

# UW PARTNER VOOR DUURZAME ENERGIE!

WARMTEPOMPEN . ZONNEPANELEN . VENTILATIE  
ZONNEBOILERS . VENTILATIE . PELLEETVERWARMING



## THINK INSIDE THE BOX



Ontdek  
alles op  
[litobox.be](http://litobox.be)

'De **Litobox**:  
de slimste 3m<sup>2</sup> in huis!'

De **Litobox** combineert:

- warmtepomp
- zonneboiler
- PV-installatie
- batterijopslag
- regenwaterfiltering
- ventilatie
- elektrische uitrusting
- internetnetwerk

...in één toestel.

Dit alles op 3m<sup>2</sup> en in minder dan één uur geplaatst op de werf! Is uw gebouw al Litobox-ready?



Tekst | Wouter Polspoel Beeld | Tim Janssens

## EEN DORP BINNEN EEN DORP

In Groot-Vorst, een deelgemeente van Laakdal, verrees onlangs niet alleen een nieuw gemeentehuis dat voortaan alle diensten centraliseert, maar werd ook de volledige dorpskern opgefrist. De bewoners beschikken nu over een echt marktplein en kunnen terecht in een gebouw dat zowel de bibliotheek als een bpost-loket huisvest. Het Nieuw Administratief Centrum is als het ware een dorp binnen een dorp.



Het Nieuw Administratief Centrum vormt samen met een volledig nieuw dorpsplein en de heraanleg van enkele straten het sluitstuk van de dorpskernvernieuwing van Groot-Vorst.

Het OCMW en het wijkkantoor van de politie waren er al gevestigd, maar voortaan vinden de inwoners van Laakdal in het centrum van Groot-Vorst ook een buitenschoolse kinderopvang en een bibliotheek. Beide kregen immers een plaats in het nieuwe gemeentehuis, dat voorts bestaat uit een ruime onthaalzone, administratieve diensten, kantoren en vergaderzalen. Dat Nieuw Administratief Centrum, kortweg NAC, vormt samen met een volledig nieuw dorpsplein en de heraanleg van enkele straten het sluitstuk van de dorpskernvernieuwing van Groot-Vorst.

### EÉN MET HISTORISCHE OMGEVING

Opvallend: de band met het verleden werd niet doorgeknipt, want het oude gemeentehuis, dat dateert uit 1910, bezit het statuut van cultureel erfgoed en blijft bestaan naast het nieuwe. Het markante gebouw krijgt een horecafunctie en zal gebruikt worden voor louter ceremoniële activiteiten, zoals huwelijken. Rond het oude gemeentehuis is een nieuwe groenzone aangelegd die aansluit op het nieuwe dorpsplein voor het NAC. De ligging, de vorm en de materialen – voornamelijk grijsbruin gestippelde baksteen – van dat NAC zijn zo gekozen dat het gebouw kan ver-

smelten met zijn historische omgeving en bezoekers uitnodigt om binnen te stappen. Het NAC is tegen het bestaande OCMW-complex gebouwd, zodat er tussenin een groene patio ontstond. Deze zorgt in combinatie met grote glaspartijen voor een riante natuurlijke lichtinval.

### PARADOX

"Het ruimtelijke aspect van dit project vereiste een creatieve benadering aangezien we geconfronteerd werden met een paradox", aldus Jan Thomaes van DMT architecten, dat het NAC ontwierp. ➤



CREATIVE INTERIOR WITH PAINT

# PHENIX



Phenix total interior bvba | Metropoolstraat 1 - 2900 Schoten | t +32 3 311 86 43 | f +32 3 311 86 44  
btw: be 0.508.801.424 | erkenning klasse 2: d13, d21, d25, d29, f3 | www.phenixinterior.eu



Een kleurrijk kunstwerk siert het dorpsplein voor het NAC.

Afwerkingsbedrijf

# COENEN

**Binnenafwerking in  
nieuwbouw- en  
renovatieprojecten**

Sint-Lambertuskerkstraat 35  
3680 Maaseik  
info@afwerkingcoenen.be  
+32(0)89 24 45 71

[www.afwerkingcoenen.be](http://www.afwerkingcoenen.be)

ALGEMENE DAKTIMMER  
KRIS HERMANS

VOOR AL UW  
NIEUWBOUW- EN  
RENOVATIEPROJECTEN



HET LAAR 17 | 2340 VLIMMEREN | TEL 0486 51 93 08

[www.hermanskris.be](http://www.hermanskris.be)

“Uiteraard willen wij steeds een budgetvriendelijk en energie-efficiënt ontwerp afleveren, maar dat impliceert onvermijdelijk een compact gebouw. Dat kon hier echter niet, want het NAC moest verbonden worden met het achterliggende OCMW-complex. Een te compact gebouw zou tot een te groot voorplein leiden, wat de kleinschalige argeloosheid van dit landelijke dorp ondraaglijke schade zou toebrengen. Bovendien zou het oude gemeentehuis op te grote afstand van het nieuwe komen te liggen, terwijl de band met het verleden niet helemaal mocht worden doorgesneden. Het resultaat is een relatief langgerekt bouwvolume. De rafelige ruimtelijke context van de omliggende bebouwing was mee bepalend voor de differentiatie in de buitencontouren en de contrasten in de gevels, die bestaan uit een gemengde baksteensamenstelling en bronskleurig schrijnwerk. Door die harmonie met de omgeving compenseerden we als het ware het grotere bouwvolume.”

#### ZES CLUSTERS

Het NAC telt zes clusters. “De bibliotheek, de onthaalzone en aanverwante ruimtes, de buitenschoolse kinderopvang, de ‘middle office-kantoren’, de ‘back-office-kantoren’ en ten slotte de vergaderruimtes en raadsalen”, gaat Thomaes voort. “Die laatste twee clusters zijn niet publiek toegankelijk. Elke cluster wordt sterk gedefinieerd en impliceert een uitgesproken relatie met de andere clusters. De architectuur beoogt een sterke leesbaarheid van de clusters zonder de uiterlijke samenhang in het gedrang te brengen.” Ondanks de vele in- en uitsprongen in de contouren van het gebouw, beschikken de verschillende ruimtes over een toereikende daglichttoetreding en liet het NAC een E-peil van 28 en een K-peil van 27 optekenen. ➤

#### Participanten aan het woord

##### PHENIX TOTAL INTERIOR – SCHILDERWERKEN

De schilderwerken aan het NAC werden uitgevoerd door Phenix Total Interior uit Schoten, een familiezaak die totaalconcepten voor interieurvormgeving aanbiedt. Behalve voor schilder- en decoratiewerken kunnen klanten bij Patrick Tjoens en zonen Timothy en Jeffrey dus ook terecht voor onder meer zachte vloerbekledingen, behangwerken, betonherstellingen, injecties tegen indringend vocht, gevelrenovaties en parketrenovaties. Het bedrijf heeft, via de afdeling FLOORCOUTURE, ook expertise opgebouwd op het vlak van kunstharvloeren. Patrick Tjoens: “Wij schilderden alle wanden en plafonds in het NAC, behalve het zichtbeton. Daarnaast lakten we de deuren, kaders, plinten en liftgehelen, alsook de draaitrap die mede daardoor een echte eyecatcher werd. Timothy, die voor het bedrijf de werfvolgging doet, vult aan: “De muren en plafonds zijn geschilderd met Herbol Zenit PU3: witte, matte verf die ook een isolerende functie heeft. Bovendien spat de verf niet, is ze reukarm en valt ze qua afwasbaarheid in de hoogste schrobklasse. Al het houtwerk, de metalen trap en de liftgehelen zijn gelakt met de watergedragen Herbolux Aqua PU Satin-lak, eveneens van Herbol. De metalen trap en de liftgehelen kregen uiteraard eerst een roestwerende grondlaag.” Voor de ploeg van zeven schilders aan de slag kon, moesten er wel verschillende herstellingen aan het zichtbeton gebeuren. “Vooral het strak aflijnen van de connectie tussen beton en schilderwand was een hele klus”, aldus Timothy. Ook het achterste deel van de werf – het bestaande OCMW-gebouw – nam Phenix Total Interior onder handen. Het friste er al het schilder- en lakwerk op.



**VOSSAL**  
aluminium ramen | deuren



PARTNER  
**REYNAERS**  
aluminium

**RENSON**  
Creating healthy spaces

Vossal nv | Ambachtstraat 19 | 2340 Beerse | T +32 14 61 52 80 | info@vossal.be | www.vossal.be

ELEKTRICITEITSWERKEN  
**Nuyts**  
N.V.

Renovatie en nieuwbouw  
Openbare werken - diensten  
Industrie  
Nutsvoorzieningen  
Installatiemateriaal  
Verlichting  
Domotica  
Datakabeling  
Beveiliging  
Middenspanning

T 014 81 21 20 | E info@nuytsnv.be  
www.nuytsnv.be

BOUWEN AAN  
**VLAANDEREN**



**SURF NAAR DE MEEST COMPLETE  
STARTPAGINA VOOR PROFESSIONALS  
IN DE BOUW**

Staat u nog niet op [www.bouwenaanvlaanderen.be](http://www.bouwenaanvlaanderen.be)?  
Neem dan contact op met:  
**Philippe Bourda** p.bourda@louwersmediagroep.be  
**Pieter Maeyaert** p.maeyaert@louwersmediagroep.be  
**Pascal Op de Beeck** p.opdebeeck@louwersmediagroep.be  
Of bel: +32 50 36 81 70



*"De ligging, de vorm en de materialen van het NAC zijn zo gekozen dat het gebouw kan versmelten met zijn historische omgeving"*

**CENTRALE TRAP**

Aannemer Vanhout werkte begin 2016 intensief samen met de verschillende ontwerp bureaus - DMT architecten voor de architectuur, Sweco voor technieken en stabiliteit, Stramien en ARA voor de omgevingsaanleg en Philippe Leemans voor EPB - en de verschillende diensten binnen de gemeente om de vele wensen en eisen te kunnen vertalen naar een uitvoerbaar concept dat binnen het budget paste. "Net voor de zomervakantie van 2016 zijn we begonnen bouwen", vertelt Philip Smits, projectleider

bij Vanhout. "We zijn erin geslaagd om de werken binnen de vooropgestelde termijn van 465 kalenderdagen te realiseren. Een echt huzarenstukje was het uitwerken van de centrale ronde trap. Het eerste idee van een volledig vrijstaande betonconstructie met gebogen borstweringen, dus enkel onder- en bovenaan gesteund, evolueerde naar een lichtere staalstructuur met houten borstwering, die is uitgewerkt in samenwerking met onderaannemer Herman Meuwes en Sweco. Een andere uitdaging was de integratie van het oude OCMW-gebouw, >

**Participanten aan het woord**

**ELEKTRICITEITSWERKEN NUYTS - TECHNIEKEN**

Elektriciteitswerken Nuyts, een familiezaak die opdrachten uitvoert voor overheden, de industrie en particulieren en die onder meer het Ministerie van Defensie, het Studiecendrum voor Kernenergie en de provincie Limburg tot haar klanten mag rekenen, stond in voor de technieken. "Het ging om bekabeling, de hoogspanningscabine, het schakelmateriaal, de verlichting, data, de branddetectie, de toegangscontrole, de parlofonie, verdeelborden, de noodverlichting en een muziek- en multimedia-installatie", zegt medezaakvoerder Jo Nuyts. "Uiteraard vergen die installaties, die wij bijna allemaal zelf installeerden, het nodige onderhoud. Zo moet onder meer de hoogspanningscabine jaarlijks worden nagekeken, maar omdat de gemeente ervoor opteerde om de meerderheid van de verlichting in led uit te voeren, blijft dat onderhoud toch tot een minimum beperkt."

**ENERGIECONCEPTEN - ZONNEPANELEN**

Een groot deel van zijn elektriciteit - zo'n 50 kW - haalt het NAC uit 201 fotovoltaïsche zonnepanelen van Energieconcepten. "Dat zonnepanelenpark werd voorzien van uitgelijnde monitoring, zodat de performantie van elk afzonderlijk paneel afzonderlijk online kan worden gevolgd", aldus Tom Teunkens van Energieconcepten (Arendonk), dat zowel werkt voor overheden en kmo's als voor particulieren. "Dat is een groot voordeel, want zo weten wij onmiddellijk welk paneel eigenlijk te veel schaduw ondervindt of bijvoorbeeld defect is." Het NAC wil zo energieneutraal mogelijk zijn en kwam daardoor niet toevallig bij Energieconcepten uit. "Het klopt dat wij altijd streven naar een zo energieneutraal mogelijk project. Dat doen wij met behulp van batterijpakketten, zonnepaneelparken, warmtepompen ... Heel vaak gaan we voor een synergie van die installaties. Tegen 2050 moeten alle Europese woningen energieneutraal zijn, wat voor elke woning het uitwerken van een aangepast energieconcept vereist. Veel van onze klanten halen die norm nu al. Wie in de toekomst nog meerwaarde wil realiseren op zijn vastgoed, zal dat niet langer kunnen zonder de juiste technieken." Om die aanpak nog te versnellen, plaatst het bedrijf als eerste in België de Litobox, een revolutionaire box waarin alle technieken van een woning worden samengebracht. Denk bijvoorbeeld aan de verwarming, koeling, warmwaterbereiding, ventilatie, regenwaterfiltering, zonneboiler, zonnepanelen, het batterijpakket en zelfs de elektrische kast en het internet. "Die Litobox wordt op maat van de klant samengesteld in een atelier en volgens een uitgekiend plan op minder dan een uur tijd in de woning geplaatst met behulp van een kraan. Dat betekent niet alleen veel tijds winst, maar sluit ook eventuele fouten in de installatie uit."





De rafelige ruimtelijke context van de omliggende bebouwing was mee bepalend voor de differentiatie in de buitencontouren en de contrasten in de gevels, die bestaan uit een gemengde baksteensamenstelling en bronskleurig schrijnwerk.

dat overigens in gebruik bleef tijdens de ruwbouwfase van het voorste deel van de nieuwbouw, wat naar logistieke organisatie toe niet altijd evident was. Ook het stappenplan voor de aanleg van de omgeving rond het NAC-gebouw en het voorplein vergde de nodige aandacht en tijd om de hinder voor de commercen te beperkt mogelijk te houden. Dit project was trouwens een DBM-opdracht, wat betekent dat Vanhout – via de oprichting van de nv Nac Laakdal – instond voor de aansturing van het ontwerpteam en behalve de uitvoering ook het onderhoud van het NAC voor zijn rekening neemt.” ■

## Participanten aan het woord

### AFWERKINGSBEDRIJF COENEN – AFWERKING MET OOG VOOR DETAIL

In het Nieuw Administratief Centrum van Laakdal zijn maar liefst 1.500 m<sup>2</sup> gipskartonnen wanden van Knauf en 1.400 m<sup>2</sup> Krios- en Blanka X-systeemplafonds van Rockfon geïnstalleerd. Deze relatief grote opdracht was een koljje naar de vakkundige handen van Afwerkingsbedrijf Coenen uit Maaseik. “Het plaatsen van lichte wanden en verlaagde plafonds is, naast binnendeuren en meubilair, onze specialiteit”, vertelt oprichter en zaakvoerder Brecht Coenen. “Vandaar dat we ook de 700 m<sup>2</sup> akoestische eilanden voor onze rekening hebben genomen. Die hebben we gerealiseerd in Heradesign. In deze eilanden hebben we de lijnverlichting geïntegreerd en hebben we de verluchtingsroosters onzichtbaar in de opgaande delen geplaatst. Dat was niet zo’n eenvoudige opdracht, maar door rekening te houden met de materiaaleigenschappen, ophangelementen en plaatafmetingen hebben we deze eilanden kunnen omtoveren tot een mooi designelement. Tot slot hebben we in het NAC ook nog vijfhonderd stuks Ecophon Solo-baffles geïnstalleerd.”

## TECHNISCHE FICHE

**Bouwheer** nv Nac Laakdal (i.o.v. gemeente Laakdal)  
**Architect** DMT architecten (Antwerpen)  
**Hoofdaannemer** Vanhout (Geel)

## Participanten aan het woord

### VOSSAL – BUITENSCHRIJNWERK

Het buitenschrijnwerk van het NAC werd geplaatst door Vossal uit Beerse, een kmo met circa vijftig medewerkers die al veertig jaar in eigen beheer aluminium profielconstructies produceert en plaatst. “Voor de ramen en deuren werkten wij zoals steeds met profielen van onze trouwe partner Reynaers Aluminium. In dit project werden de systemen ML 8 (ramen) en CW 50 (gordijngevels) toegepast, beide in een bronskleurig geanodiseerde uitvoering. Een deel van de ramen is brandwerend. Qua zonwering is er gekozen voor de Fixscreen en Panovista van Renson”, zegt Dieter Eysemans. Vossal voert de volledige keten steeds in eigen beheer uit – van opmeting tot afwerking – en dat was voor het NAC in Laakdal niet anders. “Zo hebben we niet alleen 100% controle over de kwaliteit en timing, maar kunnen we ook aan kostenbeheersing doen, een win-win voor beide partijen dus.” De klanten van Vossal komen uit alle sectoren. “Wij realiseren grote en kleine nieuwbouw- en renovatieprojecten voor zowel particulieren als bouwpromotoren, ondernemingen en openbare besturen. Daarbij staan organisatie en kwaliteit uiteraard steeds voorop. Die werkwijze loont, want wij groeien nog steeds”, besluit Eysemans.

### KRIS HERMANS – GEVELBEKLEDING EN DAKTIMMERWERKEN

Voor de daktimmerconstructies en gevelbekleding van het NAC werd een beroep gedaan op zelfstandig schrijnwerker Kris Hermans uit Vlimmeren, die daarvan zijn specialisatie heeft gemaakt. Het NAC telt een flink aantal zichtbare houtelementen die cruciaal zijn voor het uitzicht van het gebouw. “De luifels zijn gelijmd uitbekleed met aluminiumplaten. Alle andere gevelbekleding is uitgevoerd in vezelementplaten”, aldus Hermans. “De vezelementplaten zijn bevestigd met schroeven en vergen nu en dan een poetsbeurt. De gelijmde platen kunnen een leven lang zonder onderhoud.”

### FDS – MOBIELE AKOESTISCHE WAND

FDS uit Drongen plaatste op de eerste verdieping van het NAC in Laakdal, tussen de twee raadzaalen, een mobiele akoestische wand van het type Sonico 85. Deze meet 7 x 3,3 meter, heeft zichtbare beschermde verticale randprofielen en is afgewerkt met een standaard melamine. “We plaatsen dergelijke wanden doorgaans in twee fases”, vertelt project manager Mathias Pauwels. “Eerst wordt de rail gemonteerd, en pas later de panelen. De reden hiervoor is dat de andere onderaannemers dan de tijd hebben om eventueel een vals plafond te laten aansluiten op de rail of er een omkasting rond te maken. Dergelijke werkzaamheden zouden de panelen immers kunnen beschadigen.” FDS is een bedrijf dat in 1983 voortvloeide uit F&D en dat zich specialiseert in mobiele akoestische wanden, binnen- en buitenzonwering en sinds kort ook in toiletpartities en het volautomatische mobiele wandstelsel ‘Skyfold’. “Intussen zijn we uitgegroeid tot een bedrijf met tien werknemers, waaronder zes monteurs”, vertelt Mathias Pauwels. “Onze troef is dat we over het hele land vertegenwoordigd zijn, met projectleiders in elke regio. In tegenstelling tot onze buitenlandse concollega’s kunnen we zo erg snel op elke vraag inspelen en de architect of klant dus meteen met raad en daad bijstaan.”

Tekst en beeld | Duco

# NIEUW XXL-SCHUIFPANEEL GARANDEERT ZONWERING OP GROTE GEVELS

Wat geveleppervlaktes betreft, tasten architectenbureaus steeds vaker de grenzen af. Ze worden alsmaar groter, hoger en technischer ontworpen. Een geheel nieuwe, architecturale zonweringoplossing in XXL-formaat biedt een gepast antwoord op deze veranderende trend en maakt het mogelijk om ook in dergelijke gebouwen een comfortabel binnenklimaat te creëren.

Het R&D-team van ventilatie- en zonweringsspecialist Duco ontwikkelde DucoSlide LuxFrame 45/130, een nieuwigheid binnen het gamma aluminium schuifpanelen die specifiek bedoeld is voor aanzienlijke geveleppervlaktes bij utiliteitsgebouwen, collectieve woongebouwen (duplex) of luxewoningen.

### ROBUUST LUXFRAME-KADERPROFIEL

Dankzij het sterke en robuuste LuxFrame-kaderprofiel van 45 x 130 mm kan het XXL-systeem hoogtes tot 6 meter aan. Bovendien laat het een reikwijdte tot 2,80 meter per paneel toe. De esthetische, ‘vleugelvormige’ Ellips 150-lamellen, die vervat zijn in het kaderprofiel, hebben een hellingshoek

van 45°, waardoor ze een optimale werking van zowel hitte als lichtinval garanderen. “Bovendien is naast anodisatie elke gewenste RAL-kleur mogelijk en voldoet deze uitvoering aan de Qualicoat-kwaliteitsspecificaties”, klinkt het bij Duco.

De schuifpanelen kunnen net zoals eender welk ander systeem binnen het DucoSlide-gamma manueel of elektronisch bediend worden, inclusief mogelijkheid tot uitbreiding met Duco’s ondergeleidingsstelsel ‘Vario’. Dit kan de oneffenheden in de ondergrond probleemloos opvangen, wat de plaatsing, montage én afregeling meteen ook een stuk eenvoudiger maakt. ■



Dankzij het sterke en robuuste LuxFrame-kaderprofiel van 45 x 130 mm kan het XXL-systeem hoogtes tot 6 meter aan.