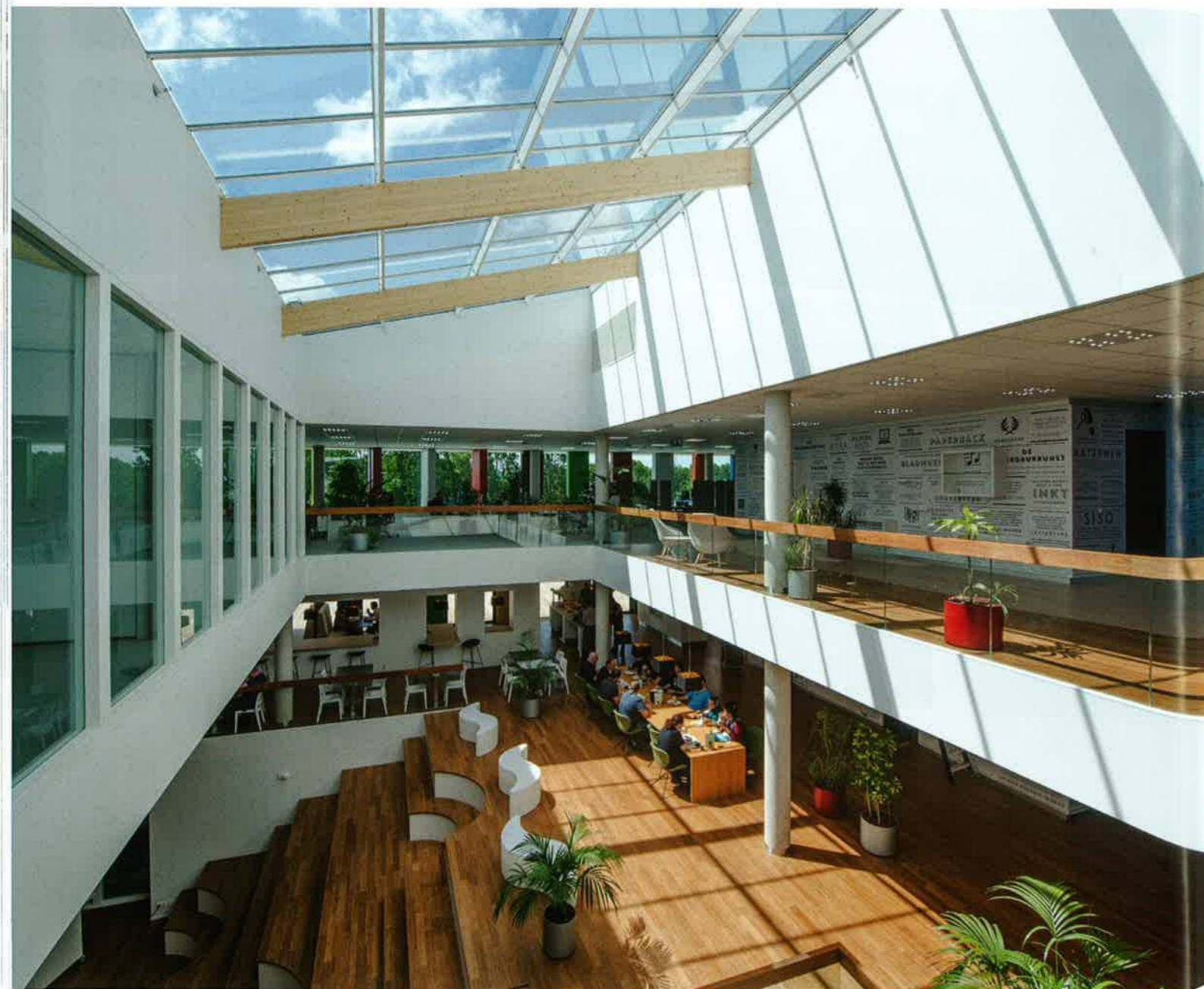




Nieuw pand NBD Biblion

Op 27 juni werd op bedrijventerrein Oosterheem in Zoetermeer het nieuwe pand van NBD Biblion officieel geopend. Bijzonder is de manier waarop in het energiezuinige gebouw geborgd is dat de duurzame prestaties ook in de praktijk behaald zullen worden. De realisatie van de installaties is aanbesteed inclusief het prestatiegericht onderhoud voor tien jaar.

Tekst: Rimke de Groot Fotografie: Ben Aarts



Het oude pand van NBD Biblion, dienstverlener voor bibliotheken en mediatheken, stamde uit de jaren tachtig en voldeed niet meer aan de veranderende eisen. Daarom werd gekozen voor een verhuizing van Leidschendam naar Zoetermeer, waar de nieuwe huisvesting bestaat uit 14.000 vierkante meter bruto vloeroppervlak: 9.300 vierkante meter voor een grote productiehal en 4.700 vierkante meter kantoorruimte. LIAG architecten en bouwadviseurs tekende voor het ontwerp van het kleurrijke gebouw, dat uiterst flexibel is en een open structuur kent.

DWA was vanaf het eerste moment bij de nieuwbouw van NBD Biblion betrokken als adviseur installaties en subsidies, vertelt projectleider Remco Bijma: van het uitvoeren van een duurzaamheidsstudie, het vaststellen van het ambitieniveau van de opdrachtgever, de ontwerpfase, de contractvorming, de uitvoeringsbegeleiding tot de controle van de installaties nu het gebouw is opgeleverd en de monitoring tijdens de gebruiksfase.

Prestatiecontract

De realisatie van de installaties is aanbesteed inclusief het prestatiegericht onderhoud voor tien jaar. "In het prestatiecontract zijn alle installaties meegenomen, van de sprinklerinstallaties tot de installaties voor warmte-koudeopslag (wko) en de elektrotechnische installaties," zegt Bijma. "In het hele systeem zijn energiemeters verwerkt die gebruikt worden om continue prestaties te bewaken. Daarbij is een bovengrens gesteld die gehaald moet worden als de installaties in gebruik zijn."

Tot voor kort kozen opdrachtgevers meestal voor een onderhoudscontract met een inspanningsverplichting. En nog steeds gebeurt dat vaak. "Daarin wordt dan vastgelegd dat een installatie een bepaald aantal keren per jaar gecontroleerd moet worden," weet Bijma. "Is er een gebrek, dan wordt het verhelpen daarvan afgerekend met de opdrachtgever. Als installaties dan niet zo goed gemaakt of onderhouden worden, is dat het risico van de opdrachtgever. Daar wilden wij vanaf." DWA ontwikkelde zelf een prestatiecontract, dat



ook voor het nieuwe gebouw van NBD Biblion is benut. “Daarin is vastgelegd dat de installaties gedurende tien jaar optimaal, met het maximale rendement, moeten blijven functioneren. Het is bijvoorbeeld niet zo dat de warmtepompen domweg eens in de zoveel tijd moeten worden gecontroleerd, maar dat door optimaal bewaken en preventief onderhoud het aantal storingen tot een minimum beperkt moet blijven. Als er iets fout zit, moet de aannemer dat zelf oplossen. Voor de opdrachtgever maakt het niet uit hoe vaak iemand langskomt, als de prestaties maar gehaald worden en onder meer het klimaat maar in orde is. Al het overige zijn randzaken waarin hij ontzorgd wil worden.”

Monitoringsprogramma

Om alle installaties te kunnen monitoren op wat er wel en niet goed gaat, ontwikkelde DWA het softwarepakket Monavisa. Dag en nacht monitort deze tool het functioneren van de installaties. Om de eisen meetbaar te kunnen maken, zijn voor de verschillende onderdelen – comfort, energie en beschikbaarheid van de installaties – Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's) opgesteld. Het comfort is bijvoorbeeld meetbaar gemaakt in

de ruimtetemperatuur. “Daar hebben we een bandbreedte aan gekoppeld tot hoe ver je mag afwijken,” zegt Bijma. “Daarnaast is ook vastgelegd hoe lang een bepaalde afwijking mag duren. Hoe groter de afwijking, hoe groter de invloed op de prestatie.” CO₂ is een andere waarde die verbonden is met het comfort. “Het gebouw heeft een grote productiehal. De temperatuur en de luchtvochtigheid moeten daar altijd binnen een bepaalde marge zitten. Ook dat is allemaal meegenomen. Uitval is een zwaarwegende factor. Hoe vaak gebeurt iets en hoe lang duurt het dan?”

Monavisa kijkt telkens naar wat er het afgelopen uur gebeurd is. “Zijn alle waarden gehaald of is er een afwijking? De belangrijkste gegevens krijg je gelijk in beeld en je kunt heel eenvoudig doorklikken. Hoe verder je doorklikt, hoe technischer het wordt, maar de basisgegevens zijn heel eenvoudig inzichtelijk. Afwijkingen worden automatisch gemeld, zodat tijdig ingegrepen kan worden. De onderhoudspartij gaat dit programma straks ook gebruiken.”

Wat de beschikbaarheid van de installaties betreft wordt één keer per jaar een conditiemeting gehouden, waarin wordt bekeken of elke instal-

latie nog voldoet aan het minimale niveau. “Het is de bedoeling dat DWA die controle gaat uitvoeren, volgens de norm NEN2767 om te kijken of ze de vereiste conditie hebben,” vertelt Bijma.

Duurzaam energieconcept

Het oude pand van NBD Biblion in Leidschendam bestond uit meerdere gebouwen die aan elkaar geclusterd waren. “Dat pand was zwaar verouderd,” zegt Bijma. “In het nieuwe gebouw zit de logistiek perfect in elkaar, waar er in het oude pand verschillende onlogische punten waren door de manier waarop het bedrijf gegroeid was. Qua comfort is NBD Biblion er flink op vooruit gegaan en dat geldt ook voor het klimaat in de productiehal. Het oude gebouw was energieverslindend, de nieuwbouw is installatietechnisch optimaal.”

Door het toepassen van meerdere energiebesparende technieken is het energieconcept voor het nieuwe pand zeer duurzaam. “Het hele gebouw is compleet voorzien van ledverlichting,” noemt Bijma als voorbeeld. “In veel gebouwen wordt er voor de sfeerverlichting wel ledverlichting gekozen, maar voor de kantoren niet. Hier is het in

het hele gebouw toegepast, ook in de kantoren en de productiehal. Dat is vrij uniek.”

Er wordt verder gebruikgemaakt van warmtepompen in combinatie met warmte- en koudeopslag in de bodem. Het parkeerdak met hellingbaan is hieraan gekoppeld. In de winter wordt dat verwarmd vanuit de wko-installatie. Mochten we een winter met sneeuwval krijgen, dan smelt die daardoor weg.

Bonus of malus

Het eerste jaar wordt gebruikt om te kijken hoe het nieuwe gebouw zich in de praktijk gedraagt, zowel in de zomer als in de winter. “Het gebouw is nu eerst ingeregeld zoals we denken dat het het meest zuinig is,” vertelt Bijma. “Maar we moeten nog ontdekken of dat klopt en zaken waar nodig optimaliseren. Heeft de aannemer het onderhoud goed voor elkaar, dan volgt een bonus. Heeft hij het niet goed voor elkaar, dan volgt een malus. We hebben voor een bonus-malussysteem gekozen omdat is gebleken dat als aan een prestatie een financiële component vastzit men eerder geneigd is om het goed te doen. En als men het heel goed doet, wordt men daar ook voor beloond.”