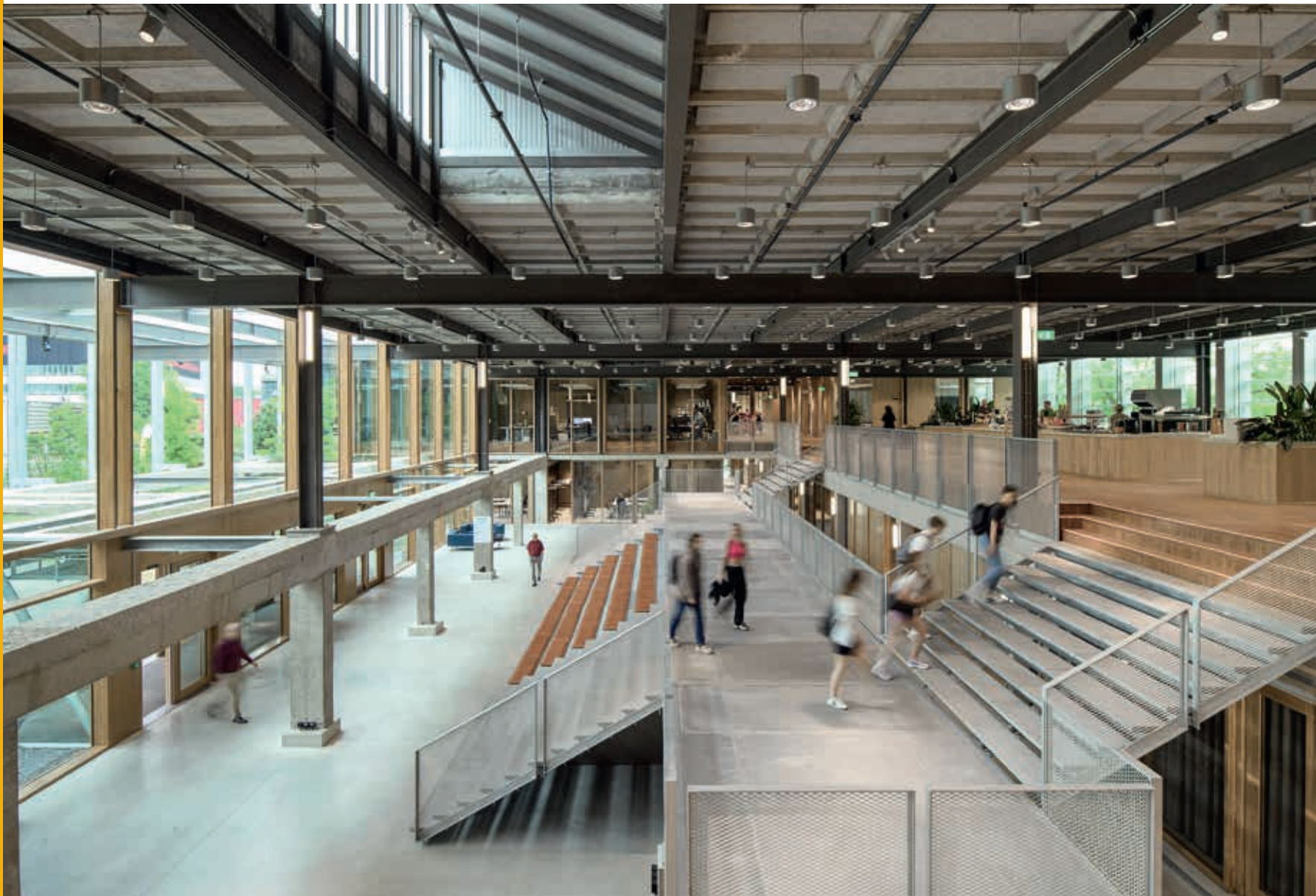


Bijzonder gebouw voor een bijzondere faculteit

De circa 700 studenten en medewerkers van het ITC verhuisden deze zomer naar gebouw Langezijds op de campus van de Universiteit Twente, dat duurzaam werd getransformeerd en nu de gedroomde 'thuisplek' voor de faculteit vormt.





Het International Institute for Geo-Information Sciences, of ITC (een afkorting van de korte vorm van de oorspronkelijke naam, International Training Center) werd in de jaren 50 opgericht in Delft voor het geven van onderwijs in cartografie en luchtfotografie aan studenten uit ontwikkelingslanden. Vanaf de jaren 70 werd het instituut verplaatst naar Enschede, waar het was gevestigd in het centrum van de stad in een gebouw van Alberts & Van Huut. Tot 2010 was het ITC een zelfstandig instituut, sindsdien is de faculteit onderdeel van de Universiteit Twente. Deze zomer verhuisde het ITC naar het gerenoveerde gebouw Langezijds op landgoed Drienerlo, de campus van de universiteit – een voormalig laboratorium uit 1972 ontworpen door de architecten Jacques Choisy en Sam van Embden. De verhuizing naar de campus is het sluitstuk van de integratie in de Universiteit Twente.

FOTO LINKS
Het bruisend middelpunt en het sociale hart van het ITC-gebouw is het atrium bij de entree.

FOTO BOVEN
Zitje bij de entree, waar een 'hap' uit het casco is gezaagd en een buitenruimte is ontstaan met bomen die tot in het gebouw groeien.

FOTO RECHTS
Zitjes en cubicles op de eerste verdieping aan een van de binnentuinen.



Opdrachtgever **Universiteit Twente**
Gebruiker **ITC Faculty of Geo-Information Science and Earth observation**
Architect **Civic Architects & VDNDP**
Interieurarchitect **Studio Groen+Schild**
Landschapontwerp tuinen **DS landschapsarchitecten**
Interieurbouw **Harryvan**
Meubelen **Gispen**
Tafelbladen **Forbo Desktop**
Lichtontwerp **Joost de Beij**
Vloerbedekking **Ege**
Bamboe vloeren **Moso**
Systeemwanden **QbiQ**
Houten binnenwanden en deuren **Harryvan, BPZ**
Aanleg tuinen **Flora Nova**
Adviseur bouwfysica **Arup**
Adviseur installaties **Valstar Simonis**
Adviseur constructie **Schreuders bouwtechniek**
Adviseur duurzaamheid UT **Buro Loo**
Bouwtoezicht **BBC**
Uitvoering **Bouwcombinatie Dura Vermeer Bouw Hengelo/Trebbe (bouwkundig) en Croonwolter&dros (installaties)**
Bruto vloeroppervlakte **13.605 m² BVO**

Het ontwerpteam van Civic Architects,VDNDP, Studio Groen+Schild en DS landschapsarchitecten won in 2019 de Europese aanbesteding voor de renovatie van Langezijds.

Krachtig en karakteristiek

“ICT is een bijzondere, zeer internationale faculteit”, vertelt Rick ten Doeschate van Civic Architects, “en met name de culturele diversiteit onder de gebruikers is veel groter dan in een standaard faculteit. Toen we het vorige gebouw van ITC bezochten werd ons duidelijk dat we daarom ook in dit nieuwe

gebouw iets anders moesten doen dan in andere faculteitsgebouwen. Vanaf dat moment zijn we het ontwerp gaan opbouwen rondom vier principes die we het hele ontwerptraject hebben vastgehouden: transformatie van het bestaande gebouw; het creëren van een herkenbaar adres voor de faculteit op de TU campus; het maken van een duurzaam gebouw en daar ook architectonisch uitdrukking aan geven; en het idee dat dit een plek is waar alle studenten, docenten en onderzoekers interactie met elkaar aangaan. Een plek ook die echt een thuis voor ze is in de paar jaar dat ze in Nederland verblijven.”

Langezijds is maar liefst 220 m lang en 38,5 m diep, en een van de langste universiteitsgebouwen in Nederland. Het heeft een lage begane grond en een hoge verdieping – als een betonnen ‘tafel’ met daarop een ‘doos’ van glas en staal. “Het casco was ongeschikt voor modern onderwijs”, zegt Ten Doeschate, “maar ook heel krachtig en karakteristiek, en dat wilden we graag omarmen. We hebben daarom vanaf het begin ingezet op het behoud van de basisconstructie en met één sleutelingreep het casco geschikt gemaakt voor het nieuwe gebruik: we hebben vier atria in het gebouw ‘geponst’ die nu zorgen voor daglicht – wat bij de diepte van 38,5 m een uitdaging was, voor verse lucht en voor groen, en die een heldere oriëntatie in het gebouw mogelijk maken.”

In de opdrachtomschrijving was de entree aan een van de uiteinden van het gebouw bedacht, “maar dat zou betekenen dat je elke dag 220 m moet lopen als je kantoor aan andere kant zit”, stelt Ten Doeschate. “Daarom hebben we de entree in het



midden van het gebouw in een van de atria gemaakt.” Hiermee is het ITC-gebouw ook beter verbonden met zijn omgeving en andere gebouwen op de campus, en kreeg het bovendien het gewenste herkenbare adres.

Thuisgevoel

“Een andere bijzondere eigenschap van het ITC is dat er voornamelijk masteropleidingen worden gegeven”, zegt Ellen Schild van Studio Groen+Schild. “Ook wonen de studenten samen in een ITC hotel in Enschede. Overdag studeren of werken ze hier en ’s avonds gaan ze naar het hotel, en het ITC is daarom veel meer nog dan andere faculteiten echt een community. Om te onderzoeken wat nu typisch ITC is en het juiste thuisgevoel te kunnen creëren, hebben we een aantal workshops met de gebruikers georganiseerd over de gewenste functionaliteit en ‘look & feel’ in het nieuwe gebouw. Dit leverde veel input op voor het ontwerp.”



FOTO BOVEN
De binnentuinen in het gebouw worden met elkaar verbonden door een brede binnenstraat met pantry's .

FOTO MIDDEN
Op de tribunetrap liggen met tuigleer beklede kussens die zorgen voor extra comfort.

FOTO ONDER
Deel van het Study and Learning Centre.



FOTO BOVEN

Zithoek in het restaurant op de eerste verdieping.

FOTO LINKSONDER

De watertuin, met links een deel van de wenteltrap in de binnentuin.

FOTO RECHTSONDER

Ruimte voor samenstudie op de eerste verdieping, met op de voorgrond een deel van een van de balkonetjes die als 'architectonische kwinkslag' in de binnentuinen zijn gemaakt.



Het casco zelf was ook sturend bij het ontwerp. Schild: "De beneden- en bovenverdieping geven een totaal andere beleving. Beneden is het een stuk donkerder en lager, en boven is het heel hoog en licht. Dat vonden we een enorme kwaliteit van het gebouw, en in plaats van die eigenschappen te compenseren door bijvoorbeeld beneden lichte materialen te gebruiken, hebben we ze juist versterkt. Zo hebben we de plafonds beneden zwart gemaakt."

Ook voor de indeling was het casco bepalend: "Door de constructie van het gebouw was ons al snel duidelijk hoe we de verschillende onderdelen logisch konden organiseren", zegt Schild. "De indeling is van dynamiek naar rust, zowel horizontaal als verticaal. De meeste dynamiek is in het hart van het gebouw, naar de uiteinden toe wordt het steeds rustiger. Beneden zijn vooral kantoren waar geconcentreerd kan worden gewerkt en boven kunnen grote groepen samen studeren." Het bruisend middelpunt en het sociale hart van het ITC-gebouw is bij de entree, waar in het atrium een brede tribune-trap in beton en staal werd gemaakt, met tuigleren kussens die zorgen voor comfort. De trap is niet alleen een ontmoetingsplek, maar wordt ook gebruikt voor lezingen en bijeenkomsten. Bovenaan de trap is het restaurant en ernaast het Study and Learning Centre. "Hier in het sociale hart is het thuisgevoel het sterkst", weet Schild.

Ecosysteem

Bij de entree is een 'hap' uit het gebouw gezaagd, waardoor hier een buitenruimte is ontstaan. "Het idee was om zo het landschap van de campus naar binnen te halen", zegt Ten Doeschate, "en de bomen groeien hier tot in het gebouw." De overige drie atria zijn echte binnentuinen, die door een brede binnenstraat met pantry's met elkaar zijn verbonden. De tuinen





zijn ontworpen door DS landschapsarchitecten en hebben elk een ander thema – hout, steen en water – en een eigen karakter. De planten en bomen staan niet in bakken of potten, maar in meer dan een meter grond – genoeg voor een klein ecosysteem. De stabiele temperatuur is ideaal voor de (sub)tropische beplanting. De V-vormige glazen daken verzamelen het regenwater dat zichtbaar de tuinen inloopt, waar het infiltreert en vastgehouden wordt voor de beregening van de planten. In elke tuin is een wenteltrap en op de eerste verdieping een balkonnetje. Ten Doeschate: “Die stonden niet in het programma van eisen en zijn een architectonische kwinkslag. Maar doordat we het gebouw zo rationeel hebben opgezet konden we het ons ook permitteren op een paar plekken iets ‘geks’ te doen.” De plekken behoren nu al tot de populairste in het gebouw. “Studenten laten er bijvoorbeeld hun foto maken als ze hun diploma halen.” Met de tuinen zijn ook duidelijk herkenbare plekken gecreëerd, “Heel fijn in een gebouw van deze lengte”, zegt Ten Doeschate. “Het zorgt ook voor verbinding tussen de verschillende ruimtes en je weet zo steeds waar je bent.” Dankzij de binnentuinen hebben vrijwel alle ruimtes in het gebouw zicht op groen. Rond de tuinen zijn op de begane grond vooral kantoren, boven zijn ze gekoppeld aan onder meer onderwijsruimtes, labs en studiepleinen.

Symbol

Een ander belangrijk thema bij de transformatie van Langezijds was duurzaamheid. ITC verricht zelf veel werk op dit vlak en wil bijdragen aan een duurzamere wereld, en het gebouw moest daar ook symbool voor staan. “Vanaf de eerste schets hebben we duurzaamheid als driver achter de architectuur



ingezet”, zegt Ten Doeschate. Zeer duurzaam is natuurlijk het bijna radicale hergebruik van de bestaande constructie, waarbij onder meer ook de uiterst effectieve zonnewering op het zuiden is hergebruikt. Wanden, trappen, gevels, de dakconstructie van de atria – alle nieuwe elementen staan op, of hangen aan de bestaande constructie en fundering, waardoor veel materiaal is bespaard. Zo rust de tribunetrap bij de entree deels op afgezaagde bestaande kolommen, waarbij de zaagsnedes duidelijk zichtbaar zijn. “Die rauwe kwaliteit heeft veel karakter en hebben we omarmd”, stelt Ten Doeschate, “en we hebben overal de beton- en staalconstructie zo veel mogelijk in het zicht gehouden.”

Bijna alle installaties voor beide verdiepingen zijn aangebracht in de verhoogde verdiepingvloer, waardoor de relatief beperkte

FOTO LINKSBOVEN
Vrijwel alle ruimtes hebben zicht op groen.

FOTO RECHTSBOVEN
Onderwijsruimte op de eerste verdieping.

FOTO ONDER
Onderwijsruimte op de begane grond, waar alle plafonds zwart werden geschilderd.





FOTO BOVEN
Zicht op een gesloten studieruimte op de eerste verdieping.

FOTO ONDER
Detail van een wand waarin een wereldkaart is geperforeerd; het ITC-gebouw krijgt nog een 'laag' met onder meer kaartmateriaal en luchtfoto's, waarmee de identiteit van de faculteit nog meer vorm gaat krijgen.

hoogte van de begane grond maximaal kon worden benut en er geen verlaagde plafonds nodig waren. Hierdoor kon ook het bestaande Bims-plafond in het zicht blijven. Dat werd voor de akoestiek gevuld met plaatjes houtwolcementplaat – beneden zwart en boven grijs. Ten Doeschate: “De atria boden ook de kans verse lucht heel langzaam in het gebouw te blazen. Die wordt een deel van het jaar met een natuurlijke trek via die atria afgevoerd, een comfortabel ventilatiesysteem dat ook nog eens veel energie bespaart.” Ook bij het meubilair was veel aandacht voor duurzaamheid: zo zijn veel stoelen in het gebouw hergebruikt en opnieuw gestoffeerd.

Materiaaleigen

Alle kleuren in het interieur zijn ‘materiaaleigen’: “Hout is hout, beton is beton en staal is staal”, zegt Schild, “en we hebben zo min mogelijk gecoat of geschilderd. Het uitgangspunt was ‘ruwbouw is afbouw’. Dat gaf soms wel discussies, bijvoorbeeld met de leverancier van de stalen wanden en die van het meubilair. De laatste wilde bijvoorbeeld de poten van de meubelen poedercoaten, maar wij wilden in de meeste gevallen alleen een dunne laklaag. Hierdoor zie je ook de lasrupsen, bijvoorbeeld bij de hoge tafels in het restaurant, maar dat is juist erg mooi. Bovendien is het niet-coaten van materialen duurzamer, want als je alles afwerkt moet dat je dat over een paar jaar weer doen. En sommige materialen worden alleen maar mooier naarmate ze ouder worden.” De verhoogde vloer op de eerste

verdieping is van bamboe, beneden zijn de vloeren van beton. In de kantoren en onderwijsruimtes ligt een grijze tapijttegel, met volgens Schild haast onzichtbare naden.

De nieuwe stalen constructiedelen zijn thermisch verzinkt en demontabel. Daarnaast is voor de nieuwe onderdelen bewust gekozen voor circulaire systemen en producten. De binnenpuien en plintgevel zijn van eikenhout, voor de tussenwanden is voor demontabele blankstalen systeemwanden gekozen, zodat het gebouw makkelijk kan worden aangepast. Deze hebben een materiaaleigen bronzen kleur. De onderdelen van de vaste en losse inrichting zijn maximaal losmaakbaar.

Identiteit

De begane grond bestond vroeger voornamelijk uit opslag- en installatieruimtes, met alleen aan de zuidzijde een smalle strook kantoren. Die strook heeft plaats gemaakt voor een prettige werkomgeving met werkruimtes aan beide kanten van het gebouw, waarbij langs de kantoren aan de zuidzijde een spectaculaire subroute is gemaakt die bijna gebouwleng is. De lengte wordt geaccentueerd door het haast theatrale lichtontwerp van Joost de Beij, en anderzijds gebroken door de houten nissen in de gangen, die zijn ontstaan doordat de entreedeur van de kantoren iets naar binnen zijn 'geduwd'. Schild: "Dat is het voordeel van dat we al vanaf het begin met de architecten hebben samengewerkt, zo kun je van binnenuit ontwerpen."

Het ITC-gebouw is al opgeleverd en in gebruik, maar zegt Schild, "We ontwikkelen momenteel nog een 'laag' waarmee de identiteit van ITC nog meer vorm gaat krijgen. De faculteit



heeft onder meer geweldige luchtfoto's van het aardoppervlak, waanzinnig mooi kaartmateriaal en een prachtige verzameling beeldende kunst. Een deel daarvan is al in het gebouw, maar we zijn nu aan het kijken hoe we ook de rest een plek kunnen geven, zodat je als gebruiker overal echt het verhaal van ITC kunt vertellen."

www.civichitects.eu

vdndp.nl

www.studiogroenenschild.nl

www.dsla.nl

FOTO BOVEN
Het casco van gebouw Langezijds voor de transformatie.
(Foto: Jeroen Verplanke)

MIDDEN
Plattegrond begane grond. (Beeld: Civic Architects)

ONDER
Plattegrond verdieping. (Beeld: Civic Architects)

