

“Ik werd voor gek verklaard toen ik 20 jaar geleden een energieneutraal gebouw ontwierp”

In deze serie interviews met opiniemakers willen we achterhalen hoe het gaat met de natuur in Nederland en daarbuiten. Tom Bosschaert, directeur van Except Integrated Sustainability, een adviesbureau voor duurzame ontwikkeling, put inspiratie uit de 'ongrijpbare complexiteit' van de natuur.

TEKST BRIGIT KOOIJMAN FOTO'S JESSICA DE LEPPER

Over Tom Bosschaert

Tom Bosschaert (1979) studeerde Industrieel Ontwerpen aan de TU Delft en architectuur in Australië en de VS. In 1999 richtte hij - als negentienjarige - Except Integrated Sustainability op, een adviesbureau op het gebied van duurzaamheid, dat voor bedrijven en overheden innovatieve oplossingen bedenkt op uiteenlopende gebieden: van architectuur en stedenbouw, tot landbouw, logistieke planning en productontwikkeling. In 2014 stond Bosschaert op plaats 38 van de Duurzame 100 van Trouw.

Hij is pas 39, maar al twee decennia lang denkt Tom Bosschaert na over manieren om onze samenleving duurzamer te maken. Landbouw, mobiliteit, architectuur, stedelijke ontwikkeling, natuurherstel, industriële productieprocessen – overal kijkt hij naar ‘met de geest van een ingenieur, de ogen van een kunstenaar en een grondige kennis van duurzaamheid’, zoals een website gewijd aan duurzaam bouwen ooit over hem schreef. Tijdens zijn studie Industrieel Ontwerpen aan de TU Delft was hij een lastige jongen, vertelt hij. ‘Om de haverklap werd ik bij de directeur geroepen. In positieve zin, omdat ik actief was binnen de faculteit en dingen wilde veranderen, maar ook omdat ik ageerde tegen de cultuur die daar heerste. Die was helemaal gericht op de consumptiemaatschappij. Ik moest producten ontwerpen waar er zoveel mogelijk van verkocht moesten worden, punt.’ Bosschaert ging vervolgens architectuur studeren, ‘omdat die discipline meer verbonden is met geschiedenis en cultuur, en met maatschappelijke verantwoordelijkheid.’ Zijn liefde voor gebouwen zal tijdens het gesprek een paar keer naar voren komen, vooral als hij het heeft over de plek waar we zitten: UCo, een voormalige treinremise in Utrecht. Die werd door Bosschaert en zijn team gerenoveerd tot duurzame bedrijfsruimte. Hoog, open, groot – 1800 m2, wit en licht, met veel ramen, ook op het dak. De dikke buizen over de hele lengte van het plafond herinneren aan de industriële bedrijvigheid van vroeger. Tussen de bureaus en de zitjes staan bomen en planten. Om de luchtkwaliteit te bevorderen, vertelt Bosschaert. Het interieur is zoveel mogelijk van gerecycled materiaal, de gebruikte verf en lijm zijn gifvrij. Zijn eigen bedrijf is er gevestigd, naast een aantal andere duurzaamheidsondernemers, die onderling samenwerken als de ‘UCo-community’. Bosschaert: ‘Vroeger ging ik alleen naar kantoor als het nodig was, tegenwoordig werk ik hier elke dag, puur voor mijn plezier.’

Waar zijn jullie verder de afgelopen tijd mee bezig geweest?
We zijn op het moment bezig met het ontwikkelen van een duurzaam voedselvoorzieningssysteem voor in de woestijn,

met gebruik van ontzilt zeewater en hernieuwbare energiebronnen. Er zijn allerlei droge gebieden in de wereld waar aardig wat mensen wonen, zoals in Saoedi-Arabië en Egypte, de landen waar we binnenkort beginnen. Zij zijn voor hun voedsel afhankelijk van aanvoer per vliegtuig, met een gigantische – en onhoudbare – milieubelasting als gevolg. In de buurt voedsel kweken is dan verstandiger, ook al is dat best een uitdaging, want het kost relatief veel energie, moeite, tijd en geld. De grondslagen voor dit systeem hebben we zeven jaar geleden al ontwikkeld: Polydome, een duurzaam concept voor glastuinbouw waarmee op een relatief klein oppervlak een rijke en gevarieerde productie mogelijk is. Door vijftig verschillende gewassen bij elkaar te zetten, samen met kippen, bijen en vissen, ontstaat een ecosysteem dat zichzelf in stand houdt, zonder bestrijdingsmiddelen en energie – en CO2-neutraal.’

In een video zag ik een enorme kas als een overdekte wereld op zichzelf, met zelfs winkels en kantoren. Schitterend, maar nooit uitgevoerd.
‘Het is voor de traditioneel ingestelde glastuinbouw nog steeds een grote ver-van-mijn-bed-show. Voedselinovaties zijn ook nog eens lastig te financieren, want de winstmarges in de landbouw- en levensmiddelensector zijn relatief klein. Maar waarschijnlijk komt er binnen ons huidige voedselvoorzieningsproject voor woestijngebieden nu wel een eerste pilot.’

Veel van jouw plannen en ontwerpen hebben de tekentafel nooit verlaten, klaarblijkelijk omdat de geesten nog niet rijp waren. Is dat niet frustrerend?
‘Ik heb jarenlang last gehad van depressies omdat alles wat ik probeerde bij te dragen aan een duurzamer wereld steeds maar niet lukte. Toen ik twintig jaar geleden een energieneutraal gebouw ontwierp, werd ik voor gek verklaard, omdat er absoluut geen markt voor zou zijn. Zo werd alles wat ik bedacht weg-

geschoven als onrealistisch of van geen belang. Ik voelde me volledig nutteloos. Dat ik toch ben doorgegaan, is omdat ik het werk zelf zo leuk vind: ik doe dit niet alleen vanuit een ideologische drijfveer, maar ook omdat ik het heerlijk vind om mooie oplossingen te bedenken voor complexe problemen. En gelukkig zijn de tijden veranderd. Tot een jaar of drie geleden sprokkelden we met moeite onze opdrachten bij elkaar, vaak in de marge van grotere projecten. Nu werken we met grote bedrijven als Heineken, IKEA en Schiphol. Voor onze integrale benadering moeten we wel nog steeds een lans breken. Nederland is nu in de ban van de circulaire economie. Prachtig, maar het gaat vooral over materialen en energie en veel minder over biodiversiteit en menselijk welzijn, laat staan over de veerkracht van de samenleving op lange termijn. Wel is in de politiek – en zeker in de wetenschap – onmiskenbaar het bewustzijn sterk gegroeid dat er fundamentele veranderingen nodig zijn om te komen tot een duurzame samenleving.’

Hoe verklaar je die plotselinge omslag? Heeft de klimaatconferentie in Parijs in 2015 daarmee te maken?
‘De tijdgeest begon al eerder te verschuiven, in 2011 ongeveer. Ik denk dat de mondiale economische crisis heel veel goeds gedaan heeft. Die heeft laten zien dat er grenzen zijn aan de groei, dat financieel gewin en welzijn lang niet altijd samenvallen. Daarmee is ruimte geschapen voor vernieuwing. In korte tijd vonden ingrijpende veranderingen plaats in de samenleving. Banken vielen om, overheden gingen een ander beleid voeren, bedrijven wijzigden hun langetermijnstrategie. Dat moest wel betekenen dat er ook allerlei andere dingen mogelijk zijn als we dat willen.’

Jijzelf zult ook veranderd zijn in die twintig jaar.
‘Zeker. Ik praat anders met mensen. Toen ik begon, was dat vanuit een activistische houding. Ik legde de nadruk op alles wat verkeerd ging in de wereld. Nu



ga ik uit van het positieve en heb ik het over de bijzondere en mooie dingen die mogelijk zijn. Dat was vooral voor mezelf nodig, om uit dat zwarte gat te komen; ik wilde me niet meer blindstaren op wat slecht was. Ik heb een tijdje parachute gesprongen. Daarbij leer je dat je vooral niet naar de boom moet kijken die je wilt vermijden, want dan land je erin. Je moet je blik richten op het punt waar je wilt landen, dan kom je daar. Waar ik nu naar kijk, is een geavanceerde, complexe, rijke en harmonieuze samenleving. Daar wil ik heen.’

Jullie werken volgens een zelfontwikkeld model, Symbiosis in Development (SiD). Hoe gaat dat precies?
‘De sessies gaan als volgt: met een groep van vijf tot tien mensen, experts op verschillende gebieden, gaan we een week

lang bij elkaar zitten in één ruimte om gezamenlijk een probleem op te lossen. We koppelen als het ware onze hersenen aan elkaar en creëren op die manier een integrale blik. Elke keer opnieuw ben ik nerveus voor zo’n proces, maar er komt altijd meer uit dan ik verwachtte.’

Ik zie het nog niet voor me.
‘Ik zal een voorbeeld geven. Een van de moeilijkste projecten die we ooit hebben gedaan, was voor IKEA. Ze vroegen ons te helpen om hun catalogus duurzamer te maken. Daar worden er wereldwijd jaarlijks meer dan 200 miljoen van gedrukt. Alles aan de catalogus moest hetzelfde blijven: papier, inhoud, omvang, oplage enzovoort. Maar wel graag duurzamer. Een bijzondere uitdaging, dus. Eerdere consultants hadden hun tanden erop stuk gebeten, zonder veel resultaat. Onze

werkwijze is dan als volgt: we brengen tot in detail de wereld van die catalogus in kaart: wat voor papier en inkt worden gebruikt, waar komt de energie vandaan, hoe is het vervoer, in hoeverre is hergebruik mogelijk, enzovoorts. Maar ook: wie bij IKEA hebben invloed op dit hele proces? Uiteindelijk ontdekten we de bottleneck: ergens in een kantoor in Zweden zaten drie mensen die elk jaar verantwoordelijk waren voor het verstrekken van de drukopdrachten wereldwijd. Hoewel door IKEA aan die drukkerijen allerlei eisen werden gesteld op het gebied van duurzaamheid, bleken de inkopers door de cijferbrij geen goed zicht te hebben op wie waaraan voldeed en kozen ze uiteindelijk toch vooral op prijs. We hebben ervoor gezorgd dat ze voortaan in een kleurenmozaïek konden zien hoe al die drukkerijen op verschillende vlakken presteerden. Daardoor konden ze veel betere keuzes maken, de duurzaamheid met grote stappen bevorderen en toch prijs-effectief blijven. Vervolgens hebben we een soort competitiesysteem bedacht om alle drukkers die graag voor IKEA willen werken elk jaar opnieuw aan te zetten tot nog duurzamer productie, ook als ze de order niet binnenhalen. Een stok- en wortelsysteem dat nu over de hele wereld het drukkerijwezen langzaam verduurzaamt. De impact is zo groot, dat de catalogus afschaffen nu uiteindelijk meer kwaad dan goed zou doen.’

Ben jij een natuurmens?
‘Ik ben opgegroeid in het bos, in een door Gerrit Rietveld ontworpen huis in de buurt van Hilversum. Een grote, glazen doos, met aan alle kanten natuur. We keken voortdurend naar een steeds wisselend schilderij, ons huis was de lijst. En als je de deur opendeed was je in die natuur. Niet alleen mijn liefde voor architectuur komt daarvandaan, nog steeds heb ik bossen nodig als ik tot mezelf wil komen. Wat ik uit de natuur put, is de overtuiging dat je complexiteit moet omarmen als iets waardevols op zichzelf, zonder dat je die helemaal hoeft te begrijpen. De natuur is mooi en wreed tegelijk. Dat dualisme trekt me ook in mijn werk: juist de interessantste projecten wortelen in een nare kant van de maatschappij. Dat om te draaien en een balans te vinden, is voor mij de grote uitdaging.’