATIE BOUW

bouw, renovatie en onderhoud voor alle corporaties

Jaargang 12 • juni 2023



Thema: Verduurzaming bestaande bouw

Programma *Verbouwstroom* helpt corporaties bij versnelling verduurzaming

Voorbeeldproject campagne 'Klaar is Case'

Snelle schilisolatie geeft vaart aan verduurzaming Haagse Moerwijk-Oost

Gasverbruik van 8 naar 2 miljard kuub

Meters maken met hybride warmtepompen en groen gas



GROEN, GROENER, GROENST

Voor elke situatie een duurzame warmteoplossing

HR-ketels,
hybriden en
all-electric
oplossingen

Bent u op zoek naar een duurzame en energiezuinige warmteoplossing? Intergas heeft voor elke situatie het ideale product, of het nu gaat om een bestaande woning of om een nieuwbouwwoning. Van een energiezuinige HR-ketel of een hybride oplossing tot aan een all-electric warmtepomp, met Intergas kunt u altijd vertrouwen op warm water en een aangenaam binnenklimaat. Zo loopt u voorop in warmte!

www.intergas.nl

VOOROP IN WARMTE

INTERGAS®

Bereid je voor op EPV 2.0



Ivo Opstelten

*Directeur Stroomversnelling en
gasthoofdredacteur van deze editie*

Terwijl ik dit stuk schrijf wordt er opnieuw gesproken over de prestatieafspraken die vorig jaar zijn gemaakt tussen Aedes, de Woonbond en het Rijk. Afspraken over het realiseren van extra nieuwbouw, en de extra inspanning op het gebied van verduurzaming. Naar ik begrepen heb is kostenstijging de reden dat de afspraken nog eens tegen het licht worden gehouden.

Destijds zijn de afspraken gemaakt op basis van onder meer een 'Opgave en Middelen onderzoek'. Dat onderzoek is nu geüpdatet. Wat ik opmerkelijk vind, is dat de afschaffing van de verhuurdersheffing hier wél in wordt meegenomen, maar dat er géén rekening wordt gehouden met de vernieuwde energie-prestatievergoeding (EPV), die binnen een half jaar ingaat.

Waarom is dit zo opmerkelijk? Omdat de nieuwe EPV - ten opzichte van de oude regeling - veel makkelijker toepasbaar is en een bredere reikwijdte heeft. Dus niet alleen NOM, maar ook woningen gerenoveerd naar de Standaard, als die aardgasvrij worden gemaakt. Dat is echt een heel ander ambitie-niveau. Daarnaast wordt er in de nieuwe EPV ook gedifferentieerd tussen grondgebonden en gestapelde woningen, zodat deze laatste ook binnen bereik zijn gekomen.

Als je opnieuw gaat kijken naar het Opgave en Middelen onderzoek, dan zou je wat mij betreft ook de potentiële middelen moeten meenemen die de nieuwe EPV oplevert. Dat gezegd hebbend: ik denk dat het sowieso een verantwoordelijkheid is voor alle woningcorporaties om serieus te kijken naar de nieuwe EPV.

Het is een instrument waarmee je bewoners zekerheid geeft over hun energielasten, door ze onafhankelijk te maken van de grilligheid van de energiemarkt. In de afgelopen periode hebben we allemaal gezien hoe kwetsbaar de huidige situatie werkelijk is. Bijna heel Nederland was in paniek over de energierekening. Alleen de NOM-/EPV-bewoners zaten er ontspannen en warmpjes bij.

Mijn oproep aan woningcorporaties luidt dan ook: bereid je voor op de Energieprestatievergoeding 2.0. Analyseer je woningvoorraad en bekijk welk deel je hiermee gaat verduurzamen. Maak niet alleen plannen, maar zoek ook een coalitie van uitvoerders met wie je concreet aan de slag kunt gaan, en overleg nu al met passende ketenpartners over een concept dat past bij de EPV 2.0.

Deze aflevering van *Corporatiebouw* gaat over de verduurzaming van de gebouwde omgeving. Ik wens je veel inspiratie en leesplezier!

COLOFON

Uitgever

René J. Donkel

Hoofdredactie

Edith Bijl

Redactie

Johan van Leipsig
Louis Jongeleen

Fotografie

Bouwplaat@vught
Marcus Peters

Coverbeeld

Foto: Rc Panels

Close Ups

Advertorials

Vormgeving

Anna van Vuuren
Spoor & Partners, Haarlem

Redactieadres

Spoor & Partners BV
Redactie Corporatiebouw
Wateringweg 129
2031 EG HAARLEM
T: 023 571 47 45
E: contact@corporatiebouw.nl
W: www.corporatiebouw.nl

Abonnementen

Gratis abonnementen via
www.corporatiebouw.nl/
abonneren

Stopzetten abonnement

Opzeggingen kunnen per mail
gestuurd worden naar:
service@spoorenpartners.nl

Advertenties

Bureau van Vliet
Wateringweg 129
2031 EG HAARLEM
Luciène Paap
T: 023 571 47 45
E: l.paap@bureauvanvliet.com

Algemene voorwaarden

Alle advertentieopdrachten
worden uitgevoerd volgens de
Algemene Leverings- en Betalings-
voorwaarden 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 verveelvoudigd op welke
wijze dan ook, worden opge-
slagen in een geautomatiseerd
gegevens bestand, of openbaar
gemaakt worden.

ISSN

2214-465X

Een 54mm-deur: KLEIN VERSCHIL, GROOT RESULTAAT



38-mm
 deur



54-mm
 deur

De nieuwe standaard

In Nederland is 75% van de bestaande woningen nog niet goed geïsoleerd. Bij de isolatie van de gevel spelen goed isolerende deuren en deur-kozijncombinaties een belangrijke en toekomstbestendige rol. Door een deur met een dikte van 38mm te vervangen door een deur van 54mm stijgt de isolatie enorm. Een klein verschil met groot resultaat: het zorgt voor een prettig en comfortabel huis, een lagere energierekening én CO2-reductie.

DE FEITEN:

Goed isolerende deuren spelen een belangrijke rol bij het **voorkomen** van **kou en tocht** bij voordeuren, achterdeuren en balkondeuren.



Bij nieuwbouwwoningen is een **54mm-deur** vanaf 2000 al de **standaard**.



Advies voor bestaande woningen: een 38mm-deur met klasse 0 of 1 vervangen door een **54mm-deur met klasse 2 of 3**.



Toepassing van een 54mm-deur kan vrijwel altijd **zonder aanpassing** aan het kozijn.



Een 54mm-deur is de **technische vereiste** voor de duurzaamheidsdoelstellingen van 2050.



Bijkomende voordelen van een 54mm deur zijn: vermindering van geluidsoverlast en verbetering van de inbraakveiligheid.



De **meerkosten** van een 54mm deur zijn **beperkt**: nog geen 10%.



Meer weten? Ga naar:
www.gnd.nl/isolatie



GND
GARANTIEDEUREN

In deze editie



THEMA VERDUURZAMING BESTAANDE BOUW



8 Thema: Verduurzaming bestaande bouw

Om de klimaatdoelen voor 2050 te halen moeten corporaties hun bestaande bezit in rap tempo verduurzamen. Daarvoor is een speciaal programma opgezet: *Verbouwstromen*. Corporaties met concrete verduurzamingsplannen kunnen daar een beroep op doen.

11 Gasverbruik van 8 naar 2 miljard kuub

Om de uitstoot van schadelijke broeikasgassen fors te verminderen, is massa noodzakelijk. Duurzaam Gebouwd-expert Rick Bruins vertelt hoe we meters kunnen maken met hybride warmtepompen en de rol van groen gas bij verduurzaming.

14 Werk in uitvoering

De Nederlandse corporaties zijn volop aan het bouwen, renoveren en verduurzamen. In deze rubriek lichten we een aantal corporatieprojecten uit, verspreid over het land.

20 Monitoring en beheer van zonnepanelen

Ook bewoners van sociale huurwoningen moeten kunnen profiteren van zonnestroom. Dat is de missie van Wocozon. Het bedrijf werkt inmiddels voor meer dan vijftig woningcorporaties en heeft al 40.000 woningen voorzien van zonnepanelen.

23 Verduurzamen: Staedion gaat eerst op de koffie

Woningen renoveren en verduurzamen, dat gaat hand in hand bij Staedion. En om alle bewoners mee te krijgen en goed te informeren, gaat de corporatie eerst langs de deuren.

24 Voorbeeldproject campagne 'Klaar is Case'

Aan de hand van voorbeeldprojecten laat de campagne 'Klaar is Case' aan bouwbedrijven en corporaties zien hoe energetische renovaties en verduurzaming van bestaande woningen tot nu toe zijn aangepakt. Neem het voorbeeldproject 'Schoonhetenstraat'.



SLEUTELMOMENTEN

Bij woningcorporaties heet het 'mutatie', voor een huurder is het 'verhuizen': de overgang van de vertrouwde woonplek naar een nieuwe leefsituatie. Wat neem ik mee en wat laat ik achter? Hoe wil ik wonen, hoe wil ik leven? Een serie over verhuizen, ofwel betekenisvolle veranderingen in mensenlevens. Deze keer: Ingrid en Roger van Driel.



28

HANDEN UIT DE MOUWEN

Woningstichting 'Helpt Elkander' in Nuenen behoort tot de kleinere corporaties. Dat betekent niet dat de zeventien medewerkers daar een makkie aan hebben. Medewerker Vastgoedbeheer Pieter van den Boogaard geeft aan hoe hij en ook zijn collega's - in deze tijden van transitie op alle fronten - alle zeilen moeten bijzetten om er voor de huurders te kunnen zijn.

DUIZENDEN FLEXWONINGEN VOOR WONINGCORPORATIES

Aedes heeft met 36 bouwbedrijven raamovereenkomsten gesloten om verplaatsbare woningen te leveren aan woningcorporaties. Zij kunnen samen op korte termijn minstens 8.000 flexwoningen in verschillende varianten leveren. Corporaties kunnen vervolgens via mini-competenties op zoek naar de voor hen meest geschikte leverancier. Deze uniforme aanpak zorgt voor duidelijkheid over de kwaliteit, leveringszekerheid, korte doorlooptijden en lagere kosten.

Woningcorporaties gaan de komende jaren fors meer flexwoningen plaatsen om spoedzoekers en andere woningzoekenden sneller aan een woning te helpen. Zo'n 100 corporaties hebben aangegeven interesse te

hebben om flexwoningen in te kopen via de raamovereenkomsten. Door de uniforme aanpak en het voorwerk dat al gedaan is, kunnen de minicompenties voor opdrachten snel verlopen. Moderne flexwoningen zijn snel te realiseren, energiezuinige huizen: geschikt om spoedzoekers snel een volwaardig huis te bieden. Denk daarbij aan gescheiden mensen, economisch daklozen, Oekraïense vluchtelingen of statushouders.

De Taskforce Versnelling Tijdelijke Huisvesting, ingesteld door de minister van Volkshuisvesting, ondersteunt bij het inkooptraject.

Kijk voor meer informatie op www.aedes.nl.



Foto: Ute Friesen, Pixabay

CIRCULAIR VASTGOED CONGRES 2023



Op 28 juni organiseert IVVD kennisplatform op Landgoed de Horst in Driebergen het Circulair Vastgoed Congres. Titel is 'Van vergezicht naar doen!' Want circulariteit is niet langer een kwestie van moeten en kunnen, maar van gewoon doen! De langetermijnvisie moet zich vertalen naar de praktijk. Sterker nog, circulariteit is een belangrijke schakel bij het oplossen van de problemen op de vastgoedmarkt.

Hoogwaardige producten zijn beschikbaar, in talloze projecten wordt circulariteit succesvol toegepast met slimme ontwerpen en losmaakbaarheid. En onderzoeksresultaten ondersteunen het maken van duur-

zame keuzes. Maar hoe benutten corporaties al deze mogelijkheden?

Tijdens het Circulair Vastgoed Congres vertellen sprekers wat er moet of kan. Maar zij zullen vooral inspireren om de mogelijkheden morgen toe te passen.

Kijk voor het programma en voor aanmelden op: www.ivvd.nl/agenda/circulair-vastgoed-congres, of scan de QR-code:



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

CONCEPTUEEL BOUWEN VEEL SNELLER, GOEDKOPER ÉN VAN HOGERE KWALITEIT

Conceptueel bouwen is 22 procent goedkoper en 16 maanden sneller vergeleken met traditioneel bouwen. Woningen kunnen veel eerder beschikbaar komen en zijn per woning zo'n 45.000 euro goedkoper. Met conceptueel bouwen is het mogelijk om vier woningen te bouwen, voor de prijs van drie (traditionele) woningen. Zonder concessies te doen aan de kwaliteit van de woning.

Dat blijkt uit onafhankelijk onderzoek dat IGG bouweconomie uitvoerde in opdracht van het Netwerk Conceptueel Bouwen (NCB). In het onderzoek zijn alle factoren van plan tot uitvoering meegewogen om zo een eerlijke vergelijking te maken tussen traditioneel bouwen en conceptueel bouwen.



Duidelijk wordt dat conceptueel bouwen een beduidend betere prijs-kwaliteitverhouding

heeft. Hetzelfde resultaat wordt sneller bereikt tegen een veel lagere prijs. De belangrijkste verklaringen voor het verschil tussen traditioneel en conceptueel bouwen zijn:

- de kracht van herhaling (toepassen van bewezen concepten)
- minder advies en management nodig
- lagere risico's doordat eerder duidelijkheid is over doorlooptijd, prijs en kwaliteit
- voorspelbaarheid in onderhoud en beheer

Kijk voor meer informatie over dit onderzoek – of download het volledige rapport - op www.conceptueelbouwen.nl/dekosteninbeeld.

TRAININGEN GROENE HUISVESTERS NAJAAR 2023

Aedes en Groene Huisvesters organiseren regelmatig bijeenkomsten voor corporaties die hun woningen willen verduurzamen. In 2023 is er vooral veel aandacht voor circulair werken en klimaatadaptatie. Deze bijeenkomsten zijn gratis. Ook geeft Groene Huisvesters regelmatig de training Klimaatadaptatie; hieraan zijn wel kosten verbonden. Zie hier een overzicht van het trainingsaanbod in het najaar:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • 6 september: Circulaire (keten-) samenwerking! • 12 september: Training | <ul style="list-style-type: none"> • klimaatadaptatie (3 dagdelen) • 20 september: Huurders op groen • 4 oktober: Renovatieaanpak 3.0 - materiaal, klimaat en energie • 11 oktober: Blauwgroene oplossingen • 1 november: Bewoners en circulair bouwen • 7 november: Training klimaatadaptatie (3 dagdelen) • 15 november: Groene wijkaanpak • 29 november: De cv-ketel als materialenbron • 13 december: EU-fondsen benutten |
|--|--|

Kijk voor meer informatie over deze trainingen (en om u aan te melden) op: www.aedes.nl/verduurzaming/bijeenkomsten-groene-huisvesters-2023 of scan de QR-code:



Werken jij en je medewerkers met PUR-schuim?

Dit product bevat diisocyanaten die gevaarlijk zijn en allergieën kunnen veroorzaken.

Vanaf 24 augustus 2023 heb je een verplicht certificaat nodig om met die producten te mogen werken.

Bouwradius biedt individuele- (€ 25,-) en klassikale bedrijfstrainingen (€ 350,-, plus € 25,- p.p.) aan om het certificaat te behalen. Laat je administratief geheel ontzorgen en meld je nu aan voor onze online-training diisocyanaten of vraag naar de mogelijkheden tot een klassikale training.



Bouwradius
TRAINING & ADVIES

Kijk op bouwradius.nl bij actueel
of bel voor meer informatie **079 368 58 00**

"Corporaties moeten anders gaan werken en denken"

Om de klimaatdoelen voor 2050 te halen moeten corporaties hun bestaande bezit in rap tempo verduurzamen. Om die opschaling (bij zowel de huur- als de koop- en VvE-sector) te ondersteunen is er een speciaal programma: *Verbouwstromen*. Corporaties met concrete plannen kunnen daar een beroep op doen bij het zoeken van de juiste uitvoeringspartners of het halen van kennis en informatie.

Ivo Opstelten:

"Verbouwstromen heeft als doel de arbeidsproductiviteit te verhogen en kosten te verlagen rond de verduurzamingsopgave voor de bestaande bouw"



Verbouwstromen is een meerjarig non-profit-samenwerkingsverband van De Bouwcampus, Stroomversnelling, TKI Bouw en Techniek en TKI Urban Energy. Het programma wil opschaalbare en voorspelbare renovatiestromen ontwikkelen die het benodigde tempo en volume hebben om de klimaatdoelstellingen voor 2030 en richting 2050 te kunnen realiseren. Een duurzame, comfortabele en gezonde woning moet daarom voor iedereen sneller realiteit worden. In het huidige tempo van verduurzamen halen we de klimaatdoelstellingen niet en wonen mensen te lang in slecht geïsoleerde woningen met hoge energielasten.

KOSTEN VERLAGEN

Ivo Opstelten is directeur van Stroomversnelling en een van de vier partners. "Als Stroomversnelling zetten we onze kennis en netwerk graag in voor dit programma. Wij zijn actief in de corporatiesector als aanjagers van verduurzaming. Het nieuwe programma *Verbouwstromen* past daar uitstekend bij. Het programma wordt met steun van het ministerie van BZK uitgevoerd en heeft als doel arbeidsproductiviteit te verhogen en kosten te verlagen rond de verduurzamingsopgave voor de bestaande bouw. Dat doen we dus door voorspelbare renovatiestromen te ontwikkelen, zowel in de huur-, VvE- als koopsector, om door schaalvergroting voordelen te behalen. *Verbouwstromen* is een van de onderliggende programma's van het programma *Vernieuwende leefomgeving* (PVGO) van minister De Jonge."

EIGEN EXPERTISE

De vier partners in *Verbouwstromen* zijn op verzoek van het ministerie van BZK bij elkaar gekomen, vertelt Michiel Kirch van TKI Urban Energy. "Bij het opzetten van het PVGO-programma zagen zij in onze samenstelling een mooie mix van kennis van en ervaring met verduurzaming in verschillende deelsectoren van de bouw die goed op elkaar aansluiten. We brengen partijen bij elkaar in kansrijke samenwerkingsverbanden om zo te komen tot grootschalige verduurzaming van grote hoeveelheden woningen ineens. Zo heeft iedere partner weer zijn eigen expertise: TKI Urban Energy richt zich op energie-innovatie, die gaat van stille warmtepompen tot ultra-effectieve circulaire zonnepanelen. De Bouwcampus heeft veel ervaring op circulair gebied en TKI Bouw en Techniek neemt unieke kennis mee rond scholing en de realisatie van een cultuuromslag. In het programma zetten we dus in op de implementatie en opschaling van dat soort oplossingen, kennis en ervaring."

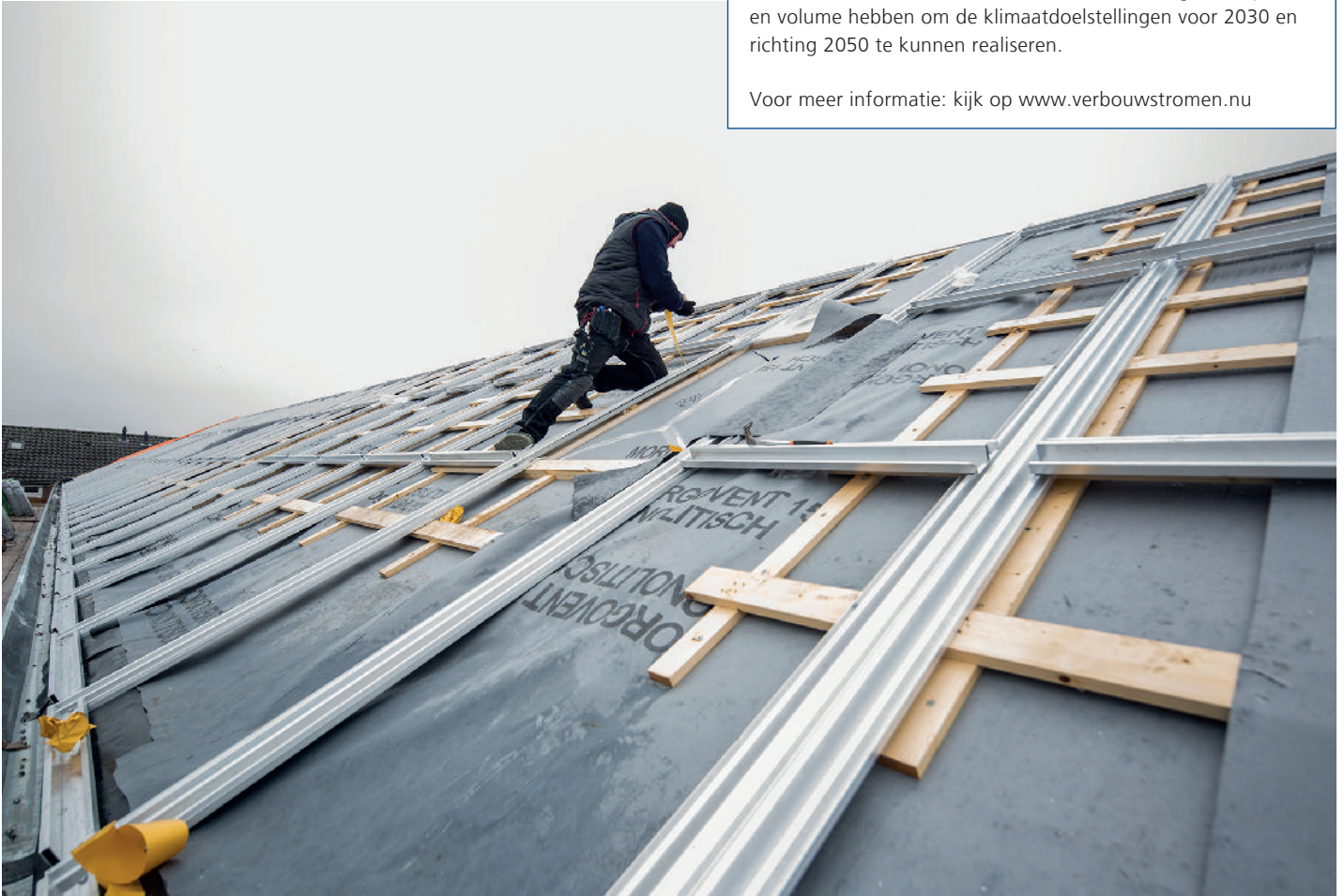
ANDERE DENKWIJZE

Bij het verduurzamen van hun portefeuille gaan corporaties vaak projectmatig te werk. Ze kijken welk deel van hun bezit toe is aan renovatie en gaan daar een plan voor maken. Maar volgens Opstelten is er een andere denkrichting nodig: "Corporaties zouden meer vanuit een integraal vastgoed-verduurzamingsprogramma moeten redden in plaats van een projectmatige aanpak te hanteren. Door naar die lange termijn

VERBOUWSTROMEN

Het programma *Verbouwstromen* is opgezet vanuit het ministerie van BZK. Vier partners met ieder een eigen expertise binnen de sectoren van energie en bouw willen woningcorporaties helpen hun bestaande bezit te verduurzamen. Dat doen ze door opschaalbare en voorspelbare renovatiestromen te ontwikkelen die het benodigde tempo en volume hebben om de klimaatdoelstellingen voor 2030 en richting 2050 te kunnen realiseren.

Voor meer informatie: kijk op www.verbouwstromen.nu



te kijken krijgen ze de grootste kans dat de investeringen die ze doen, ook daadwerkelijk hun maximale effect kunnen sorteren tot 2050. Een desinvestering is wel het slechtst denkbare scenario en dat proberen wij met *Verbouwstromen* te voorkomen.” Voor zo’n verandering in aanpak is wel wat nodig, denkt Opstelten: “Een andere denkwijze, een ander instrumentarium, andere kennis en ervaring. We kijken dan samen met corporaties of bijvoorbeeld bestaande middelen wel effectief worden ingezet en wat er eventueel nodig is om dat te bereiken. Maar het is een taai proces dat veel tijd vergt.”

BEDRIJFSKANT

Kirch wijst erop dat er niet alleen een corporatiekant aan een succesvolle implementatie van *Verbouwstromen* zit. “Ook

aan de bedrijfskant gebeurt er van alles als je op grote schaal voorspelbaarheid gaat creëren. Er is stroomlijning nodig vanuit de toeleveringsindustrie, van productieprocessen, opschaling van productiecapaciteit en wellicht behoefte aan een ander soort kennis bij de werknemer. De samenwerking en informatie-uitwisseling tussen corporaties die op grote schaal gaan verduurzamen en tussen de bedrijven die dat gaan doen, is cruciaal. Er ontstaat een hele nieuwe werkwijze in Nederland die veel verder gaat dan de traditionele manier van werken van project naar project. En daarvoor moeten alle schakels in de keten op elkaar afgestemd zijn: van toeleverancier tot woningeigenaar.” Kirch ziet wat betreft de opschaling bij woningcorporaties nog wel een uitdaging: “Om die schaal te bereiken

moeten corporaties gaan samenwerken om hun te verduurzamen bezit te bundelen. De criteria voor verduurzaming variëren nu nog. Dat maakt het bundelen lastig en dan is het moeilijk om een groot aantal woningen in dezelfde bouwstroom te krijgen. Corporaties moeten elkaar dus bevragen over hun visie op asset management en uitgangspunten voor verduurzaming en daarover overeenstemming bereiken.”

STEUN

Als corporaties goed hebben nagedacht over wat ze willen en wellicht al wat concrete plannen hebben voor verduurzaming, kunnen ze bij *Verbouwstromen* terecht voor ondersteuning. Opstelten: “Wij kunnen dan dienen als een soort spin in het web die partijen aan elkaar koppelt. Dat kunnen corporaties zijn, ►

DIALOOG

De sleutel tot succes bij de verduurzaming van bestaand bezit is samenwerking met andere corporaties. Corporaties moeten elkaar bevragen over hun visie op asset management en uitgangspunten voor verduurzaming om zo samen een grote hoeveelheid woningen in dezelfde bouwstroom te krijgen en daarmee kosten te reduceren.



maar ook de partijen die de verduurzaming gaan uitvoeren. Of simpelweg het geven van kennis, want in het programma is enorm veel innovatiekracht en nieuwe kennis aanwezig waar corporaties gebruik van kunnen maken. Maar we kunnen ook naar meer externe zaken kijken die kunnen helpen, zoals subsidies of het rekening houden met zaken als flora en fauna.”

HIATEN OPVULLEN

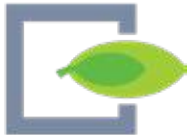
Kirch belicht de belangrijkste voordelen voor corporaties om met het programma mee te doen. “Je moet op een heleboel borden tegelijk schaken. Die complexiteit vergt inzet. Je ziet dat kleine corporaties de capaciteit ontberen om dat voor elkaar te krijgen. De kennis van de deelthema's ontbreekt, ondanks de vaak goeie wil om te verduurzamen. Binnen het programma kunnen we die hiaten en kennis en ervaring aanvullen. Dat doen we door onze eigen kennis in te zetten of het koppelen van een corporatie aan een collega-corporatie waar de gevraagde kennis wel aanwezig is. Zo maken we ze samen sterker en zorgen we meteen voor schaalvergroting en kostenreductie.” ■

Michiel Kirch:

“De samenwerking en informatie-uitwisseling tussen corporaties die op grote schaal gaan verduurzamen en tussen de bedrijven die dat gaan doen, is cruciaal”



Duurzaam Gebouwd
Meer informatie:
www.duurzaamgebouwd.nl

Duurzaam Gebouwd
Het integrale platform 

"Dit is impact: gasverbruik van 8 naar 2 miljard kuub"

Om de uitstoot van schadelijke broeikasgassen fors te verminderen, is massa noodzakelijk. Mensen die in verduurzaming geloven moeten in beweging komen, maar zeker ook degenen die er nog geen seconde over nadachten. Duurzaam Gebouwd-expert Rick Bruins, tevens Business Development Manager New Concepts bij Remeha, praat ons bij over hoe we meters kunnen maken met hybride warmtepompen en de rol van groen gas bij verduurzaming. "Ik vind het veel gaver om grote groepen mensen relatief kleine stappen te laten zetten, dan omgekeerd."

Particulieren en bewoners van sociale huurwoningen worden niet alleen geprikkeld om te verduurzamen door de hoge energieprijzen. Er spelen meer factoren mee, zoals het bijdragen aan het verlagen van milieu-impact en het verhogen van de vastgoedwaarde. "Maar denk ook aan de relatieve onzekerheid

waarin we ons nu bevinden als het gaat om de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen. Een drijfveer is steeds vaker om energie-onafhankelijk te worden. In de landelijke politiek speelt dit onderwerp ook zeker een rol."

AANPAK VOOR PORTIEKFLATS

Bijvoorbeeld voor corporaties, die al hybridiseren en de komende jaren de opgave hebben om bij te dragen aan de uitgestippelde warmtetransitievisies. De praktijkvertaling komt in de vorm van de wijkuitvoeringsplannen. Die verschillen nogal, aan de hand van onder meer de aanpak in bouwkundige en installatietechnische maatregelen. Zo kan de aanpak van een wijk met rijtjeswoningen compleet verschillen van bijvoorbeeld portiekflats. Vaak wordt laatstgenoemde vastgoedtype een zorgenkindje genoemd, want hoe pak je dit aan als er geen ruimte is voor een pomp in de woning en er beperkte mogelijkheden zijn voor duurzame energieopwekking? Bruins: "Er zijn opties om te verduurzamen, al moet je wat vindingrijk zijn. Een passende kans schuilt in het toepassen van een centrale hybride warmtepomp, met afgiftesetjes in elke woning. Die zorgen ervoor dat er warmte wordt afgegeven per appartement en dat iedereen er warm bijzit. Hiermee wordt meteen CO₂-uitstoot bespaard."

BOUWKUNDIG OF INSTALLATIE-TECHNISCH?

Vaak worden bij een renovatie eerst de bouwkundige elementen aangepakt (via de Trias Energetica - red.). Toch hoeft dit niet altijd zo te zijn, meent Bruins: "Isoleren is altijd een goede eerste stap, maar er zijn partijen die hier nog niet aan willen. Bijvoorbeeld corporaties die zich zorgen maken over de overlast die de aanpak van de schil met zich meebrengt." Dat het ook mogelijk is om meteen de installatietechniek onder handen te nemen, bewijst een woningcorporatie in Nijmegen. Hier worden portiekflats verduurzaamd, terwijl de isolatie nog niet is aangepakt. "Zij laten zien dat het verduurzamen van installaties mogelijk is, zonder dat je uitgebreid de schil aanpakt. Natuurlijk wordt laaghangend fruit meegenomen als het gaat om bouwkundige maatregelen, maar de impact op het verminderen van de uitstoot van schadelijke broeikasgassen is gemaakt, zonder af te wachten. Het verlagen van de CO₂-uitstoot is een belangrijke doelstelling voor menig woningcorporatie." ■



Zonnepanelen? Wocozon regelt echt alles

Van veilige en deskundige installatie van zonnepanelen tot monitoring en beheer: Wocozon heeft hart voor bewoners en regelt echt alles. En u bespaart dus een hoop uitzoek- en regelwerk. Bovendien kan Wocozon bestaande zonnepanelen voor u in beheer nemen. Dat is natuurlijk wel zo fijn. Monitoring maakt dan het verschil. Wilt u daar meer over weten? Bel Roland van der Klauw: 06 518 408 58.



"Zelfs als u al wat zonnepanelen heeft, vertel ik graag wat Wocozon mogelijk maakt."



 Wocozon.nl

 woningcorporaties@wocozon.nl

STICHTING
Wocozon



Kies samen met FAKRO de weg naar duurzame dakraamrenovatie

Meer informatie op www.fakro.nl/lifecycleservice

 **FAKRO**

CICLOBRICK CIRCULAIRE GEVELBAKSTEEN



'De baksteen met een verleden.' Onder dit motto biedt Wienerberger in samenwerking met New Horizon de circulaire gevelbaksteen CicloBrick. De productie is duurzaam omdat de baksteen voor 20 procent uit keramisch restmateriaal bestaat dat door New Horizon 'geoogst' wordt uit te slopen donorgebouwen. De CicloBrick is er in drie kleuren waalformaat: rood, oranje en brons.

Als basisgrondstof wordt Nederlandse rivierklei gebruikt. Daarnaast wordt 20 procent keramisch restmateriaal als grondstof aan de CicloBrick toegevoegd. Het restmateriaal wordt 'geoogst' en duurzaam gebroken door 'urban mining'-specialist New Horizon. Aan het einde van de levensduur kan de CicloBrick op dezelfde wijze selectief gesloopt, verwerkt en als materiaal hergebruikt worden. Dat maakt de circulaire cyclus weer rond.

Wienerberger B.V., Zaltbommel, 0418 597 111
www.wienerberger.nl

DAMES VEILIGHEIDSSCHOEN

Veiligheidsschoen Bibian is een echte eyecatcher. Het slanke design, de mooie kleurstelling en het gestileerde breisel geven de vrouwenwerkschoen een stijlvolle look. Allereerst is de schoen puur functioneel omdat veiligheid tijdens het werk bovenaan staat. Maar de schoen kenmerkt zich ook door functionele fashion op de werkvloer. Ultieme veiligheid in een modieuze uitvoering.

De nieuwe WHAWOWA-collectie, acroniem voor *What Woman Want*, bedient hardwerkende vrouwen op hun wensen. De nieuwe veiligheidsschoen van deze serie, Bibian ESD S1P, is licht van gewicht en heeft een slanke vrouwenleest. Dit zorgt voor een betere pasvorm en voorkomt blessures. Bibian biedt ultieme bescherming, dankzij de aluminium veiligheidsneus en sterke antislipzool.



Bata Industrials, Best, 0499 362 912
www.bataindustrials.nl

PASSIEVE KOELING MET ZONWERING EN NIGHT-COOLING ROOSTERS

Door de normeringen in BENG en de steeds betere isolatie in de bouw, bestaat er kans op oververhitting. Een effectieve manier om temperatuuroverschrijding tegen te gaan, met grote impact en zonder extra energie te gebruiken, is door zonwering aan te brengen. Storax heeft een uitgebreid assortiment aan buitenzonwering geschikt voor zowel de woning- als utiliteitsbouw.



Ook zomernachtventilatie heeft een grote invloed. Ramen kunnen niet altijd open vanwege inbraakrisico, regen en insecten. Daarom bieden de nightcooling ventilatieroosters een mooie oplossing. De roosters voeren de frisse lucht met een groot debiet naar binnen, maar door het toepassen van muggengaas en een afwerking met aluminium lamellen, hou je dieven en muggen buiten. Dit kan een temperatuurdaling van wel 5 graden opleveren.

Storax B.V., Zwijndrecht, 078 610 1900
www.storax.nl

SCHARNIERENDE PREFAB DAKELEMENTEN OP MAAT



Het tekort aan mankracht op de bouw is een oplopend probleem. Een mogelijke oplossing is prefab-matig bouwen. Traditionele prefab-concepten zijn echter vrij kostbaar, ingewikkeld en vergen veel voorbereidingstijd. De tijdsparing zit vooral in het snel in elkaar zetten op de bouwplaats, maar er is nauwelijks marge voor eventuele fouten, wat het bouwproces weinig flexibel maakt. Met het prefab-concept SlimFixXT Max biedt IsoBouw de oplossing.

De projectspecifiek op maat gemaakte SlimFixXT Max bevat dragende constructieve tengels en een scharnierende verbinding in de nok. Hierdoor wordt een onderconstructie, zoals nok- en tussengordingen, overbodig. Indien van toepassing worden knieschot, muurplaat en F-ankers direct meegeleverd. Daardoor wordt u ontzorgd en profiteert u van een snelle montagetijd. Ook is de levertijd beduidend korter dan bij prefab-kappen.

IsoBouw Systems B.V., Someren, 0493 498 111
www.isobouw.nl/nl

Lopende corporatieprojecten

De Nederlandse corporaties zijn volop aan het bouwen, renoveren en verduurzamen. In deze rubriek lichten we een aantal corporatieprojecten uit, verspreid over het land.

Appartementencomplex aan de Groene Loper Maastricht

Eind mei leverde Maasvallei een nieuw appartementencomplex op aan de noordelijke kop van de Groene Loper in Maastricht. Dit complex, gebouwd aan de Burgemeester Bauduinstraat tegen de wijk Wittenvrouwenveld, bestaat uit twee blokken van zestig betaalbare huurwoningen voor Maasvallei en twintig woningen voor Servatius. De appartementen zijn bestemd voor een brede doelgroep, waaronder starters, mensen van middelbare leeftijd en ouderen.

Het appartementengebouw, bestaande uit vier, vijf en zes woonlagen kende een bouwtijd van anderhalf jaar en is een van de weinige nieuwbouwprojecten in de sociale sector aan de Groene Loper. De duurzame woningen zijn volledig gasloos en een belangrijke stap in de verduurzaming van het woningbezit.

Met de realisatie van dit appartementencomplex draagt Maasvallei bij aan een goede



balans in de variatie aan bewoners aan de Groene Loper. De betaalbare huurwoningen zijn een belangrijke stap richting het creëren van een diverse en levendige gemeenschap

op de plek waar Oost- en West Maastricht door de Groene Loper met elkaar verbonden worden.

Eerste natuurinclusieve en conceptuele appartementen in Groningen



Vorige maand is het startsein gegeven voor de bouw van het eerste appartementencomplex van Bouwstroom Noord in Groningen. Woningcorporatie Lefier en ontwikkelende bouwer Dura Vermeer bouwen het duurzame complex Midscheeps Lewenborg op de plek van de Oude Bieb in Groningen. Het nieuwe complex bestaat uit 10 driekamerappartementen en 28

tweekamerappartementen. De woningen beschikken over bergingen, Franse balkons en buitenruimtes en ontworpen door Inbo Architecten. Het appartementencomplex komt langs het water in Midscheeps, Groningen. Het is een krappe bouwplaats, tussen een kerken wijkcentrum. Er is daarom extra aandacht voor de bouwlogistiek en communicatie met de omgeving.

Als vanzelfsprekend zijn de appartementen volledig duurzaam dankzij onder andere een warmtepomp en zonnepanelen. Daarnaast zijn er natuurinclusieve maatregelen getroffen waardoor de huismus, gierzwaluw en vleermuizen een nieuw thuis krijgen in diverse nestkasten.

Het project is onderdeel van Bouwstroom Noord, een samenwerkingsverband tussen vijf woningcorporaties uit Noord-Nederland, waaronder Lefier, en twee ontwikkelende bouwers, waaronder Dura Vermeer Bouw Hengelo.

Naar verwachting worden de woningen in het complex Midscheeps in de tweede helft van 2024 opgeleverd.

Circulaire badkamers in verduurzaamde duplexwoningen Winterswijk

De duplexwoningen aan de Helderkampstraat in Winterswijk zijn weer klaar voor de toekomst. De 36 huurwoningen van De Woonplaats zijn energiezuiniger gemaakt. Samen met renovatie- en onderhoudsbedrijf elk® zijn alle woningen verduurzaamd én er zijn 25 circulaire badkamers geplaatst.

In november 2022 startten de werkzaamheden. De bewoners konden in hun woning blijven wonen tijdens de werkzaamheden. Voor de huurders was het daardoor een intensieve periode, maar ze hebben er een mooi resultaat voor teruggekregen.

Er is dakisolatie, HR++-isolatieglas, een nieuwe voordeur en een mechanische ventilatie aangebracht. Ook is aangetroffen asbest gesaneerd. Bijna alle woningen hebben na de werkzaamheden energielabel B.

Een bijzonder én duurzaam onderdeel van de werkzaamheden was de plaatsing van de circulaire badkamers. De wanden en vloer



zijn gemaakt van gerecycled materiaal. Geen tegels meer, maar waterproof wand- en vloerpanelen die gemaakt zijn van 99 procent Pet-materiaal, waarvan 75 procent

gerecycled is. Voor één badkamer zijn ongeveer 6.900 petflessen gerecycled. De vloer en de wanden zijn volledig losmaakbaar en herbruikbaar.

Oude garageboxen worden nieuwe energiezuinige woningen in Alkmaar



Sinds begin mei is Alkmaar twintig nieuwe woningen en huurders rijker. Het afgelopen jaar heeft Kennemer Wonen verouderde garageboxen op locatie vervangen door

twintig grondgebonden woningen. Inmiddels zijn de woningen opgeleverd en zijn bijna alle sleutels uitgereikt aan de nieuwe bewoners.

Op de plek waar voorheen verouderde garageboxen stonden aan de Maas- en Waalstraat, zijn twintig levensloopbestendige woningen gebouwd, dus ze zijn geschikt voor alle leeftijden, van jong tot oud, en tegelijkertijd rolstoeltoegankelijk. Daarnaast zijn de woningen voorzien van duurzame installaties, een groen sedum dak, zonnepanelen en aangesloten op stadswarming. De woningen zijn daarmee gasloos en energiezuinig met als doel de woonlasten van de bewoners te verlagen. De nieuwe woningen bestaan uit veertien tweekamerwoningen en zes driekamerwoningen, allen gelegen op de begane grond. De woningen hebben een voordeur en berging aan de straatkant en een gezamenlijke binnentuin.

Bewegingsmogelijkheden

Acht jaar geleden leerden ze elkaar kennen. Ze hadden toen allebei al een loopbaan moeten opgeven. Ingrid (57) kreeg als bejaardenverzorgster in de thuiszorg een zware burn-out te verwerken. Roger (56) liep een ernstige knieblessure op als beroepsbrandweerman. Als echtpaar woonden Ingrid en Roger van Driel de afgelopen vier jaar met plezier samen in een kleine twee-onder-één-kap met grote tuin in de Brabantse gemeente Gemert-Bakel. Dit jaar merkte Roger dat traplopen moeilijk ging en dat ze moesten uitkijken naar een gelijkvloerse huurwoning. Nu, vier maanden later, zijn ze vrolijk bezig met het gereedmaken van hun 'nieuwe' woning voor de verhuizing.

Roger: "We hebben gewoon mazzel gehad dat we via Goed Wonen Gemert nu precies de woning kregen toegewezen die

we graag hadden: een appartement, nog geen tien jaar oud, gelijkvloers, in een mooi woongebouw met een patio."

Ingrid: "Ik hoef er niet om te liegen dat ik de tuin van ons oude huis soms wel mis. Maar ik weet ook wat het betekent om een flinke tuin te onderhouden. Alles bij elkaar hebben we wel een jaar of drie naar een verhuizing toegewerkt. Steeds vroegen we ons af of we spullen eigenlijk nog gebruikten. Was het antwoord 'nee', dan hup... weg ermee."

Roger: "Tja, wat moest ik doen met mijn verzameling schaalmodellen van auto's, posters en boeken over de Dakar-autorally? Ik dacht terug aan de tijd dat ik daar vrijwillig aan meewerkte als monteur. Tegelijkertijd liep ik maar te denken

Sleutelmomenten

Bij woningcorporaties heet het 'mutatie', voor een huurder is het 'verhuizen': een hectische tijd waarin van alles geregeld moet worden. De overgang van de vertrouwde woonplek naar een nieuwe leefsituatie roept vragen op zoals: wat neem ik mee en wat laat ik achter? Hoe wil ik wonen, hoe wil ik leven? Een serie over verhuizen, ofwel betekenisvolle veranderingen in mensenlevens.



wat de huisarts had gezegd: 'Ga toch gelijkvloers wonen. Anders zit je over vijf jaar in een rolstoel.'

Ingrid: "Weet je wat belangrijk is om te beseffen? Dat de bewegingsmogelijkheden van Roger nu feitelijk nog intact zijn. Dus komt het er nu op aan dat we deze woning praktisch en slim gaan inrichten."

Roger: "Daar zijn we al stevig mee aan de slag. 's Zondags gaan we naar de bouwmarkt of naar een tuincentrum of een woonboulevard om inspiratie op te doen."

Roger: "Omdat we allebei een intensieve hobby hebben, zullen we de ruimten die we hier nu hebben werkbaar moeten maken.

Ik voor mijn tingieterij en voor mijn assortiment aan tinnen producten, soldaatjes, beeldjes van dieren en de hangers en speldjes."

Ingrid: "Mijn hobby is het poppenhuiswereldje in schaal één-op-twaalf. Verder maak ik kleertjes voor porseleinen popjes en ik schilder tinnen fuguurtjes."

Roger: "Het schilderwerk aan de woning doen we samen. Dat is nu bijna af. Nog vier dagen, dan gaan we echt over. Dan verhuizen we de boel met de hulp van 'eigen volk', ofwel onze eigen vrienden, kennissen en familie."

Ingrid: "Gelukkig blijf ik niet hangen in die herinneringen aan waar ik woonde. Ik volg hem met liefde."



Met **één klik** volledige informatie over je woningbezit

Wil je snel, betrouwbaar en intelligent advies over je woningbezit? Ga data-gedreven te werk in één systeem, zodat je razendsnel kunt verduurzamen.



www.nijver.nl

Scan mij

De zelfontwikkelde hybride van Intergas: **de Xtend**

De hybride oplossing van Intergas, de Xtend, is vanaf nu leverbaar. Ga met deze nieuwe warmteoplossing voor een hoge besparing, een snelle en eenvoudige installatie en een eenvoudig inregelproces.



De Intergas Xtend is de zelf ontwikkelde hybride oplossing van Intergas. Deze add-on lucht/water-split-warmtepomp heeft een vermogen van 5kW. Door het gebruik van een Intergas Xtend is het mogelijk om tot wel 80 procent te besparen op het gasverbruik, zonder in te leveren op comfort.

KLEINE BINNENUNIT

De Xtend is eenvoudig en snel hydraulisch aan te sluiten. Door gebruik te maken van een externe open verdeler, die standaard wordt meegeleverd bij de binnenunit, is er een enorme flexibiliteit in plaatsingsmogelijkheden. Dat de binnenunit een van de kleinsten in de markt is, maakt het plaatsen daarnaast nog eenvoudiger. Het systeem is te gebruiken in combinatie met radiatoren en met vloerverwarming.

INREGELPROCES VIA QR-CODE

Ook is er een manier gevonden om het inregelen van het toestel te vergemakkelijken.

Op de voorkant van de Hybrid Heatpump Control Unit staat een QR-code waarmee je op een eenvoudige manier het inregelproces van de Xtend in een paar stappen kan doorlopen.

Wat de Xtend ook nog eens geschikt maakt voor veel verschillende woningen is de fluisterstille werking. Wanneer alles juist is afgestemd, bedraagt de geluidsdruk op 5 meter slechts 36 dB.

Deze hybride is te combineren met een groot deel van de OpenTherm HR-ketels die verkrijgbaar zijn in de markt. Maar voor de hoogste besparing combineer je hem met een Intergas cv-ketel en de Comfort Touch thermostaat van Intergas. ■

Meer weten?

www.intergas-verwarming.nl/zakelijk/producten/xtend/

“Monitoring en Beheer is bij zonnepanelen een absolute noodzaak”

Ook bewoners van sociale huurwoningen moeten kunnen profiteren van zonnestroom. Dat is de missie van Wocozon, aldus directeur Roland van der Klauw. “De energietransitie is er voor iedereen.” Wocozon werkt inmiddels voor meer dan vijftig woningcorporaties en heeft al 40.000 woningen voorzien van zonnepanelen. “Voor bewoners betekent dit lagere woonlasten en verduurzamen.” Maar dan moeten die zonnepanelen wel hun werk blijven doen. Vandaar dat Monitoring en Beheer een belangrijke schakel is binnen Wocozon.

Roeland Esser is teamleider Monitoring en Beheer bij Wocozon. “Wij zorgen ervoor dat de zonnepanelen blijven werken, want dat is wel zo belangrijk voor de bewoners.” Zonnepanelen worden altijd geplaatst met een verwachte opbrengst. Dat gebeurt aan de hand van een set data, bijvoorbeeld over de zonne-panelenoriëntatie en dakhelling. Wocozon monitort vervolgens of die geschatte opbrengst klopt met de praktijk. En zo niet, dan wordt gekeken waarom niet. “We maken analyses aan de hand van allerlei data, zoals van het KNMI, maar ook gegevens van andere installaties in de straat. Zo sluiten wij aan bij de nieuwste energieontwikkelingen om alle panelen optimaal te laten presteren. Dat is overigens ook een eis vanuit de huurcommissie: als je iets verhuurt moet je ook kunnen aantonen dat het werkt. Het is een zorgplicht van de woningcorporatie. Monitoring en Beheer bij zonnepanelen is daarom ook een absolute noodzaak.”

OUDE SYSTEMEN OVERNEMEN

Monitoring, beheer, onderhoud en reparatie van zonnepanelen wordt een steeds groter vraagstuk voor woningcorporaties. “Als wij die panelen zelf hebben gelegd is het gemakkelijk, maar we krijgen ook steeds vaker het verzoek van corporaties om oude systemen over te nemen en die te monitoren en te repareren. Ze willen dus alles in één hand hebben, *one-stop shopping*. Dat bieden

wij, zowel technisch als organisatorisch, zodat corporaties zich kunnen richten op andere zaken.”

TOEKOMSTGERICHT

Wocozon houdt bij Monitoring en Beheer ook rekening met de toekomst, zo zegt Van der Klauw. “Wij kunnen nu al netbeheerders helpen door op piekmomenten de zonnepanelen uit te schakelen. Door dit te doen via een gecontroleerd proces ontstaat er meer inzicht en overzicht. Dus we zijn nu eigenlijk al klaar voor de toekomst, want in alle zonnestroominstallaties monitoren wij een schakelaar.”

WARMTEPOMPEN

Behalve met de schakelaars op de zonnestroominstallaties is Wocozon ook op een andere manier al bezig met de energietransitie. “We houden ook de ontwikkelingen rond warmtepompen nauwlettend in de gaten”, zegt Van der Klauw. “Die moeten in dezelfde monitoringsinfrastructuur gebracht worden zodat we ook kunnen zien hoe de pomp presteert. Bovendien, als er hybride warmtepompen komen, is het handig om alvast meer panelen te hebben en het liefst ook een 3-fase-meterkast. Dan is het dus handig dat bij een renovatie de meterkast alvast geschikt wordt gemaakt. Dit is een mooi voorbeeld van hoe Wocozon als partner voor woningcorporaties meedenkt.”



INFRASTRUCTUUR IS KLAAR

Wocozon kijkt ook al naar mogelijkheden voor batterijopslag, legt Van der Klauw uit. "Dat gebeurt nu nog mondjesmaat, maar we willen meer onderzoek naar wat het effect is van batterijen: wat doen ze, hebben ze wel nut voor een bewoner en wat betekenen ze voor de balancerings van het stroomnet? Met al die zaken, dus de zonnepanelen, warmtepompen, batterijen en schakelaars, hebben we een toekomstbestendige infrastructuur

staan. En dat is nodig, want energie zal steeds meer in de buurt gemanaged moeten worden. Dat is een rol voor de woningcorporaties, maar zeker ook voor ons."

Monique de Smidt uit Utrecht:
"Ik zet de wasmachine en de vaatwasser tegenwoordig gewoon aan als de zon schijnt. Als de stofzuiger niet werkt, dan merk ik dat gelijk. Maar met de zonnepanelen op het dak is dat toch lastiger. Daarom ben ik blij dat Wocozon de monitoring doet. Dat geeft me een veilig gevoel en ik weet dat het dan goed werkt."

Roeland Esser:

"We nemen corporaties zorg uit handen. Bewoners kunnen bij vragen over zonnepanelen gewoon contact met ons opnemen"

BIJZONDERE SAMENWERKING

Wocozon werkt al tien jaar uitsluitend voor woningcorporaties en is een betrouwbare naam in de sector. "We zijn een stichting van en voor woningcorporaties en werken zonder winstoogmerk. Door het ontbreken van een commercieel belang zijn we ook goedkoper dan collega-bedrijven", aldus Van der Klauw. Zijn collega vult aan: "Wij hebben ook alles in huis. Dat is wel zo prettig werken voor woningcorporaties. We hebben een heel team dat naar de technische kant kijkt, een team dat klantvragen afhandelt et cetera. Zo nemen we woningcorporaties zorg uit handen. Bewoners kunnen bij vragen over zonnepanelen gewoon contact met ons opnemen. Woonvizier heeft het menu van de klantenservice zelfs aangepast: 'Heb je een vraag over zonnepanelen, kies 7', waarna je automatisch wordt doorverbonden met de klantenservice van Wocozon. Dat is nog eens een mooie samenwerking en fijne service voor bewoners!" ■

*Wilt u meer weten over Wocozon?
 Kijk op www.wocozon.nl.*



Verwarming



Koeling



Duurzame energie

De compacte hybride combinatie

Lucht-waterwarmtepomp aroTHERM pure



NIEUW!



Afb. vrnl: aroTHERM pure buitenunit, hydraulische module (binnenunit) en ecoFIT pro hr-ketel

- ✓ Uitermate geschikt voor hybride systemen
- ✓ Voorzien van split technologie met koudemiddel R32
- ✓ Hoogst haalbare energielabel A+++ voor verwarming (35°C)
- ✓ COP tot 5,3 (A7/W35), koeling EER tot 5,0 (A35/W18)
- ✓ Verkrijgbaar in vermogens 4, 6, 8 en 10 kW



Meer informatie op vaillant.nl





Verduurzamen: Staedion gaat eerst op de koffie

Woningen renoveren en verduurzamen, dat gaat hand in hand bij Staedion. En om alle bewoners mee te krijgen en goed te informeren, gaat de corporatie eerst langs de deuren.

Staedion renoveert jaarlijks zo'n 750 woningen. Inmiddels gaan renovatie en groot onderhoud altijd gepaard met verduurzaming. "Daarbij pakken we woningen met EFG-labels aan via renovatie en planmatig onderhoud", vertelt Niels van der Wal, programmamanager duurzaamheid. "Een uitdaging hierbij is dat veel van de woningen met lage labels versnipperd door de complexen liggen. Een woningcomplex heeft bijvoorbeeld EFG-labels onder het dak, terwijl de rest van het complex een beter label heeft. Als er geen renovatie gepland staat, pakken we in zo'n geval bijvoorbeeld het dak aan. We brengen dat dan bij voorkeur op het streefniveau vanuit De Standaard, zodat de woningen onder het dak een beter label krijgen."

Staedion heeft nu nog zo'n 4.000 woningen met een EFG-label. Daarvan zijn er ongeveer 1.000 genomineerd voor sloop, circa 1.000 voor renovatie en zo'n 1.500 voor groot onderhoud. De laatste 500 zitten in VvE's, een geval apart. De eigenaar-bewoners willen best verduurzamen, maar kunnen het niet altijd betalen. "In bepaalde gevallen is Staedion bereid een woning aan te kopen om de verduurzaming mogelijk te maken."

ALLE EFG-LABELS AFSCHALEN

Volgens de Nationale Prestatieafspraken moeten corporaties alle woningen met een EFG-label uiterlijk 2028 verduurzamen. Van der Wal benadrukt dat die afspraken voor Staedion niet de aanleiding waren voor renovatie en verduurzaming: "Renovatie hoort bij ons werk. In de jaren 80 isoleerden

wij al woningen. Verduurzamen is een onderdeel van onze renovatieopgave." Bij de renovatie en verduurzaming maakt Staedion woningen klaar om van het aardgas af te gaan, met bijvoorbeeld isolatie en HR-glas. Dat betekent niet dat de woningen nu al geen gasaansluiting meer hebben. "Dat kan in veel gevallen nog niet, doordat bijvoorbeeld het warmtenet nog niet beschikbaar is", licht Van der Wal toe. "Wel krijgen de bewoners een aansluiting voor elektrisch koken."

PERSOONLIJK CONTACT MET DE HUURDER

Renovatie en verduurzaming kunnen grote impact hebben op de huurders. Staedion kiest er daarom voor alle bewoners persoonlijk te informeren en hen stap voor stap mee te nemen bij wat er gaat gebeuren. Paul van der Knijff is sociaal projectleider en gaat bij renovatieprojecten bij de mensen langs. "Ik ga letterlijk van deur tot deur om uit te leggen wat we gaan doen en waarom. Ook vertel ik mensen hoe lang het zal duren en dat ze tijdelijk naar een logeerwoning in de buurt kunnen." Alle bewoners persoonlijk informeren is zeer arbeidsintensief, maar loont wel. Door het persoonlijke contact voelen bewoners zich serieus genomen. Ze gaan daardoor eerder akkoord met de renovatieplannen. "Ik merk dat deze aanpak ook helpt bij bijvoorbeeld plaatsing van zonnepanelen. In een bepaalde wijk deden we onze huurders een aanbod. Nog geen 30 procent ging daarop in. Toen we voorlichtingsbijeenkomsten organiseerden en zelf bij de mensen langsgingen, konden we dat percentage ophogen naar 75!"



LESSONS LEARNED

Dat is ook meteen een van de belangrijkste leerpunten, merkt Van der Knijff op. "Eerder communiceerden we veel minder, of via de aannemer, over wat we wanneer gingen doen. Huurders waren daardoor niet voorbereid als werklui op de stoep stonden. Dat leverde vertraging op én veel irritatie. Met onze huidige aanpak, waarbij wij vanuit Staedion zelf de bewonersbegeleiding doen, zijn huurders goed op de hoogte."

Van der Wal heeft ook nog wel een tip: "Zet het materiaal doelmatig in. Zo voorkom je onnodig materiaalverbruik en ligt de nadruk op maatregelen die de warmtevraag aanmerkelijk terugbrengen." ■

*Meer weten over verduurzaming van corporatiewoningen?
Kijk op [Aedes.nl/verduurzaming](https://www.aedes.nl/verduurzaming)*

Campagne 'Klaar is Case' toont flinke stappen in duurzaamheid

Degelijke en snelle schilisolatie geeft verduurzaming vaart

Hoe staat het met de noodzakelijke verduurzaming en energetische renovaties van de bestaande woningvoorraad? Om daar zicht op te krijgen, hebben Bouwend Nederland, restauratieplatform NRP en aanjager van bouwinnovatie Stroomversnelling de campagne 'Klaar is Case' op touw gezet. Met de website www.klaariscase.com en het organiseren van rondetafelgesprekken en projectbezoeken laten zij bouwbedrijven en woningcorporaties zien hoe energetische renovaties en de verduurzaming van de bestaande woningen tot nu toe zijn aangepakt. Zoals bij het voorbeeldproject 'Schoonhetenstraat'.

Het project 'Schoonhetenstraat' in de Haagse woonwijk Moerwijk-Oost werd begin 2021 opgeleverd. Projectleider Maurice van Leeuwen van de Haagse woningcorporatie Hof Wonen en projectvoorbereider Ruud van der Meulen van bouwbedrijf Van Wijnen blikken terug op een ambitieus grootonderhoudproject, inclusief de isolatie van de buitengevels van 220 naoorlogse portiek-etagewoningen.

Aan de tafel in de schaftkeet van bouwbedrijf Van Wijnen - met uitzicht op een bijna voltooid

koopwoningencomplex in Moerwijk-Oost - neemt projectleider Van der Meulen het woord: "Voor project 'Schoonhetenstraat' was al in de voorfase gekozen voor een schilrenovatie die toekomstbestendig moest zijn. Een aanpak van het energiesysteem bleef buiten beschouwing." Projectleider Van Leeuwen licht toe: "Hof Wonen was uit op een versneld verduurzamingsproces met een nieuw prefab gevelisolatiesysteem. Daarom hebben we vier gevelfabrikanten gevraagd om hun geveloplossingen te presenteren. Daarbij kwam Rc Panels (zie

PROJECTGEGEVENS

Naam:

Project 'Schoonhetenstraat', Moerwijk-Oost, Den Haag

Werkzaamheden:

Groot onderhoud van 220 gestapelde portiekwoningen plus hoogwaardige schilisolatie

Projectpartners:

Woningcorporatie Hof Wonen, Den Haag; aannemersbedrijf Van Wijnen, Stolk; gevelisolatiebedrijf Rc Panels, Lemelerveld; WAM-architecten, Delft

Bouwtijd:

2020-2023



Bij de verduurzaamde achtergevel van een woningblok aan de Schoonhetenstraat

kader) als beste naar voren. Die gevelpanelen kun je met een hangconstructie gewoon tegen de bestaande gevels aanbrengen. Door de combinatie van een snelle gevelisolatie en een gestructureerde onderhoudsbeurt konden we de overlast voor bewoners beperkt houden. Zo werd de keuze voor het efficiënte en kwalitatief hoogwaardige gevelconcept leidend in onze aanpak. Toen dat duidelijk was, hebben we de aannemer benaderd die dit innovatieve proces handen en voeten zou kunnen geven. Ook benaderden we een architect die ontwerpen kan maken op basis van de productiemogelijkheden van de gevelfabriek.”

MONTAGETECHNIEK

Hoe heeft de aannemer het nieuwe werkproces van de gevelmontage werkbaar gekregen? Projectvoorbereider Van der Meulen: “Dat was eerst nog even een zoektocht. Ook voor de gevelproducent was het toepassen van dit nieuwe product een pilot. Rc Panels heeft, als



een soort onderaannemer, de panelen gemonteerd terwijl onze uitvoerder Alex den Uijl meekeek. Op de bouw hebben we in intensieve planningssessies kennism gemaakt met een nieuw bouwproces en nieuwe montagetechniek die de panelenfabrikant had ontwikkeld. In samenwerking met de montageploeg van Rc Panels hadden we al snel een soepele werkwijze gevonden. Zo was bijvoorbeeld het verticale transport een belangrijk aandachtspunt. In eerste instantie hebben we de panelen met Spierings-torenkranen over de woningen heen gehesen, maar dat was nogal windgevoelig. Montage aan de achterkant van de woningen bleek ook goed te werken met verreikers. Voor het afmonteren van de panelen waren schaarhoogwerkers het meest geschikt. Bij het plaatsen van gevelelementen onder de dakgoten gebruikten we een speciaal aangepaste evenaar.” ►

*Montage met aangepast hijswerktuig (evenaar)
Foto: Rc Panels*

Maurice van Leeuwen:
“Door de combinatie van een snelle gevelisolatie en een gestructureerde onderhoudsbeurt konden we de overlast voor bewoners beperkt houden”

Projectleider Maurice van Leeuwen van corporatie Hof Wonen (I) en projectvoorbereider Ruud van der Meulen van bouwbedrijf Van Wijnen



Ruud van der Meulen:
“De nadruk op verminderen van overlast voor de bewoners had tot gevolg dat we schoner, sneller en met veel minder geluidshinder hebben gewerkt”

Van Leeuwen: “We hebben allemaal in korte tijd veel bijgeleerd. Niet alleen bouwtechnisch, maar ook op het punt van de sociale aspecten van het bouwproces. Zo zagen we dit project aanvankelijk als ‘puur renovatie van de schil’, waarmee we snel konden dóórpakken. Het idee was dat de gemaakte tijdswinst ons meer ruimte zou geven om daarna de werkzaamheden in de woningen volgens planning te kunnen afronden. Helaas... dat liep anders.”

SOCIALE ASPECTEN

Van Leeuwen: “Tijdens het werk aan de schil drukten onze afdeling Vastgoed en de klankbordgroep van de ‘Schoonhetenstraat’ ons nog eens op het hart dat we na de gevelisolatie de bewoners niet opnieuw mochten lastigvallen met ingrijpende onderhoudswerkzaamheden in hun woningen. Met andere woorden: het was de bedoeling dat we het werk aan badkamers, keukens en de toiletten gelijk zouden meenemen met de gevelisolatie. Daarmee viel feitelijk onze oorspronkelijke opzet in duigen, want met het uitvoeren van groot onderhoud in de woningen ging de tijdswinst van die snelle gevelisolatie weer verloren. Als we de aanpak van de badkamers, keukens en toiletten niet in dezelfde bouwstroom hadden meegenomen, hadden we de totale doorlooptijd met vier à vijf maanden kunnen verkorten.”

Van der Meulen vermeldt behalve de snelheid van de schilisolatie nog andere positieve resultaten van project ‘Schoonhetenstraat’: “We hebben de overlast voor de bewoners wel degelijk

kunnen beperken. Voor het werk in de woningen hebben we een cyclus van dertien dagen afgesproken, waarbij de bewoners gebruik konden maken van een logeerwoning. En die nadruk op verminderen van overlast voor de bewoners heeft ook tot gevolg gehad dat we schoner, sneller en met veel minder geluidshinder hebben gewerkt.”

Van Leeuwen meent dat ook de bouwwijze bij project ‘Schoonhetenstraat’ méérwaarde heeft: “Het zou ideaal zijn als je onze aanpak zou kunnen toepassen nadat je in de voorfase eerst zou hebben vastgesteld welke geveltypen het meest geschikt zijn voor dat zeer snelle gevelisolatiesysteem.” ■

RC PANELS

“Voordat het fysieke werk op de bouwplaats begint, hebben wij een heel renovatie- of verduurzamingsproject al gedigitaliseerd klaar staan”, vertelt Guus van Oudheusden, relatiemanager van prefab gevelproducent Rc Panels uit Lemelerveld (Overijssel). Vanaf 2017 werkt het bedrijf voortdurend aan de ontwikkeling van de geautomatiseerde productie van gevel- en dakpanelen met hoge isolatiewaarden en aan nieuwe samenwerkingsvormen en werkmethoden in de uitvoerende bouwpraktijk. Dat resulteert de laatste jaren in een schaalvergroting en versnelling van projecten waarbij naoorlogse woningcomplexen worden voorzien van hoogwaardige schilisolatie om het energieverbruik te beperken. Van Oudheusden: “Wij maken woningen klaar voor de komende energietransitie. Daar zijn wij nu al klaar voor.”



Training: Renovaties inkopen voor de energietransitie

Een fossielvrije, toekomstbestendige woonomgeving werkt anders dan we gewend zijn. Daarom zal er in de komende jaren meer behoefte zijn aan bijscholing, op alle mogelijke onderwerpen. Stroomversnelling heeft onlangs haar eerste online cursus gelanceerd via het platform Energielingq Trainingen. De lesstof is gericht op professionals werkzaam bij corporaties en bouwbedrijven.

Als vereniging van koplopers heeft Stroomversnelling de afgelopen tien jaar veel kennis en ervaring opgedaan met de verduurzaming van de gebouwde omgeving. Het delen van die kennis gebeurde meestal in de vorm van publicaties, bijeenkomsten en webinars. Sinds mei van dit jaar biedt Stroomversnelling ook een online cursus aan via het platform Energielingq Trainingen. De eerste cursus gaat over het inkopen van renovaties voor de energietransitie.

Marten Witkamp van Stroomversnelling vertelt over het idee achter Energielingq Trainingen: "Als het gaat om de energietransitie zien we dat er een gat zit tussen het bestaande onderwijsaanbod en de kennis die Stroomversnelling en haar leden de afgelopen jaren hebben opgedaan. Veel professionals hebben nog geen kans gehad om gebruik te maken van die voor hen relevante kennis. Daarom hebben we ons eigen cursusmateriaal ontwikkeld."

TIJDELIJK GRATIS BESCHIKBAAR

"Het idee achter een online training is dat het een schaalbare aanpak is. Je maakt de training één keer, dat is flink wat werk, maar daarna kan iedereen die geïnteresseerd is er kennis van nemen. Als de reacties positief zijn hopen we meer lesstof aan te gaan bieden, over onderwerpen als de EPV, duurzame installaties, monitoring en rekenen aan energiestromen."

"De eerste training gaat over het inkopen van renovaties voor de energietransitie. Tot eind oktober 2023 is dit lesmateriaal ook gratis beschikbaar voor niet-leden.



We hopen daardoor veel mensen te bereiken, want we willen graag weten van de deelnemers of de opzet van de training aan hun verwachtingen voldoet. Voor leden van Stroomversnelling zijn alle trainingen blijvend gratis."

DOELGROEP

"De training is primair gericht op bestuurders, ontwikkelaars, asset managers en inkoopmanagers van corporaties. Als je deze cursus volgt merk je dat de energietransitie erom vraagt dat je duurzame renovatieprojecten op een andere manier aanvliegt dan voorheen. Daar krijg je in deze cursus een aantal handvatten voor. Heel kort samengevat: renovaties inkopen doe je op basis van strategische beslissingen."

"Veel corporaties maken nu op basis van het ondernemingsplan een portefeuilleplan. Dat vormt de context voor de complex-plannen en de uitvoering van onderhoud, renovatie en nieuwbouw. De belangrijkste sturende thema's zijn dan betaalbaarheid, beschikbaarheid en kwaliteit van de woningen. De energietransitie, of duurzaamheid, komt daar vervolgens als een vierde thema bij. Dat kan lastig zijn omdat er nog niet veel ervaring is opgedaan met de energietransitie en de voorkeursroutes nog niet zijn gestandaardiseerd."

"Daarbij is de levensduur van de beslissingen die je neemt in het kader van duurzaamheid soms langer dan regulier, tot wel dertig of veertig jaar. Tegelijkertijd is de markt nog veel aan het uitvinden. Maar omdat vastgoed een langzaam bewegend product is, met een lange levenscyclus, is het belangrijk om nu al een langetermijnplan te hebben waarmee je je hele portefeuille overziet."

"In de training leggen we verbanden tussen strategische, tactische en operationele aspecten. Oftewel, de vertaalslag van langetermijnbeleid naar de vraag welke stappen je nu kunt nemen. Denk bijvoorbeeld aan: zicht krijgen op de huidige staat van je portefeuille, het formuleren van prestatie-eisen voor complexen, het inkopen of uitvragen van prestaties aan de markt, en de bijbehorende contractvormen."

AANMELDEN?

Ga via <https://energielingq.thinkific.com/> naar Energielingq Trainingen en schrijf u in. Tot eind oktober kunt u gratis deelnemen. ■



“Dat huurders veel mondiger zijn geworden is natuurlijk prima”

Met een bezit van 1.353 woningen hoort woningstichting ‘Helpt Elkander’ bij de kleinere corporaties. Dat betekent niet dat de zeventien medewerkers daar elke dag een makkie hebben. Pieter van den Boogaard (62) geeft duidelijk aan hoe hij en ook zijn collega’s - in deze tijden van transitie op alle fronten - alle zeilen moeten bijzetten om er voor de huurders te kunnen zijn.

Als hem gevraagd wordt welke taken hij te vervullen heeft bij ‘Helpt Elkander’, is zijn antwoord in eerste instantie kort en krachtig: “Alles wat met de woningen en vastgoed te maken heeft.” Dan komt hij op de proppen met een flinke lijst werkzaamheden: “Voor ons planmatig onderhoud maak ik de MeerJarenOnderhoudsBegroting, ik regel de contracten met de uitvoerende partijen en ik zorg bij de werkvoorbereiding van grote projecten voor tekeningen en bestek. Dat gaat dus nog volgens de traditionele aanpak. Verduurzamingsprojecten besteden we één-op-één uit aan een aannemer. We proberen wel de werkzaamheden aan de voorkant van een project, zoals bijvoorbeeld woningopnames, zoveel mogelijk zelf te doen om de snel oplopende kosten in de hand te houden. Onze afdeling Wonen behartigt in hoofdzaak de mutaties. Voor het klachtenonderhoud neemt onze eigen technische medewerker het nodige reparatiewerk op. Nadat een onderhoudsbedrijf de reparatie heeft uitgevoerd inspecteert hij dat.”

Pieter van den Boogaard is medewerker Vastgoedbeheer bij Woningstichting ‘Helpt Elkander’ in Nuenen (N-B)

VOOR DE HELFT KLAAR

Bijna alle corporaties maken wat meer haast met onderhoud en verduurzaming van hun woningen. Hoe opereert ‘Helpt Elkander’ op dat front? Van den Boogaard: “Komende maand starten we met de verduurzaming van 22 woningen in Nuenen in de zogeheten ‘Oranjebuurt’. Die krijgen nieuwe kozijnen, nieuwe geïsoleerde daken, spouwisolatie en mechanische ventilatie. Die woningen zullen na de verduurzaming energielabel A hebben en kunnen dan weer dertig tot veertig jaar mee. Als we na 2030 in deze woningen een verwarmingsketen moeten vervangen, wordt dat een hybride systeem.” ‘Helpt Elkander’ heeft tot 2025 een verduurzamingsopgave van 460 woningen. Van den Boogaard voegt daar, met enige voldoening in zijn stem, aan toe dat die taak al voor meer dan de helft af is. Even daarna vermeldt hij nog het laatste nieuws over het lopende pilotproject waarbij vijftig woningen zijn geselecteerd voor plaatsing van zonnepanelen.

MONDIGER

De komende tijd zullen zijn werkzaamheden waarschijnlijk wat verlicht worden, omdat een nieuwe collega hem sinds kort assisteert. Van den Boogaard: “Hij is nog

jong, maar heeft al wel achttien jaar gewerkt op de vastgoedafdeling van een andere corporatie. Praktisch kunnen we elkaar verder helpen. Hij is sowieso handiger in de hedendaagse computervaardigheden. En ik, van mijn kant, heb 45 jaar ervaring met de bouw. Ik begon als timmerman en ben later verder gaan leren voor calculator en werkvoorbereider. Ik was zeventien jaar bij een architectenbureau verantwoordelijk voor bouwtoezicht en directievoering op de bouw. Daar heb ik heel wat dingetjes gezien die gemakkelijk fout gaan als je niet oplet. Dat laatste geldt trouwens ook nog in de huidige bouw. Bij werkzaamheden in woningen in bewoonde staat zie ik bijvoorbeeld dat vaklieden het soms nog lastig vinden om het respect op te brengen dat past in een privéplek van een bewoner. Om positief te eindigen: ik merk ook hoe bewoners zich gemakkelijker uiten over wat hun in hun woonomgeving niet bevalt en wat juist wel. Die mondigheid is natuurlijk prima.” ■

Samen op weg naar 100% circulair

De oude keuken als grondstof voor een nieuwe.



Ook koploper worden?

Ga naar bruynzeelkeukens.nl/zakelijk/circulair
of scan de QR voor meer informatie.


bruynzeel
KEUKENS

Training Duurzaamheid in de praktijk

De meeste corporaties zijn bezig hun woningen te verduurzamen. Dat gebeurt bijvoorbeeld door de woningen energiezuinig te maken met zonnepanelen, zonneboilers en isolatie. Deze energiezuinige maatregelen leveren de bewoners het meeste voordeel op als ze er goed mee omgaan. Maar hoe legt u dat uit aan de bewoners?

Als vakman, woonconsulent of energiecoach krijgt u regelmatig vragen van de klant over deze duurzame aanpassingen in de woning. Dan is het belangrijk om te weten wat de verschillende energiezuinige aanpassingen inhouden, hoe die eruit zien en hoe bewoners deze het beste kunnen gebruiken.

In deze eendaagse training 'Duurzaamheid in de praktijk' leert u de meest toegepaste energiemaatregelen in de woning kennen, met de voor- en nadelen van de diverse maatregelen. Ook gaat u aan de slag met de communicatie met de bewoners. Niet iedereen is namelijk meteen heel enthousiast. U leert hoe u daarmee om kunt gaan en hoe u het beste met bewoners in gesprek kunt gaan over de aanpassingen.



PROGRAMMA

Algemeen

- Duurzaamheid: Wat is dat (niet)?

Duurzame keuzes en duurzaam gedrag stimuleren

- Gedrag als belangrijke succesfactor
- Overtuigen of dwingen
- Enthousiast maken van bewoners voor duurzame maatregelen
- Het effect van bewonersgedrag en leefstijl op energieverbruik
- Duurzaamheidsproject of -campagne opzetten
- In gesprek met bewoners

Technische ontwikkelingen en (on)mogelijkheden

- Duurzame maatregelen in de woning
- De verschillende toepassingen
 - Voor- en nadelen van de diverse maatregelen
 - Het meest energiezuinige gebruik
 - Isolatiemaatregelen in de eerste schil
 - Installaties
- Casuïstiek
 - Hulpmiddelen bij begroten en maken van keuzes
 - Verschillende maatregelen; wat kost het de bewoner en de corporatie? En wat levert het op?

LEERRESULTATEN

- U weet wat duurzaamheid wel en niet inhoudt.
- U bent op de hoogte van actueel (technische) ontwikkelingen en de (on)mogelijkheden.
- U kent voor- en nadelen van diverse maatregelen rondom duurzaamheid.
- U bent zich bewust van de invloed van bewonersgedrag op het rendement van duur. ■

MEER INFORMATIE

www.kjenning.nl/106

De deur die alles en iedereen beschermt.

Daloc appartementsdeuren houden niet alleen storende buitengeluiden buiten de deur. Ze beschermen ook tegen inbrekers, vuur, rook en nare geurtjes. Door het unieke design beschermt de deur jou jarenlang en gaat zelf jarenlang mee. Een veilige investering voor jou en alles om je heen.



Lees alles over de ultieme appartementsdeur op daloc.nl

Doors with purpose.

DALOC