

Tekst | Lieke van Zuilekom Beeld | WOLF Energiesystemen en Grijs Silo

# Duurzame uitbreiding voor Grijs Silo in Deventer

De markante grijze graansilo in het Deventer Havenkwartier is in 2015 getransformeerd van een vervallen blikvanger tot een modern stadsicoon. De begane grond, waar in het verleden de vrachtwagens werden volgestort met graan, is in 2017 omgebouwd tot een modern kantoor en atelier voor de interieurarchitecten, architecten en bouwkundigen van Studio Groen+Schild. Helemaal bovenin de silo is bovendien een uniek appartement ingericht met prachtig uitzicht over de IJssel, de landelijke omgeving en de historische binnenstad. Naast een toekomstbestendig ontwerp en de toepassing van circulaire bouwmaterialen is nadrukkelijk aandacht besteed aan energiezuinigheid. De Grijs Silo functioneert all-electric, wat tevens geldt voor de recente uitbreiding. Zowel in de bestaande silo als de nieuwe woon-/werkunits zorgen de lucht/water-warmtepompen en WTW ventilatie-units van WOLF Energiesystemen voor een behaaglijk en gezond binnenklimaat.

Met een hoogte van 51 meter is de Grijs Silo uit 1961 één van de beeldbepalende gebouwen in de skyline van Deventer. Ook is het gebouw van grote cultuurhistorische waarde. Daarom ging de gemeente Deventer op zoek naar kopers die de silo wilden opknappen en behouden voor de stad. Deze kopers vonden zij in Anjo van den Brink en José van de Griendt. Onder hun bezielende leiding is de Grijs Silo grondig gerenoveerd, zonder in te boeten aan industriële schoonheid. Historische elementen zorgen nog altijd voor een bijzondere look & feel die, mede dankzij de systemen van WOLF, hand in hand gaat met modern wooncomfort.

## DUURZAAM EN SLIM

De keuze voor WOLF Energiesystemen in dit project was een logische, volgens Van den Brink. "De markt kent verschillende systeemleveranciers voor verwarming, koeling en ventilatie. Wij zijn met een aantal hiervan in gesprek gegaan, waarbij WOLF opviel als een flexibele organisatie waarmee je makkelijk kunt communiceren. De lijnen met engineer/adviseur duurzame totaalsystemen Maarten Ouwehand en zijn collega's waren kort. Bovendien sloten de specificaties van de WOLF systemen perfect aan bij onze wensen. En hoewel WOLF destijds meer op lucht georiënteerd was

dan op verwarming, kon de warmtepomp zich qua specificaties en prestaties meten met alternatieve systemen in de markt. De meeste systemen werden zelfs overtroffen! Onze ambitie was om een duurzaam en slim gebouw te realiseren. De WOLF systemen sluiten hier perfect op aan. Dankzij de bedieningsapp kunnen de klimaatcondities eenvoudig op afstand worden geregeld. Hierdoor wordt energieverstopping voorkomen."

De samenwerking en technieken gaven zoveel vertrouwen, dat tijdens de recente uitbreiding opnieuw voor WOLF werd gekozen. "Een vriend van ons was op zoek naar woonruimte. Bovendien was Studio Groen+Schild toe aan uitbreiding voor het team van Groen+Schild Wonen, dat zich richt op het bouwen en verbouwen van woningen. Daarom hebben we besloten om een tweetal zelfstandige en all-electric woon-/werkunits toe te voegen op eerste verdiepingniveau, die de Grijs Silo zowel in functie als uitstraling versterken." Begin februari is de uitbreiding opgeleverd.



Een CHA-monoblock wordt omhoog gehesen.



Martijn Heeringa verzorgt de inbedrijfstelling van de WOLF-installatie in de Grijs Silo.

Voor de klimatisering van het architectenkantoor is in 2017 gekozen voor een WOLF BWL-15 split lucht/water-warmtepomp, een WOLF CFL WTW-unit met change-over-batterij en CO<sub>2</sub>-regeling, meerdere menggroepen voor ruimtetemperatuur-regeling en een LinkPro communicatiesysteem voor bediening via de WOLF app en portal. Voor het appartement is eveneens gekozen voor een WOLF BWL-15 split lucht/water-warmtepomp, in combinatie met een meerlaags BSP-W1000 buffervat met FWS-2-80 verswaterstation, 6 TopSon zonnecollectoren, CWL woonhuisventilatie-units, een excellent luchtverdeelstelsel, meerdere menggroepen voor ruimtetemperatuurregeling en een LinkHome communicatiesysteem. "Daarnaast participeren we via Deventer Energie Coöperatie

in zonne- en windenergie", aldus Van den Brink. "Onze 36 zonnepanelen liggen op het dak van een naburig bedrijfspand en we hebben participaties in één van de windmolens langs de A1."

## CHC-WARMTEPOMPCENTRUM MET MONOBLOCK WARMTEPOMP

In 2019, tussen de transformatie en uitbreiding van de Grijs Silo, werd de nieuwste warmtepomp van WOLF geïntroduceerd: de CHA-Monoblock warmtepomp. "Deze warmtepomp onderscheidt zich door een zeer hoog rendement, een uiterst stille werking en een eenvoudige installatie", aldus Ouwehand. "Eigenschappen die ook in dit project overtuigden." Van den Brink: "Omdat de Grijs Silo all-electric functioneert, hebben wij baat bij een efficiënt systeem met een minimaal stroomverbruik en een minimale aanloopspanning. Bovendien maakt de CHA-Monoblock warmtepomp gebruik van het milieuvriendelijke koude-middel R290 (GWP = 3). Een mooie bonus zijn de esthetische keuzes die WOLF bij de ontwikkeling van de warmtepomp heeft gemaakt. Dankzij de

grijze kleurstelling valt het buitendeel beter weg op de gevel. Het nieuwe systeem bevalt uitstekend. De prestaties in geluid en opbrengst zijn zelfs zo goed, dat we overwegen om het systeem uit 2017 te vervangen."

Om een optimale functionaliteit en flexibiliteit te borgen, zijn beide woon-/werkunits voorzien van een warmtepomp in warmwateruitvoering. "De CHA-Monoblock warmtepomp maakt onderdeel uit van ons CHC-warmtepompcentrum; een modulaire en compacte binnenopstelling waarin warm water voorraadvat, expansievat, pomp en alle regeltechniek slim geïntegreerd zijn", aldus Ouwehand. "Door twee units te installeren in plaats van één kunnen gebruikers onafhankelijk van elkaar hun binnenklimaat regelen. Het warmtepompcentrum is gekoppeld aan een WOLF CWL-2 balansventilatiesysteem met WTW en vochtigheidsensor. Beide systemen kunnen zowel via de bedieningsmodule als WOLF app worden ingeregeld en bediend. Zo garanderen we ook op dit vlak maximaal comfort en gebruikersgemak." ■

'Dankzij de bedieningsapp kunnen de klimaatcondities eenvoudig op afstand worden geregeld'



Van links naar rechts: het CHC warmtepompcentrum, de CHA-monoblock en de CWL-2 woonhuisventilatie.