

Tekst | Lieke Bousema Beeld | IJsselmonde Buitengevelisolatie

15 WOONBLOKKEN IN 5 MAANDEN, DOOR ÉÉN TEAM UITGEVOERD

Innovatieve dakkapconstructie maakt snelle en veilige renovatie mogelijk

Comfortabel, energiezuinig en toekomstbestendig wonen. Dát was de ambitie van project Dalveen in Den Haag, dat het groot onderhoud, de verduurzaming en het gasloos maken van 75 eengezinswoningen in de wijk De Venen omvatte. In opdracht van ERA Contour voorzag IJsselmonde Buitengevelisolatie de vijftien woonblokken van 5.000 m² buitengevelisolatie met minerale gevelstrips en sierpleister, evenals 9.000 m² stalen Blitz gevelsteigers. “Meest bijzonder in dit project was echter de dakkapconstructie”, vertelt directeur Bas Boere van IJsselmonde Buitengevelisolatie. “In samenwerking met IJsselmonde Steigerbouw en Layher hebben wij een innovatieve en verrijdbare Layher Zeilregeldak XL dakkapconstructie ontwikkeld, die het mogelijk maakte om de dakwerkzaamheden in een tempo van één woning per dag veilig uit te voeren. Ongeacht het weer.”



Montage van de dakkapconstructie.



Plaatsing van de complete kapsecties.

Het idee voor de dakkapconstructie ontstond in het voorjaar van 2024, tijdens het maken van een proefwoning. “Dit is een vast onderdeel van de projectaanpak van ERA Contour, met als doel om werkzaamheden én planning te toetsen en waar mogelijk te optimaliseren”, vertelt projectmanager Peter Vork. “Maar ook om een modelwoning aan te kunnen bieden aan alle bewoners, zodat zij goed inzicht krijgen in het onderhoud en de woningverbeteringen.” Volgens planning zou de realisatie van de woning vier weken duren, maar als gevolg van hevige regenval liepen de werkzaamheden op het dak meerdere weken uit. Onder de dakwerkzaamheden viel bijvoorbeeld het verwijderen van de schoorstenen met rookgasafvoeren en het

brandwerend maken van de woningscheidende aansluitingen. “Hierdoor moesten de bitumen daken op deze locaties worden opengezaagd”, vertelt hij. “Vervolgens zijn de daken voorzien van nieuwe isolerende dakplaten, die met zorg zijn ingeplakt.”

STAGNATIE VOORBLIJVEN

De daadwerkelijke uitvoering stond gepland voor de eerste helft van 2025. “Een periode waarin regen en vorst geen uitzondering zijn”, aldus uitvoerder Roland Zandstra van ERA Contour. “Om stagnatie als gevolg hiervan voor te blijven, hebben wij samen met IJsselmonde Buitengevelisolatie, IJsselmonde Steigerbouw en Layher gezocht



Doorkijk onder de kapconstructie.

naar een doeltreffende en economisch efficiënte oplossing waarmee we óók onder slechte weersomstandigheden konden doorwerken en regen- en vorstverlet konden voorblijven.” De gezamenlijke brainstorm heeft geleid tot een innovatieve aanpak, waarbij het dak wordt afgedekt met een verrijdbare Layher Zeilregeldak XL dakkapconstructie, vertelt Boere: “Dankzij deze dakkapconstructie konden we een doorloop van één woning per dag garanderen, ongeacht de weersomstandigheden.” Hierdoor bleef het bouwteintje op stoom, kon IJsselmonde Buitengevelisolatie tijdig starten met de applicatie van de buitengevelisolatie, minerale gevelstrips en sierpleister en werd het project exact volgens planning op 23 juli opgeleverd.

GEEN ONWERKBARE DAGEN

De stalen Layher Blitz gevelsteiger van 9.000 m² van Layher diende in basis voor de applicatie van de buitengevelisolatie, minerale gevelstrips en sierpleister. “Door hier de verrijdbare Layher Zeilregeldak XL dakkapconstructie bovenop te plaatsen, profiteerden ERA Contour en haar dakbedekkingspartner van een optimum in veiligheid én efficiëntie”, aldus algemeen directeur Kevin Boere van IJsselmonde Buitengevelisolatie. “Onwerkbare dagen waren niet meer aan de orde.” De dakkapconstructie is bedacht, berekend en volledig uitgewerkt in samenwerking met Layher. “Hierbij is heel bewust gekozen voor een verrijdbare constructie over één woning en met overstek, zodat iedereen veilig en droog kon werken en bovendien de financiële haalbaarheid werd geborgd.” De dakkapconstructie rolde iedere dag een woning verder, vertelt hij. “Zodra een blok gereed was, werd de complete constructie beetgepakt en met behulp van onze eigen, zware kraan naar het volgende gebouwblok gehesen.”

“Layher heeft actief meegedacht in de advisering en engineering van de dakkapconstructie”, benadrukt accountmanager Mike Tukker. “En ook tijdens de uitvoering stonden wij met onze kennis paraat. We hebben met IJsselmonde Buitengevelisolatie meegedacht over de opbouw van de constructie, zodat deze perfect geschikt was voor het dak én de werkzaamheden die hier werden uitgevoerd. Bovendien hebben wij de werkhoopte en de gevolgen hiervan voor de maximale windbelasting geïnventariseerd, zodat functionaliteit en veiligheid harmonieerden.”

'Er is heel bewust gekozen voor een verrijdbare constructie over één woning en met overstek, zodat iedereen veilig en droog kon werken en bovendien de financiële haalbaarheid werd geborgd'

LICHTE CONSTRUCTIE

“Aan de basis van de Layher Zeilregeldak XL dakkapconstructie ligt een soort achtbaanrails, die boven op de stalen Layher Blitz gevelsteiger is geplaatst”, vertelt projectleider Glenn Hollemans van IJsselmonde Steigerbouw. “De constructie zelf bestaat uit modulaire aluminium spantelementen met kederprofielen, waarin het dakzeil heel eenvoudig gemonteerd kan worden.” In combinatie met een verrijdbaar systeem kan de lichte constructie bovendien heel eenvoudig verplaatst worden, vult projectmanager Mark Speksnijder van IJsselmonde Buitengevelisolatie aan. “De verrijdbare dakkapconstructie is geschikt voor zowel grondgebonden als gestapelde woningen tot vier bouwlagen hoog, met een vlakke (rechte) gevel en een plat of flauw hellend dak.” Tukker: “Afhankelijk van de uitvoering en belasting is een maximale overspanning van 32,5 meter mogelijk in een standaard constructie. Met specifieke aanpassingen zijn zelfs grotere overspanningen mogelijk.” ➤



Rolsysteem op draadrail.

In project Dalveen in Den Haag is gewerkt met twee gekoppelde dakkaplementen van 7,5 meter breed, waarmee een complete woning van 15 meter breed kon worden afgedekt. “Middels een overlap console was ook de aansluiting tussen beide rijdende daken waterdicht.”

VEILIGHEID VOOROP

“De toegepaste Layher Zeilregeldak XL dakkapconstructie is geschikt voor een maximale windbelasting van 10 Beaufort en een maximale sneeuwbelasting van 60 kg/m²”, vertelt Tukker. “In project Dalveen is echter gerekend met een maximale windbelasting van 8 Beaufort. IJsselmonde Buitengevelisolatie heeft uit veiligheidsoverweging een maximale windbelasting van 7 Beaufort aangehouden, evenals een maximale sneeuwbelasting van 25 kg/m².” De windkracht werd continu gemonitord. Hollemans: “Bij een te hoge windkracht konden wij de dakzeilen eenvoudig, binnen een uur tot twee uur en met slechts twee man uit de constructie schuiven. Bij stabiel weer konden de zeilen bovendien eenvoudig worden teruggeplaatst, waarna korte tijd later de werkzaamheden al hervat konden worden.”

VOORDELEN IN EEN NOTENDOP

Groot voordeel van de dakkapconstructie is volgens Tukker dat de continuïteit van de planning wordt geborgd. “Aannemers hoeven geen rekening meer te houden met verloren dagen waardoor scherper geoffreerd kan worden. Bovendien kan schaars beschikbaar personeel superefficiënt worden ingezet.” Regen, sneeuw en vorst vormen geen issues meer, waardoor veel stress wordt weg-

genomen, vullen Zandstra en Vork aan. “Richting de zomer hebben we bovendien gemerkt dat ook op hele warme dagen prettig onder de dakkapconstructie gewerkt kan worden. Monteurs staan niet langer in de volle zon, waardoor fijner én veiliger wordt gewerkt. Bovendien wordt het bitumen dak beter beschermd, terwijl de toepassing van lichtslangen in de dakconstructie een optimale zichtbaarheid garandeert.” Niet voor niets worden de mogelijkheden van deze innovatieve constructie voor diverse vervolgprojecten inmiddels besproken. ■



Visualisatie van de schuifconstructie.

IJSEL MONDE

Watch Video

feyeno

IVECO