

De renovatie & transformatie expert in opleiding

De bouw is een traditionele wereld. Maar ook in tradities treden veranderingen op. Zo vormde nieuwbouw altijd de hoofdmoot binnen de bouwopleidingen. En als je de nieuwbouwvaardigheden beheerste, dan kon je ook wel een renovatie of transformatie uitvoeren. Langzaam wordt duidelijk dat er toch wel meer nodig is voor een renovatie of transformatie dan nieuwbouwoplossingen in een bestaand gebouw toepassen. Daarom heeft de Hogeschool Rotterdam tegenwoordig een minor **Renovatie & Transformatie**.

Tekst Hannah Beljaars-Frederiks, hoofddocent opleiding bouwkunde, Hogeschool Rotterdam & Haico van Nunen, lector Duurzame Renovatie aan het Kenniscentrum Duurzame Havenstad, Hogeschool Rotterdam.



Binnen het hoger beroepsonderwijs (hbo) van de Hogeschool Rotterdam is de kennislacune voor renovatie en transformatie erkend. De aandacht voor renovatie en transformatie is de laatste jaren toegenomen. Tijdens de crisis vond er nauwelijks nog nieuwbouw plaats, dus veel bedrijven in de bouw hebben zich toegelegd op renovatie- en transformatiewerkzaamheden, en met wisselend succes. Er is inmiddels een speciaal onderwijsprogramma gestart: de minor Renovatie en Transformatie.

Een minor is een samenhangend verdiepend onderwijsprogramma in het laatste deel van de studie die studenten zelf kiezen. De minor Renovatie en Transformatie leert de student kennis en vaardigheden te combineren op zowel bouwtechnisch, ontwerptechnisch, juridisch, organisatorisch, bestuurskundig, ruimtelijk en economisch gebied voor renovaties en transformaties. De studenten zijn afkomstig uit verschil-

lende opleidingen, waaronder bouwkunde, vastgoed en makelaardij en ruimtelijke ordening en planning. De minor gaat uit van gedifferentieerd onderwijs. Bouwkundestudenten krijgen meer inzicht in financiering en waardering en studenten vastgoed krijgen meer bouwkundige vakken. De opdrachten worden zoveel mogelijk in teams uitgevoerd zodat ze van elkaars expertise kunnen leren.

Daarnaast heeft bij de opleiding Bouwkunde op de Hogeschool Rotterdam een curriculum vernieuwing plaatsgevonden, die in september dit jaar van start is gegaan. In dat nieuwe curriculum komt de bestaande bouw prominenter naar voren. Er worden onder meer vakken gegeven waarin bestaande bouwtechnieken aan bod komen en er wordt gekeken naar herbestemming van gebouwen.



DE OPGAVE VAN DE TOEKOMST

De hedendaagse studenten moeten voorbereid zijn op de opgave van de toekomst. Dat betekent dat ze kennis en technieken aangeleerd moeten krijgen waar ze in de praktijk ook daadwerkelijk mee in aanraking komen. Zeker nu renovatie dominant wordt, moeten we vooral vooruitkijken naar de opgave die zij straks op moeten pakken. Grote kans dat de studenten in hun latere werkzaamheden met renovatie te maken krijgen. Het renovatieproces begint met het stellen van een goede vraag. Je kunt niet zomaar beginnen met het verzamelen van technieken, maar je moet eerst nadenken over wat de opdrachtgever precies wenst. Als hij vraagt om 'een betaalbare woning', gaat het dan om een woning met een lage huur, of moeten de totale woonlasten laag zijn en wil hij graag een NoM-woning? Vanuit de vraag kun je tot een voorstel komen. Het is aan de renovatie-expert om dat te organiseren, andere experts (bouwfysicus, constructeur, etc.) erbij te betrekken en

TIJDENS DE MINOR WORDT GEWERKT AAN:

- Het verbreden en verdiepen van kennis over het renoveren en transformeren van gebouwen;
- Het creëren van nieuwe innovatieve kennis voor het renoveren en transformeren van de gebouwde omgeving;
- Het opstellen en uitvoeren van praktijkgericht onderzoek ten behoeve van bouwtechnische kwaliteit van een gebouw, levensduur van een gebouw, herbestemmingsmogelijkheden en haalbaarheid van renovatie- en transformatieprojecten;
- Samenwerken in en communiceren binnen multidisciplinaire teams. De teams die samenwerken binnen een project aan een integrale oplossing, dienen problemen aan te pakken op bouwkundig, constructie, logistiek, financieel en sociaal-maatschappelijk gebied;
- Het initiëren en managen van renovatie- en transformatieprocessen.

tot het juiste plan te komen. Daarvoor moet je kennis hebben, kunnen samenwerken en de daarvoor beschikbare middelen op de juiste manier in zetten. Maar waar het vooral om gaat, is dat je als renovatie-expert de regierol goed op kunt pakken, zodat je het gehele proces kunt doorzien en daar samen met anderen invulling aan kunt geven.

DE REGIE

Als het gaat over regie, gaat het niet alleen over de uitvoering, maar juist over het voortraject. Zodra er een besluit is genomen tot een verbetering zal er iemand moeten zijn die de verschillende partijen aanstuurt, van ontwerp tot realisatie. In het verleden was dat de architect als bouwheer, maar dat is al langer niet meer het geval. (Lees ook: Specialisatie zorgt voor andere posities, Haico van Nunen en Ad Straub Renda nr. 2 2017.) Nu zijn het vaak aannemers die de regierol op zich nemen. Dit is te verklaren doordat ze in de uitvoering al de regie voeren, dus zouden ze dat in het voortraject ook moeten kunnen.

Aannemers bieden nu een totaaloplossing, bijvoorbeeld door het vormen van een consortium met onderaannemers en toeleveranciers en nemen daarin ook de adviseur en de architect mee en sturen hen aan. Maar het is écht een andere opgave om een uitvoering aan te sturen, of een proces waarin nog afwegingen met diverse partijen gemaakt moeten worden. En dan merk je direct of deze regisseur gewend is om in een bestaande situatie te werken, waar mensen wonen en werken, of dat ze gewend zijn alles zelf te bepalen zoals in een nieuwbouwwijk. Het gebrek aan kennis over het hele renovatieproces zorgt ervoor dat



het soms moeizame trajecten worden voor veel mensen. Daar ligt een kennislacune die snel ingevuld moet worden. De renovatiemarkt groeit en zal blijven groeien. Nu al komt de helft van de omzet in de bouw uit onderhoud en verbetering, en de verwachting is dat onderhoud en verbetering in 2040 twee derde van de omzet bedraagt. Er is dus dringend behoefte aan mensen die kennis hebben van renoveren in de breedte en binnen die processen de regie kunnen voeren. Dat kan bij een aannemer zijn, maar ook opdrachtgevers, toeleverende partijen (uitvoerend en producerend) of overheid hebben behoefte aan deze experts.

ECHTE OPDRACHTGEVERS

Tijdens de minor Renovatie en Transformatie werken de studenten aan praktijkopgaven in de omgeving van Rotterdam met echte opdrachtgevers. Zij verzorgen onder meer een aantal gastcolleges. Ook brengt de minor elk jaar een magazine uit over actuele renovatie- en transformatieprojecten. Daarin worden de projecten die tijdens de excursies bezocht zijn verder uitgediept door de studenten. Tijdens de minor, die ongeveer vijf maanden duurt, komen drie projecten aan bod. Dit jaar zijn dat als eerste kluswoningen, vervolgens een transformatieproject uit de

wederopbouwperiode en het derde project betreft een erfgoed project. Daarnaast krijgen de studenten diverse vakken, variërend van bouwtechniek en bouwfysica, maar ook de procesmatige benadering van een renovatie komt aan bod. In 2016 draaide de minor in Rotterdam voor het eerst met 22 studenten en aankomend schooljaar is het aantal ruim verdubbeld naar 50 studenten.

Met de kennis van de minor Renovatie en Transformatie worden ook de andere leerjaren gevoed met nieuwe kennis wat ervoor zorgt dat elke student van bouwkunde, vastgoed & makelaardij en stedenbouw expertise krijgt in renovatie en transformatie.

DE VERSCHILLEN MET NIEUWBOUW

Een renovatie of transformatie vraagt om kennis over het bestaande, het vraagt om kennis van nieuwe technieken en het vraagt om de vaardigheid die twee met elkaar te verbinden. Dat is eigenlijk de grootste kracht die de renovatie en transformatie-expert van de toekomst moet hebben: de mogelijkheid om kennis te verbinden.

Bij nieuwbouw bepaal je zelf de maten en producten. Als je dat SMART en LEAN doet, heb je de uitvoering onder controle. Bij een bestaand

gebouw is het toch maar altijd de vraag wat je aantreft. Al zegt de tekening het een, de praktijk is vaak anders. Zelfs de afmetingen kunnen bij ogenschijnlijk identieke gebouwen zomaar verschillen. Daarbij komen partijen die gewend waren om in een weiland aan de slag te gaan bij renovatie opeens bij mensen thuis over de vloer, inclusief modderschoenen.

De transformatie van oude industriële gebouwen, scholen en kantoren is de afgelopen jaren ook toegenomen en dit zal de komende jaren niet afnemen. Steeds meer mensen zijn geïnteresseerd in het ondernemen, wonen en werken in panden die voorheen een andere functie hadden. Het mes snijdt aan twee kanten: er is minder leegstand en veel gebouwen zijn kansrijk om langer gebruikt te worden. Een nadeel (of juist een uitdaging) is dat het transformeren van deze, vaak bijzondere, panden erg complex kan zijn en er creatief moet worden samengewerkt om de transformatie te doen slagen. Zowel bij renovatie als bij transformatie gaat het om specialistisch werk waarvoor maar in beperkte mate goede mensen te vinden zijn.

DE BEWONER

En er is nog een groot verschil, bij de renovatie van woningen heb je te maken met een bewoner. Iemand die in de ochtend de deur voor je opendoet als je daar komt werken. Dat betekent dat niet alles zomaar kan. Alle kozijnen tegelijkertijd eruit, hartje winter, daar staat een bewoner niet om te springen. Maar het betekent ook dat je geen muziek aandoet, aan het einde van de dag de spullen opruimt en de straat veegt.

Dat geldt bij de uitvoering van de werkzaamheden, maar renoveren begint al veel eerder. Er wonen mensen in die woning en die hebben zelf aangegeven dat ze aanpassingen willen, of de beheerder of eigenaar heeft aangegeven dat er veranderingen nodig zijn. In dat laatste geval is het bijvoorbeeld de woningcorporatie die een renovatie uit wil voeren om het gebouw aan te passen. Maar daar geldt wel bij dat ze met een gedegen plan moeten komen. Om aan te tonen dat het een gedegen plan betreft, moet er zeventig procent instemming zijn van de huidige bewoners. Dat brengt dus al mee dat er een plan moet worden gemaakt waar de huidige bewoners op zitten te wachten. Maar vanuit het lange termijn perspectief moet dit ook aansluiten bij de strategische visie van de corporatie.

COMPETENTIES

Het proces van renovatie en transformatie kan bijzonder ingewikkeld zijn, omdat het in een bestaand gebied plaatsvindt waar mensen wonen en werken. De gebieden zijn bebouwd en hebben een eigen geschiedenis en imago. Er zijn vaak vele partijen betrokken, ieder met een eigen belang. Wat moet een renovatie- en transformatiespecialist in dat geval dan kunnen? Voor een renovatie en transformatie wordt onderzocht wat

de kwaliteiten zijn van een gebouw, wat de potentie is voor een levensduurverlenging en hoe het gebouw gerenoveerd en/of getransformeerd kan worden. Hiervoor is het noodzakelijk dat de renovatie- en transformatiespecialist integraal kan denken en werken en dat hij dus samenwerkt met andere disciplines. De integrale benadering bevat verschillende aspecten van bouwkunde, vastgoedontwikkeling, ruimtelijke ordening, logistiek, duurzaamheid, bouwfysica en installaties om aan de slag te gaan met de volgende vraagstukken:

- Wat kunnen we doen met de bestaande constructie en opbouw van de gebouwen?
- Hoe kunnen we met de gebruikte bouwmethodes uit het verleden toch zorgen dat de gebouwen aan hedendaagse en zelfs toekomstige eisen voldoet?
- Is het rendabel om een bestaand pand te renoveren of te transformeren?
- Hoe gaan we om met de bestaande bewoners en/of omwonenden en welke aanpassingen willen zij?
- Hoe zorgen we ervoor dat het nieuwe plan in de reeds bebouwde omgeving gerealiseerd kan worden?

Hopelijk volgen steeds meer studenten de minor, zet de stijgende lijn zich voort en komen er binnenkort kersverse, jonge, enthousiaste renovatie en transformatie-experts de arbeidsmarkt op. ■

ONDERZOEK

Een hogeschool richt zich op het uitvoeren van praktijkgericht onderwijs; het zoeken naar antwoorden op vragen uit de praktijk. Enerzijds levert dit kennis op die direct in de praktijk toe te passen is, maar anderzijds is deze kennis nodig om het curriculum constant te blijven vernieuwen en de studenten van vandaag de dag de juiste bagage mee te geven voor hun verdere carrière. Binnen Hogeschool Rotterdam wordt het onderzoek door kenniscentra gedaan, waarbij de opgave is om middels onderzoek bij te dragen aan de kennisontwikkeling van de opleidingen. Kenniscentrum Duurzame Havenstad is een van de kenniscentra in Rotterdam met daaronder de onderzoekslijn 'opschaling van energie neutrale renovatie'. Daarbinnen wordt op diverse vlakken gewerkt aan #DuurzaamRenoveren en de toepassingen van BIM in de bouw. Het zijn beiden werkvelden waar op dit moment beperkt kennis aanwezig is en waar mensen met de juiste kennis de rol van 'expert' op zich kunnen nemen. Vanuit die invalshoek werken de auteurs van dit artikel samen in de minor Renovatie en Transformatie.