



# GENOMINEERDE BNA BESTE GEBOUW 2023 JAKOBA MULDERHUIS

**De ritmische gevel is voorzien van glas met een ipasol Ultraselect 62/29 coating. Het glas is niet alleen zonwerend maar ook geluidwerend en draagt bij aan de duurzaamheid van het schoolgebouw dat BREEAM Excellent heeft. Tweezijdig brandwerende puilen van Pyrobel 16T zijn de veilige kers op de taart.**

## RITMISCHE GEVEL

Oud bouwkunde studenten Marc Koehler (Marc Koehler Architects) en Nanne de Ru (Powerhouse Company) werkten samen aan het ontwerp en betrokken in 2014 de Architecten Cie bij het ontwerpteam. Het

resultaat is een duurzaam, flexibel onderwijsgebouw met een open karakter, state of the art voorzieningen en volledig toegespitst op de rijke leeromgeving. Hier komen onderwijs, onderzoek, beroepspraktijk en buurt samen. In het ritmische spel

van de gevel is subtiele psychologie verwerkt. Vanuit alle aanzichten is er een patroon te zien dat van links naar rechts omhoog beweegt. Voor studenten een verwijzing naar vooruitgang en ontwikkeling.

## ZON- EN GELUIDWEREND

Het Passief Bouwprincipe houdt een luchtdichtheid en hoge isolatiegraad in, mede door het zon- en geluidwerende isolatieglas. Het ipasol Ultraselect 62/29 is gedubbeld met een zwarte warme edge spacer; aan de gevels met de zwaarste geluidbelasting zijn zowel de buiten- als binnenruit gelamineerd met een Stratophone geluidwerende folie.

Bekijk het Jakoba Mulderhuis.



## IPASOL ULTRASELECT

Ipasol ultraselect 62/29 combineert een hoge lichttransmissie (tV 62%) met een lage zonfactor (g 29%). Een coating op positie 2 van het glas, bestaand uit drie zilverlagen, zorgt voor een selectiviteit die hoger is dan factor 2. Het glas heeft een reflectie van 10 procent, waarmee een neutrale uitstraling wordt bewerkstelligd, en een isolatiewaarde van 1,0 W/m<sup>2</sup>K. Optimale lichtdoorlaat in combinatie met het weren van zonnearmte, om opwarming en dus hoog energieverbruik voor koeling te voorkomen, is de uitdaging van elke glas- en coatingproducent.



Foto: Sebastian van Damme



# GENOMINEERDE BNA BESTE GEBOUW 2023 SLUISHUIS

Vanuit de plattegrond ziet het bouwwerk eruit als een traditioneel rechthoekig blok, maar vanuit willekeurig welk ander standpunt dan ook krijgt het pand ineens een volstrekt asymmetrisch karakter.

## UITKRAGENDE GEVEL

Het volume van Sluishuis weet je van alle kanten te verrassen. Dit komt mede door het onbehandelde aluminium van de gevel dat het water weerspiegelt. Bram Leijser (Project Manager Facédo geveltechniek): 'Wij hebben de aluminium kozijnen in samenwerking met AGC gerealiseerd. Het bijzondere is dat we bijna alle kozijnen prefab ingebouwd hebben. De gevelelementen zijn compleet op de bouw gemonteerd. Het effect van het brute aluminium van de niet geconserveerde kozijnen is precies wat de architect voor ogen had.'

## EPC VAN -0,01

Het Sluishuis is een passief gebouw met een Energieprestatiecoëfficiënt (EPC) van -0,01. Dit betekent dat het gebouw meer energie produceert dan het gebruikt. De verwarmingsbehoefte van het gebouw is geminimaliseerd door het combineren van isolatietechnieken, triple glas, warmteterugwinning van de ventilatiesystemen en afvalwateropvang. Erwin Bruinink (Key Account Manager AGC): 'Wij zijn in een vroeg stadium benaderd om samen met Barcode Architects mee te denken

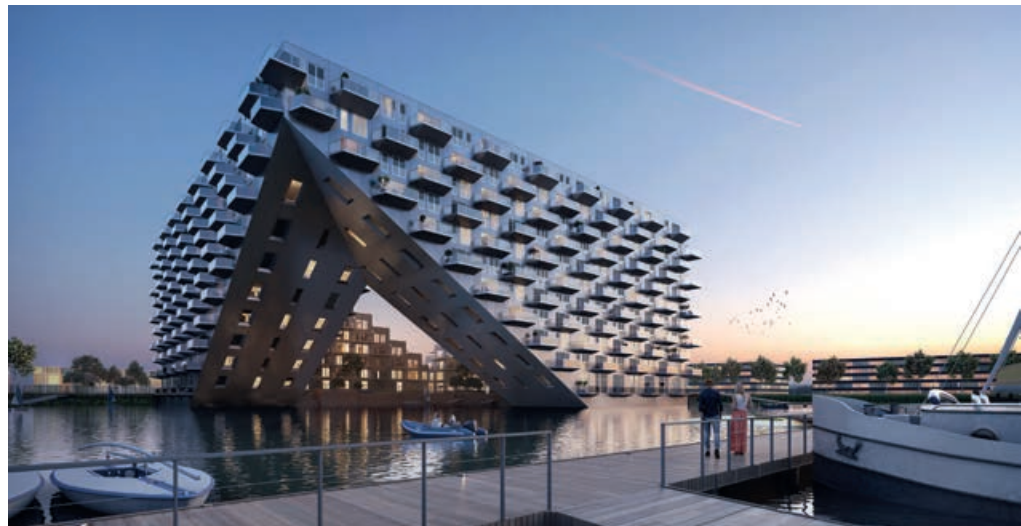


Foto: Barcode Architects

over de beglazing. We hebben onze iplus 1.1 coating in triple glas voor de binnen- en buitenruiten geadviseerd en een premium warm edge spacer die voor een extra lage U-window zorgt.'

Bekijk het Sluishuis.



## WARM-E

Traditioneel wordt de omtrek van een beglazing hermetisch afgesloten met een metalen afstandhouder en een dubbele voeg. De aanwezigheid van de sterk geleidende metalen afstandhouder veroorzaakt een koudebrug aan de randen.

- Warm E afstandhouders bestaan uit beter isolerende materialen in vergelijking met standaard metalen afstandhouders en beperken daardoor het warmteverlies langs de randen.
- Warm-E verbetert hierdoor de thermische prestaties van het raam en is een ideale aanvulling op superisolerende Thermobel-beglazingen.