

Wim Kokx  
Directeur-bestuurder van de OSVS

Jan van Beveren  
Rector van het Lyceum Schravenlant  
in Schiedam

“GOED KUNNEN  
LEREN, DAAR  
DRAAIT HET HIER  
OM”

Dit schooljaar betrokken zo'n vijfhonderd leerlingen het nieuwe gebouw van het Lyceum Schravenlant in Schiedam. In dit tot dusver duurzaamste schoolgebouw van Nederland kwamen de hoge ambities van de gemeente Schiedam en het schoolbestuur samen. De ambities reikten verder dan 'alleen maar een groen gebouw', aldus Wim Kokx en Jan van Beveren. "Het doel was om hier letterlijk een atmosfeer te scheppen die de voorwaarden biedt voor goede leerresultaten. Bovendien hoort een school als maatschappelijk gefinancierde instelling gewoon een maatschappelijk verantwoord gebouw neer te zetten. Een gebouw waarin je je leerlingen laat zien wat op duurzaamheidsgebied allemaal mogelijk is."

#### Wie is Jan van Beveren?

Jan van Beveren is sinds april 2012 rector van het Lyceum Schravenlant in Schiedam. Daarvoor was hij tien jaar directeur van een middelbare school in Vlaardingen. Naast zijn rectorchap geeft hij op de eigen school nog lessen aardrijkskunde, om voeling te houden met de doelgroep van het onderwijs.

#### Wie is Wim Kokx?

Wim Kokx is sinds twee jaar directeur-bestuurder van de Openbare Scholengroep Vlaardingen Schiedam (OSVS). Dit is de overkoepelende stichting van acht middelbare scholen in Schiedam en Vlaardingen, van praktijkonderwijs tot en met gymnasium. Kokx was eerder docent en rector van een middelbare school in Zoetermeer.

*“Een school wordt maatschappelijk gefinancierd. Dan vind ik dat je ook een maatschappelijk verantwoord gebouw moet neerzetten.”*

#### Duurzaamheid en onderwijs: wat heeft dat met elkaar te maken?

Kokx: "Alles. Veel scholen hebben grote problemen om de temperatuur en het CO<sub>2</sub>-gehalte in hun lokalen onder controle te krijgen en te houden. Er zijn veel gebouwen waar leerlingen en docenten aan het eind van de schooldag met hoofdpijn naar huis gaan. Dat kan niet anders dan heel slecht zijn voor de leerresultaten van de leerlingen. En dat is waar het uiteindelijk toch om draait in een school: het zo goed mogelijk onderwijzen van kinderen." Van Beveren: "Goed onderwijs bieden vraagt dus om een goed leerklimaat. Op alle fronten, letterlijk en figuurlijk, is in dit gebouw geprobeerd om daarvoor positieve voorwaarden te scheppen. Dat zit in meer dan alleen het binnenklimaat. Het zit ook in het bevorderen van sociale interactie, door bewust de menselijke maat en een zekere kleinschaligheid na te streven. Dit gebouw is tegelijkertijd ruim en compact. Vanuit alle lokalen komen de leerlingen meteen in de grote centrale hal waar ze elkaar kunnen ontmoeten. Er is verder veel aandacht besteed aan een goede akoestiek, door geen materialen te gebruiken die geluid terugkaatsen. Je kunt daardoor overal in het gebouw op een normaal niveau een gesprek voeren. Zo is een rustige en veilige omgeving ontstaan waarin leerlingen goed kunnen leren en op een prettige manier met elkaar kunnen omgaan." Kokx: "Op onderwijsinhoudelijk gebied is er ook een goede balans tot stand gebracht tussen de klaslokalen en plekken waar leerlingen zelfstandig kunnen werken. Je komt in dit gebouw iedereen, leerlingen en docenten, steeds weer tegen zonder dat het druk wordt. Voor de sociale interactie is dat van groot belang."

#### Voorbeeldwerking

Kokx: "Een school is een maatschappelijke instelling die met gemeenschapsgeld wordt gefinancierd. Daar hoort bij dat je een maatschappelijk verantwoord gebouw neerzet."



Wij leiden leerlingen op voor een toekomst waarin duurzaamheid steeds belangrijker wordt. Dan moet je als school leerlingen laten zien wat er op dat gebied allemaal mogelijk is. Die educatieve functie moet je wel levend houden. Het gevaar bestaat dat het thema duurzaamheid verwatert zodra het gebouw klaar is." Van Beveren: "We ontwikkelen daarom nu een lessenserie over duurzaamheid en laten op een scherm aan de ingang zien hoe bijvoorbeeld het energieverbruik zich gedurende een dag ontwikkelt. Zo proberen we leerlingen te blijven betrekken bij het thema duurzaamheid. En we blijven nadenken over bepaalde oplossingen in het gebouw. Zo is er onder leerlingen bijvoorbeeld veel discussie over de grijze betonnen muur in de centrale hal. De architect heeft deze opgenomen om een stukje van de robuuste constructie van het gebouw te laten zien. Sommige leerlingen vinden dat foeilelijk. Daar gaan ze nu met de architect mee aan de slag."

#### Meedenken

Van Beveren: "Docenten en leerlingen zijn op verschillende manieren betrokken bij de nieuwbouw van de school. Docenten hebben vooral meegedacht over de inrichting van de leslokalen, om optimale voorwaarden te scheppen voor goed onderwijs. Ze konden daarbij met stickertjes hun voorkeuren aangeven. De leerlingen hebben vanaf het begin van het proces elk jaar in het derde leerjaar een duurzaamheidsproject gedaan rond de nieuwbouw. De resultaten daarvan werden steeds bij de gemeente gepresenteerd, in aanwezigheid van de wethouder. De architect heeft verder een

wedstrijd uitgeschreven onder leerlingen voor de vormgeving van de balie. Dit hele leertraject voor de leerlingen verliep los van het echte ontwerpproces, maar heeft daar zeker invloed op gehad. Zo is de grote centrale ruimte er vooral gekomen op voorstel van de leerlingen. Zij wilden bij binnenkomst een grote ruimte zien, die toch gezellig is. Daar is het idee van de trap op gebaseerd." Kokx: "Het wel of niet betrekken van leerlingen en docenten raakt aan de principiële discussie over de vraag van wie een school is. In mijn visie is een school van de leerlingen en docenten. Zij brengen er lange dagen door. Ik vind het daarom vanzelfsprekend om hen in zo'n nieuwbouwproces een belangrijke rol te geven. Hooguit moet je letten op de tijdgeest. Maar als leerlingen vandaag iets goed of slecht vinden, zullen de leerlingen over vijf jaar dat ook nog wel vinden."

#### Buiten de gebaande paden

Van Beveren: "Ik vind de grote betrokkenheid van de leerlingen bij het proces nog om een andere reden belangrijk. Door na te denken over duurzaamheid leren leerlingen om buiten de traditionele kaders te opereren. De samenleving verandert steeds sneller. Het wordt steeds belangrijker om daar snel op in te kunnen spelen en er creatief mee om te gaan. Dat vereist dat je op andere manieren leert denken en buiten de gebaande paden kunt treden."



#### Soberheid is troef tegenwoordig: wat kost dit zeer duurzame gebouw?

Kokx: "Niet meer dan een normaal gebouw. Het blijkt mogelijk om binnen de bestaande budgetten een duurzaam schoolgebouw neer te zetten. Enige uitzondering is het bereiken van klasse A van het programma Frisse Scholen. Dat kost extra geld. Maar gezien de positieve effecten daarvan op het leren zou ik het logisch vinden als een goede luchtbeheersing standaard wordt meegenomen in de genormeerde budgetten." Van Beveren: "Ook het CO<sub>2</sub>-neutraal maken van het gebouw vergt een extra investering. Dat kun je echter oplossen in de financieringsconstructie. De gemeente Schiedam heeft ons voor de extra investering een lening verstrekt. Wat wij anders jaarlijks aan energielasten kwijt zouden zijn, betalen wij nu aan de aflossing van de gemeentelijke lening. Meer in het algemeen is er verder goed gekeken naar slimme oplossingen die goedkoper én duurzamer zijn. De picknicktafels in de hal zijn bijvoorbeeld van duurzaam Indonesisch hout. Dat was ondanks de verschepping goedkoper dan Nederlandse alternatieven. De tafels in de klaslokalen zijn allemaal tweedehands, net als de lockers. Je ziet er niets van, maar die zijn zeker vijftien jaar oud." Kokx: "Wat we dan nog niet meetellen, is de restwaarde van de materialen die aan het einde van de levensduur kunnen worden hergebruikt. Daar houden de exploitatiemodellen echter nog geen rekening mee."

#### De rol van HEVO

Kokx: "Daar ben ik enthousiast over. Bijzonder vond ik hoe sterk HEVO heeft meegedacht met de opdrachtgever. HEVO heeft maar één keer te maken met ons als opdrachtgever. Met de overige partijen in het bouwproces heeft ze bij meer projecten te maken gehad. Dan bestaat het risico dat een adviesbureau te veel aan de kant van de ontwerpende of uitvoerende partijen gaat zitten. Dat is hier absoluut niet gebeurd. HEVO ging, met respect voor ieders rol, op zoek naar wat het Schravenlant als opdrachtgever precies wilde. Van Beveren: "HEVO heeft ook goed begrepen dat het in een project als dit cruciaal is goed met elkaar samen te werken. Al in een vroegtijdig stadium, nog voor de aanbesteding, organiseerde het bureau een brainstormsessie met innovatieve marktpartijen. Dat was bedoeld om kennis over Cradle-to-Cradle



*"Het wel of niet betrekken van leerlingen en docenten raakt aan de principiële discussie over de vraag van wie een school is."*

met elkaar te delen en met nieuwe oplossingen te komen." Kokx: "Die samenwerking is tot aan het eind van het proces goed gebleven. Ik wil hier in het bijzonder de gemeente noemen, die als verantwoordelijke partij voor de nieuwbouw van scholen het bouwbudget verstrekt. Normaal gesproken zie je een gemeente nauwelijks meer na de aanbesteding, hier bleef ze gedurende de hele rit betrokken en meedenken."

#### En nu, massaal mensen rondleiden?

Kokx: "Het aantal verzoeken om hier langs te mogen komen, is inderdaad groot. Er is veel belangstelling voor het Schravenlant." Van Beveren: "Ik zou haast zeggen een te grote belangstelling. Want er moet hier natuurlijk ook gewoon worden gewerkt. Daar staat tegenover dat de voorbeeldwerking natuurlijk niet ophoudt bij de muren van dit gebouw."

#### Tot slot: tevreden?

Kokx: "Het uur U was natuurlijk om aan het begin van dit schooljaar hier binnen te komen en te kijken wat er gebeurde. Ik zag alleen maar blije gezichten. Zelfs de criticasters onder de docenten zeggen nu heel blij te zijn hier te kunnen werken. Ook de leerlingen gaan tevreden naar school." Van Beveren: "Eén van hen vertelde me dat hij bij het tijdelijke gebouw de laatste twee jaar altijd chagrijnig het schoolplein opliep. Hier komt hij met plezier binnen. Waar dat precies in zit, kunnen leerlingen overigens moeilijk zeggen. Zoiets als het binnenklimaat is ook ongrijpbaar." Kokx: "Een goede graadmeter is wat er in de pauze gebeurt. De grote trap in de centrale hal is bedoeld als plek waar leerlingen in de pauze gaan zitten. Dat blijkt nu ook te gebeuren. Leerlingen brengen er massaal met hun vrienden en vriendinnen de pauze door. Zoiets kun je vooraf wel hopen en op een tekening bedenken, maar of het werkt, weet je pas in de praktijk."

## DE DUURZAAMHEID VAN HET LYCEUM SCHRAVENLANT

Het Lyceum Schravenlant is met een GPR-score van 8,5 tot dusver het duurzaamste schoolgebouw in Nederland. Dit dankt de school aan een aantal zaken. De belangrijkste:

- In alle onderdelen van het gebouw is gekeken naar de mogelijkheden van toepassing van het C2C-principe (Cradle-to-Cradle). Tenzij het echt onmogelijk was, kunnen alle toegepaste, duurzaam geproduceerde materialen aan het einde van de levensduur worden hergebruikt in minimaal een gelijkwaardige toepassing (recycling of upcycling).
- Het gebouw is, mede door de toepassing van zonnepanelen en warmte-koudeopslag, in beginsel CO<sub>2</sub>-neutraal.
- Het ventilatiesysteem meet continu het CO<sub>2</sub>-gehalte in alle ruimtes en houdt dit op een laag en gezond niveau. De school zit daarmee in de hoogste klasse A in de normering van het programma Frisse Scholen.
- Het regenwater wordt opgevangen en gebruikt voor het spoelen van de toiletten.
- De verlichting past zich via sensoren automatisch aan aan de lichtinval van buiten en de aanwezigheid van personen.
- Binnenbeplanting in de vorm van levende groene wanden van rendiermos zorgen voor een goede akoestiek en luchtvochtigheid.

#### Meer weten?

Vraag Willem Adriaanssen  
E [willem.adriaanssen@hevo.nl](mailto:willem.adriaanssen@hevo.nl)  
T +31 (0)73 6 409 511  
M +31 (0)6 22 47 50 49