Ruimtelijk Ambities (concept)

Magazijn Koninklijke Bibliotheek

Harnaschpolder te Delft

Koninklijke Bibliotheek i.s.m. Rijksvastgoedbedrijf & Atelier Rijksbouwmeester | **juli 2021**

Inhoudsopgave

Doel

Opgave

Ruimtelijke Ambities

Verschijningsvorm

Expressie

Interactie

Duurzaamheid

Colofon

Doel

Het doel van het ruimtelijk ambitiedocument is om een wensbeeld te formuleren voor de architectuur van het magazijn voor de Koninklijke Bibliotheek. Het document is geen totaalbeeld, maar geeft de bouwstenen waarin kwaliteiten voor onderdelen van de nieuwe huisvesting van de collecties worden benoemd.

Het document geeft een samengesteld beeld waarmee verschillende belanghebbenden zicht krijgen op het gewenste eindresultaat en daarover in gesprek kunnen gaan.

Het document bevat aanbevelingen en richtlijnen voor inzenders van de aanbesteding, waarin het ambitieniveau aan de hand van referentiebeelden en kernbegrippen is bepaald.

Het document dient mede als toetsingscriterium in zowel de selectie- als gunningsfase. Bij toetsing van de inzendingen zal dit document als basisreferentie fungeren.

Opgave

Inleiding
De Koninklijke Bibliotheek (KB) verhuist over een aantal jaren naar een nieuwe locatie. Om financiële en functionele redenen is besloten het magazijn met alle collecties niet mee te verhuizen, maar op zoek te gaan naar een locatie aan de rand van Den Haag.

De Harnasch polder wordt gezien als een geschikte plek voor een nieuw, innovatief magazijn waar de KB alle 4.3 miljoen (115 km) boeken, kranten en tijdschriften wil opslaan op een hypermoderne, volledig geautomatiseerde wijze. Het magazijn wordt zuurstofarm (geen brand mogelijk), heeft geen klimaatinstallaties (geen risico op waterschade) en wordt volledig energie-neutraal door gebruik van zonnepanelen. Het is een zogenaamd passief gebouw, met [in het geval van het gebouw dat als voorbeeld is genomen] dikke betonnen wanden (30cm) plus isolatie, waardoor het binnenklimaat (temperatuur) langzaam meebeweegt met de buitentemperatuur en altijd binnen gestelde eisen blijft. De relatieve luchtvochtigheid blijft ook binnen de gestelde grenzen, met de kanttekening dat wanneer het nodig blijkt een voorziening voor be-/ ontvochtiging snel is aan te brengen.

Dit concept wordt nog zelden toegepast in de bibliotheeksector, de verwachting is dat het magazijn bijzonder veel belangstelling zal krijgen van vakgenoten in het binnen- en buitenland. Voor de KB geldt een magazijn in Zwitserland als referentie.

Beschrijving
Het magazijngebouw bestaat voor het grootste gedeelte uit de technische installatie (70m breed, 45,5m lang en 19,5m hoog). Om nieuwe collecties in te voeren en bestaande boeken voor de gebruikers eruit te halen zijn enkele, relatief kleine etages aan het feitelijke magazijn geschakeld (70m breed, 9m lang en 19,5m hoog).

1. Op de begane grond zitten de loading docks voor de vrachtwagens (voor de initiële verhuizing die twee jaar duurt) en de vans (ca. twee keer per dag voor de bestellingen). Het materiaal dat via de docks binnenkomt, gaat per lift naar de eerste of tweede etage waar de werkruimtes (picking stations) zijn.
2. Op de eerste etage staan 4 picking stations waar de boeken worden ingevoerd in het magazijn, er is een vergaderruimte en een kantineruimte, en de stikstofinstallatie om het magazijn zuurstofarm te maken.
3. Op de tweede etage staan ook drie picking stations en is ruimte gereserveerd voor een klimaatinstallatie voor het kantoorgedeelte.
4. Op derde etage is geen werkruimte, er staan een aantal koelcellen voor de opslag van microfilms.
5. De vierde etage is geen werkruimte en geeft toegang tot de opslag van materialen van een bijzonder formaat en een uitzichtpunt op het magazijn voor bezoekers

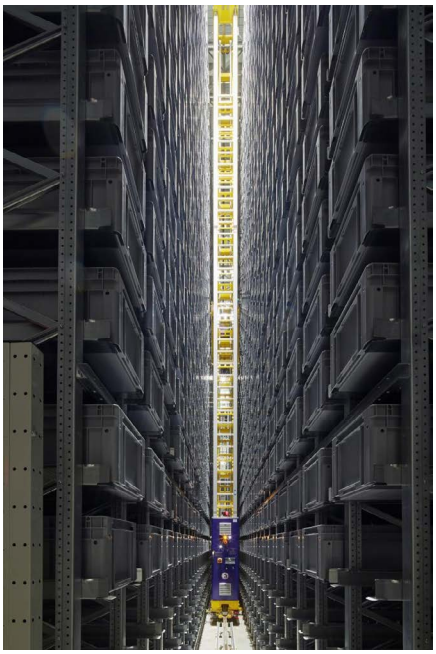
In het magazijn werken overdag (7.00-16.00 uur) maximaal 5-8 medewerkers die alle picking stations bedienen. De werkzaamheden zijn relatief simpel. De binnenkomende boeken worden van de transporttrolleys gehaald en na het scannen van een zebracode in een lege container geplaatst. Elke container bevat gemiddeld 29 boeken. Het magazijn zal in totaal aan ca. 200.000 containers plaats bieden. In de start-up fase zullen naast deze magazijnmedewerkers ook (frequent) een aantal technische specialisten aanwezig zijn. In het gebouw vinden in principe geen andere werkzaamheden plaats. Alle andere werkzaamheden vinden plaats in het nieuwe hoofdgebouw van de KB in het centrum van Den Haag.

Mogelijke uitbreiding
Een berekening laat zien dat het magazijn groot genoeg is om de aanwas van collecties tot 2040 te kunnen bergen. Een verdere voorspelling is lastig omdat in toenemende mate boeken, kranten en tijdschriften ook digitaal of alleen digitaal verschijnen en de KB er de voorkeur aan geeft om dan alleen digitaal te gaan verzamelen. Het is mogelijk dat het huidige magazijn pas op een latere datum gevuld is, of zelfs nooit geheel vol zal raken. Voor de zekerheid is achter het gebouw extra grond gereserveerd om het magazijn uit te kunnen breiden (ca. 70 x 30m). Het magazijn is zo geconstrueerd dat de installatie eenvoudig uitgebreid kan worden.

Klimaateffecten
De KB heeft aan de Universiteit Wageningen gevraagd te onderzoeken wat de risico's op wateroverlast (en andere klimaateffecten) zijn. Dit onderzoek toont aan dat er een kans is dat tussen 100-1000 jaar een overstroming plaatsvindt die het waterpeil met 0,5-1,5m kan verhogen. Om dit risico te beheersen kiest de KB ervoor om de 50cm dikke betonnen grondplaat (die 6000 kg/m² moet kunnen dragen) van het magazijn op heipalen op een 2m hoge 'terp' te laten rusten. Er heeft overigens nog geen bodemonderzoek plaatsgevonden om de juiste constructie-eisen vast te stellen.

Bestemmingsplan
De maximale toegestane hoogte op basis van het vigerende bestemmingsplan is 15 meter, met een ontheffingsmogelijkheid van 10% naar 16,5 meter. Het college van B&W van de gemeente Midden-Delfland is bereid de Koninklijke Bibliotheek te ondersteunen in haar wens om een maximale hoogte van het boekenmagazijn van 20 meter te realiseren, indien het magazijn een hoogwaardige architectonische uitstraling krijgt. Het college zou in de ruimtelijke ordeningsprocedure met een dergelijk aantrekkelijk gevelbeeld de direct omwonenden willen overtuigen om de hoogte-overschrijding te accepteren. De overschrijding van de toegestane hoogte is noodzakelijk vanwege de (inwendige) hoogte van het structuur-concept van het logistieke systeem en de urgentie om het verschil tussen het poldermaaiveld-niveau en het omliggende afwateringsniveau te minimaliseren door middel van het bouwen op een terp.






SPEICHERBIBLIOTHEK

Verschijningsvorm

Het gebouw is aanwezig en heeft een representatieve en kwalitatief hoogwaardige uitstraling.

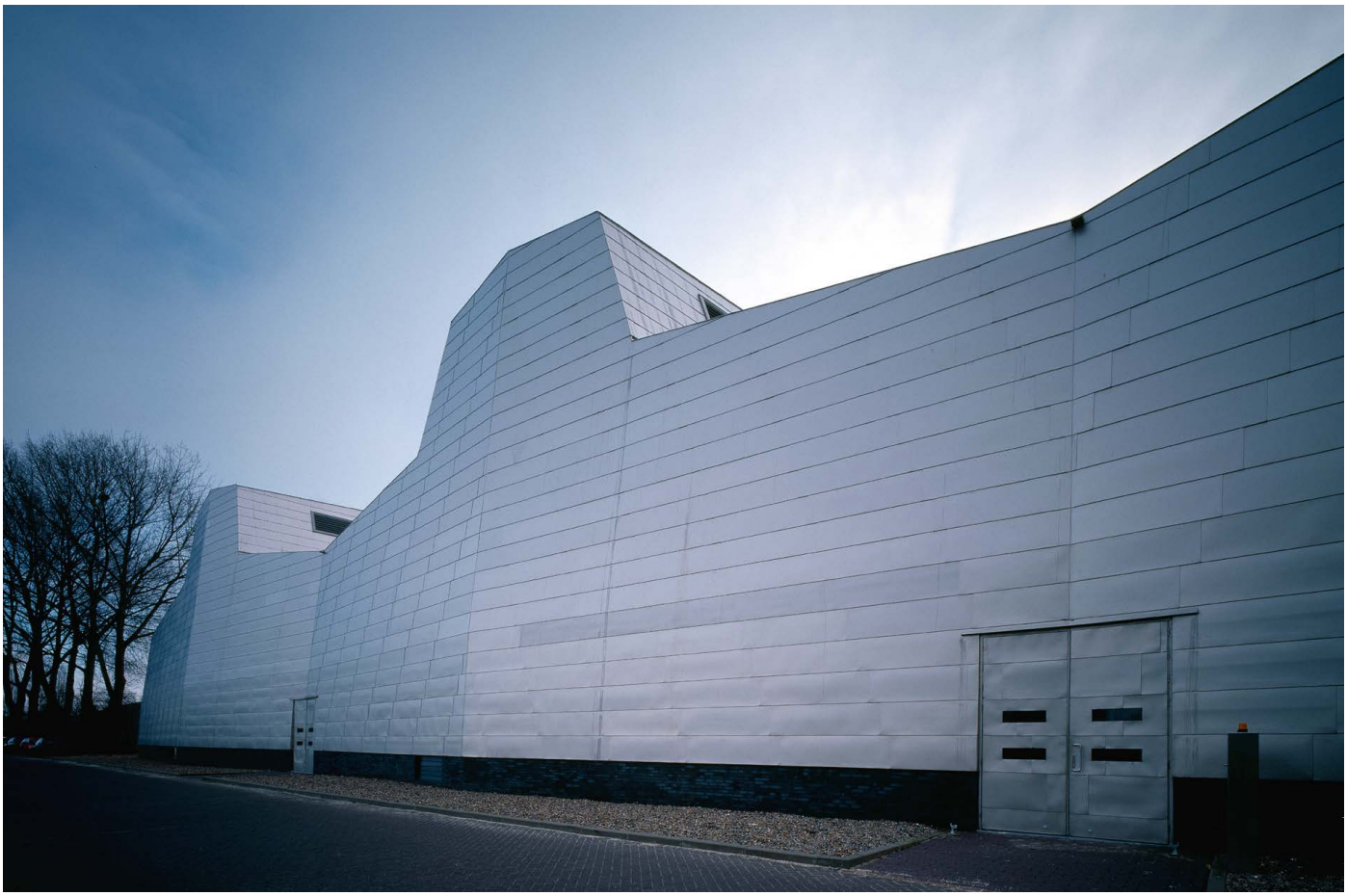
Het gebouw mag er zijn. Het ligt niet verborgen onder een talud maar heeft ook niet de actieve uitstraling van een publiek gebouw. Het gebouw is karakteristiek. Het is niet een generieke doos op een bedrijventerrein en is dus wel speciaal maar is ook weer niet markant. De verschijningsvorm straalt eenzelfde zorg en aandacht uit die in het gebouw gegeven wordt aan het nationale erfgoed die de collectie van de Koninklijke Bibliotheek is.



BenVanBerkel_REMUschakelstation



NLarchitects_GymzaalTNW_Utrecht



MarliesRohmer_DepotScheepvaartmuseum_Amsterdam

Expressie

Het gebouw is in zoverre expressief dat het, middels de architectonische uitwerking representatief is voor het gebruik.

Het gebouw is behalve verzorgd ook karakteristiek en vertegenwoordigd in die zin datgene wat de Koninklijke Bibliotheek daarin doet. Een aantal bepalende aspecten van het gebruik kunnen het karakter aan de buitenzijde afleesbaar maken:

- de blijvende verzameling én bescherming van nationaal erfgoed
- de afstand tot publiek én nabijheid van omwonenden
- de bescherming tegen klimaateffecten én hoge duurzaamheidsambities
- de innovatieve technische installatie én het passieve klimaatsysteem waarmee de collectie beheerd zal worden

Een elementair onderdeel van de opgave is een vorm van ‘signing’ op de gevel. Behalve met de mogelijkheid tot subtiele signing op de gevel zoals bij de ‘boekentoren’ van het huidige gebouw is de verbijzondering van het gebouwvolume te realiseren met een representatieve architectonische uitwerking. Dat kan van toepassing zijn op gebouwvorm, maatsysteem, materiaal-, textuur en kleurgebruik maar bijvoorbeeld ook op een betekenisvolle bewerking daarvan. De uiting richt zich primair naar buiten en de opgave is dan ook met name van toepassing op de grotendeels blinde gevels. De representatieve expressie laat zich van verschillende afstanden waarnemen.



De ‘boekentoren’; uitbreiding van het magazijn van het huidige gebouw uit 2007



Mecanoo_PalaceOfJustice_Spain



MarcoVermeulen_Gasontvangststation_Dinteloord

Interactie

Het gebouw gaat in zoverre interactie aan dat het middels geleding aansluiting zoekt bij de directe omgeving.

Het gebouw staat zonder hek toch op enige afstand van de directe omgeving. Het staat op een bedrijventerrein, op een terp en is niet publiek toegankelijk. Slechts sporadisch zullen vakgenoten in het gebouw ontvangen worden.
Een ambitie is wel om de ruimtereservering voor uitbreiding achter het gebouw in te richten als park, mits in het gebruik de nodige afstand tot het gebouw geborgd kan worden. Het is niet de bedoeling dat gebruik door omwonenden direct op of aan het gebouw zal plaatsvinden.

Het gebouw is onderdeel van een gebied met grootschalige bebouwing maar staat ook dicht in de buurt van een woongebied. Middels geleding kan het grote bouwvolume aansluiten bij het kleinere schaalniveau van de woningbouw in de directe omgeving. Alhoewel kleiner van formaat is het Stadsarchief, dat 250 meter verderop staat daar een goed voorbeeld van.



MarliesRohmer_Sportblok_Groningen



GottliebPaludan_Winhov_Stadsarchief_Delft



KoenVanVelsen_OVTerminal_Breda

Duurzaamheid

Duurzaamheid is een belangrijke ambitie die expliciet zichtbaar mag zijn en zelfs als leidmotief kan gelden voor de vormgeving.

Het gebouw is - mede ingegeven door bescherming van de collectie - op een aantal aspecten duurzaam. Bescherming is primair, maar ook duurzaamheid is voor het ontwerp leidend. Voorstelbaar is bijvoorbeeld dat het passieve gebouw ook in een ander materiaal uitgevoerd kan worden. Ten alle tijden dient echter met zorgvuldig onderzoek aantoonbaar gemaakt te worden dat aan de constructieve en regulerende eisen voldaan kan worden.



G8A_JakobFactory_Vietnam



Sla-OvertredersW_FollyPeoplesPavilion_Eindhoven



PaulDeRuiter_BiobasedCentrum_Oosterwolde

Colofon

Dit document is in samenwerking met de Koninklijke Bibliotheek en Rijksvastgoedbedrijf samengesteld door:

Atelier Rijksbouwmeester
t.a.v. College van Rijksadviseurs
Postbus 16169
2500 BD Den Haag

postbus.rijksbouwmeester@rijksoverheid.nl
www.rijksbouwmeester.nl

Bij het gebruik van foto's en illustraties van derden kan niet uitgesloten worden dat de exacte bron niet achterhaald is, waarvoor verontschuldiging.