A photograph of a modern university building at dusk. The building is a multi-story structure with a grid of windows, some of which are illuminated from within, casting a warm glow. The sky is a deep, dark red, suggesting sunset or sunrise. In the foreground, a paved path leads through a lush, green area with trees and bushes. Several people are cycling along the path, their lights reflecting on the pavement. The overall atmosphere is serene and modern.

Flexibel en duurzaam onderwijsgebouw voor groenste en duurzaamste universiteit



AURORA

Δ AURORA WORDT EEN TRANSPARANT GEBOUW MET EEN UITNODIGENDE UITSTRALING. VAN BUITEN IS GOED TE ZIEN WAT ZICH IN HET GEBOUW AFSPEELT.





▲ CARINA NØRREGAARD

Het nieuwe gebouw van Wageningen University & Research (WUR) kenmerkt zich door daglicht in alle gebruiksruimtes. Zonlicht komt op zoveel mogelijk plekken binnen. Met architect Carina Nørregaard van LIAG architecten en bouwadviseurs praten we over Aurora, het nieuwe en derde onderwijsgebouw op de Wageningen Campus.

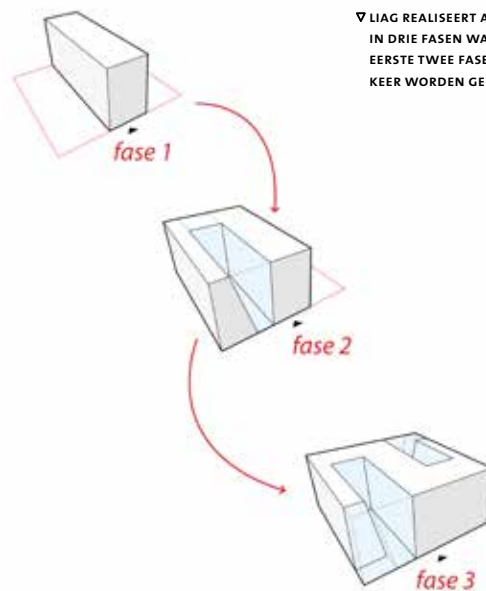
De naam Aurora is afgeleid van de godin van de dageraad die elke ochtend opstijgt uit de oceaan om met haar saffraangele kleur de dag aan te kondigen.

TEKST BETTY ROMBOU
BEELD LIAG

De studentenaantallen stijgen, dus komt er een nieuw onderwijsgebouw: Aurora. Dit gebouw, dat verrijst tegenover Rikilt op de campus, vervangt het complex Triton (StartHub). Globaal is de opzet van Aurora: een atrium - met studie- en loungeplekken en gezonde food pop-up voorzieningen - dat verbonden is met onderwijsruimten en practicumzalen. Een ruime, centrale trap voert door het gebouw. Rondom deze trap is een diversiteit aan werkplekken te vinden. In totaal kent het gebouw vijf bouwlagen voor onderwijs en onderzoek, een techniekverdieping op het dak en een half verdiepte fietsenkelder. Aurora beslaat ongeveer 17.500 m² (7.000 m² extra in de toekomst). Met het nieuwe gebouw erbij moet de WUR in 2021 zo'n 15.500 studenten kunnen bedienen.

FLEXIBEL

Carina Nørregaard werkt alweer vijftien jaar bij LIAG. De oorspronkelijke Deense is architect en van het begin tot het eind betrokken bij een project; van visievorming en ontwerp tot coördinatie/aansturing gedurende het gehele project. Ze vertelt: "Wij weten niet hoe het onderwijs van de toekomst er uit ziet. Om in te spelen op de benodigde flexibiliteit - een wens van de universiteit - realiseren we Aurora in drie fasen waarbij de eerste twee in één keer worden gebouwd (zie figuur 1). Hierdoor kan het onderwijs zo veel mogelijk doorgaan als een volgende fase wordt gebouwd."



▼ LIAG REALISEERT AURORA IN DRIE FASEN WAARBIJ DE EERSTE TWEE FASEN IN ÉÉN KEER WORDEN GEBOUWD.

◀ AURORA HEEFT EEN 'GROENE' UITSTRALING. LEVEND GROEN VORMT EEN BELANGRIJK ONDERDEEL IN HET INTERIEUR.

Niet alleen de fasen zorgen voor flexibiliteit. Ook het gebouw zelf is flexibel ontworpen. Nørregaard: "In de basisopzet, zoals de stramienmaat, de draagconstructie, scheidingswanden en de opzet van de installaties, zorgen wij voor de vereiste aanpasbaarheid. Om maximaal aan de educatieve behoeften te voldoen kunnen de collegezalen samen gecombineerd worden voor grotere groepen. Dit geldt ook voor de laboratoria. Ook plaatsen we flexibele wanden in de BYOD (Bring Your Own Device) zalen en de practicumzalen om te anticiperen op de wisselende groepssamenstellingen en >



PROJECTGEGEVENS AURORA

Oprichtgever: Wageningen University & Research

BVO: 17.500m²

Samenwerking: Zonneveld Ingenieurs
Halmos Adviseurs
DGMR
Atelier Loos Van Vliet
Build2Learn
(Berghege Heerkens bouwgroep,
samen met ULC)

Specials: Realisatie in meerdere fasen
Toekomstbestendig door flexibiliteit
in indeling en multifunctioneel in
gebruik
'Groene' uitstraling
BENG en ontworpen langs de lat van
een Breeam Excellent**** ambitie





◀ KENMERKEND IS HET UITZICHT. HET ATRIUM HEEFT EEN GLAZEN GEVEL VAN ZES VERDIEPINGEN HOOG. DIT GEEFT EEN PRACHTIG VERGEZICHT OVER DE CAMPUS.

▼ RONDOM DE VIDES VIND JE EEN DIVERSITEIT AAN WERKPLEKKEN. DE OPEN STRUCTUUR BIJDT DE STUDENTEN OVERZICHT EN ZICHT OP ELKAAR.

- studentenaantallen. Door de ruimten uit te rusten met schermen, apparatuur en oplaadpunten zijn ze geschikt voor vernieuwende onderwijsvormen. Er kunnen colleges gegeven worden en samenwerken in groepen is mogelijk.”

DUURZAAM

LIAG won de aanbesteding, niet alleen omdat het architectenbureau een flexibel ontwerp wist te realiseren, maar ook omdat ze inspelen op de identiteit van de universiteit. Een onderwijsinstelling die zich richt op: ‘exploring the potential of nature to improve the quality of life.’ LIAG maakt een gebouw voor studenten waarin ze zich prettig voelen. Optimale omstandigheden creëren om zo goed mogelijk te leren en samen te werken. Oftewel, zorgen voor een fijn en ‘warm’ gebouw.”

Carina Nørregaard: “We maken bijvoorbeeld een groot atrium met veel daglicht met uitzicht op de campus. Het gebouw kent vele groene elementen. In het atrium bijvoorbeeld plaatsen we twee bomen en in de balustrades van de studieplekken veel levende planten. Superleuk, want dit is ‘echt hun ding’. De universiteit heeft zelf uitgezocht welke bomen en planten het meest geschikt zijn.”

Overall is gekeken naar een natuurlijke uitstraling. Onder andere door materialen te gebruiken die ook echt voelen. Denk aan het gebruik van onafgewerkt beton en hout op de binnenwanden. “Uiteraard, de laboratoria moeten wel voldoen aan bepaalde voorwaarden onder andere op het gebied van hygiëne. Vandaar bijvoorbeeld dat daar de vloeren van vinyl zijn”, verduidelijkt Nørregaard.

Een bijzonder aspect zijn de schuine gevelelementen die LIAG speciaal ontwikkelde voor Aurora. De elementen, gemaakt van microbeton, hebben een reliëf met abstract plantenmotief die het gebouw een geheel eigen uitstraling geven. De betonnen elementen lopen door in het atrium binnen. De belangrijke verbinding tussen binnen en buiten wordt zo nog meer benadrukt. Bovendien zorgen ze voor schaduw op de gevel wat de warmtelast in het gebouw beperkt.

Zonnepanelen komen uiteraard in het ontwerp terug. Het dak ligt er vol mee. Alle ruimtes krijgen ledverlichting die worden aangestuurd met DALI (Digital Addressing Lighting Interface). De verlichting brandt dus alleen wanneer nodig en met de vereiste intensiteit. Dit geldt overigens ook voor de ventilatie met CO₂-detectie ➤





◀ DE SPECIAAL ONTWIKKELDE MICROBETON ELEMENTEN HEBBEN EEN ABSTRACTE PLANTENRELIËF EN LOPEN VAN BUITEN HET GEBOUW NAAR BINNEN DOOR. (FOTO: BERGHEGE HEERKENS BOUWGROEP / ULC)



- > die gekoppeld is aan het gebouwbeheerssysteem. Carina Nørregaard: “Het gebouw wordt bovendien aangesloten op een WKO (Warmte Koude Opslag) -installatie, waarmee de gehele campus verbonden is. Samen met de zonnepanelen zorgt deze installatie ervoor dat Aurora BENG (Bijna Energie Neutraal Gebouw) is. Als de derde fase gebouwd wordt, dan kunnen we nog meer zonnepanelen plaatsen en waarschijnlijk doorschakelen naar ENG (Energie Neutraal Gebouw). Daarnaast ontwierpen we het gebouw langs de lat van een Breeam Excellent**** ambitie.”

Nog een ander belangrijk kenmerk van het nieuwe gebouw is het optimaal benutten van restruimtes. Hoe? Door deze ruimtes in te zetten als extra studieplekken voor studenten.

UITDAGINGEN

Elke bouwproject kent uitdagingen, zo ook Aurora. Een ervan is de planning. “Het gebouw kent een korte doorlooptijd”, vertelt Nørregaard. “We zijn in 2018 begonnen. Voor de universiteit is het cruciaal dat het in de zomer van 2021 helemaal klaar is. Hierbij spelen natuurlijk ook de huidige maatregelen met betrekking tot Covid-19 een rol.”

Aurora is qua gebouw behoorlijk complex. Zo heeft het atrium een glazen gevel van zes verdiepingen hoog. Uitdaging is dan ook om het gebouw op tijd wind- en waterdicht te krijgen. Daarnaast is het ook ‘spannend’ de laboratoria met alle benodigde installaties goed neer te zetten. “Integraal ontwerpen is dan ook uitermate belangrijk. Hier hebben we veel tijd in gestoken”, aldus Nørregaard.

Pratende over uitdagingen, op en om de bouwplaats vinden tegelijkertijd werkzaamheden plaats voor het aanleggen van de genoemde WKO-ring. Dit betekent, dat er ook rekening gehouden moet worden met derden en externe partijen bij het coördineren van de werkzaamheden.

BIJZONDER

Op de vraag wat de architect bijzonder vindt aan het project, antwoordt ze: “De goede samenwerking met de opdrachtgever. Dat maakt het proces niet alleen leuker, maar ook het gebouw beter.”

Op dit moment worden fase 1 en 2 gebouwd (in één keer). De universiteit heeft voornemens Aurora in september 2021 in gebruik te nemen, bij het begin van het nieuwe studiejaar. **BOUW UITVOERING**

MEER INFORMATIE:

Op Wageningen Campus werken de academische wereld, het bedrijfsleven, de overheid en niet-gouvernementele organisaties samen om de grote maatschappelijke vraagstukken van vandaag aan te pakken: de wereldvoedselbehoefte, de groeiende druk op blauwe en groene ruimten, de vraag naar duurzame productie, de behoefte aan alternatieven voor fossiele brandstoffen en de gevolgen van klimaatverandering.

Website: www.wur.nl
www.liag.nl/projecten/onderwijsgebouw-aurora
 Facebook: www.facebook.com/WUR
 Twitter: @WUR