

Suze Gehem: creatief verbinder van techniek met duurzaamheid

'Als we historische panden kunnen verduurzamen, dan kan het overal'. Met die premisse startte Suze Gehem in 2012 'De Groene Grachten'. Vorig jaar werd ze winnaar van de ABN AMRO Duurzame Top 50. Wat inspireert haar, waar haalt ze haar energie vandaan en welke resultaten heeft Suze behaald met het leiden van een succesvol bedrijf?

DOOR TSEARD ZOETHOUT

Al op de middelbare school in Breda was Suze (38 jr.) een snelle prater en even snel denker, uitstekend in talen en tekenen, nog beter in de exacte vakken, die graag het voortouw neemt. Dat bleek. In 2011 studeerde ze cum laude aan de TU Delft af op de faculteit strategisch productontwerp en industrieel ontwerpen (MSc). Teamwork ligt haar goed. Zo kreeg ze de DHV Award voor 'project leadership' tijdens haar studie. Vervolgens behaalde ze een tweede master bij het grande école 'Centrale Supélec' in Parijs, richting bestuurskunde en ondernemerschap.

In hoeverre speelt jouw ouderlijk huis een rol in je werkzaamheden?

'Heel veel. Mijn opa Edy Korthals Altes, oud-diplomaat van 1951 tot 1986, zette zich met ziel en zaligheid in voor vrede en veiligheid. Hij was een van de eersten die zich bewust uitsprak over de verbinding tussen vrede en duurzaamheid. Hij is een groot voorbeeld voor mij. Mijn vader is architect, net als mijn broer, dus de liefde voor gebouwen kreeg ik al vroeg mee. Mijn moeder is een groot organisator en een getalenteerd spreker. Uiteindelijk ben ik, net als mijn vader, in Delft gaan studeren.'

'Het mooie van industrieel ontwerpen is de combinatie van techniek en creativiteit. Gebouwen zijn ontworpen voor mensen. Naar historische panden moet je niet alleen kijken. Ze zijn gebouwd om ook te gebruiken. Aan de ene kant ben ik een nerd die zich kan verliezen in berekeningen, cijfers en technologieën. Je moet calculus, statica en dynamica kunnen doorgronden. Aan de andere kant waren er tekenlessen en vormstudies waar ik mijn creativiteit in kwijt kon.'



Suze Gehem. Foto Candide Rietdijk.

"Optimisme is een verantwoordelijkheid, zei Wubbo Ockels al."

Wat betekende duurzaamheid voor jou toen je begon?

'In 2012 waren er amper banen in duurzaamheid. Nu is dat wel anders. Op mijn verjaardag zei ik tegen een vriendin dat ik daarmee aan de slag wilde gaan. Een dag later komt Wubbo Ockels bij hen over de vloer. Hij was op zoek naar een jong iemand die met hem grachtenpanden wilde verduurzamen. Toen zei mijn vriendin meteen: dan moet je bij Suze zijn. Die vrijdag maakte ik kennis met Wubbo, in de veronderstelling dat ik een sollicitatiegesprek zou hebben. Het werd een vrijdagmiddagborrel met DJ muziek op de achtergrond. Wubbo bleek heel overtuigend. Zes historische panden aan de Nieuwe Prinsengracht energieneutraal maken. Want als verduurzamen daar kan, dan kan het overal. Toen vielen de puzzelstukjes op hun plaats. Hiervoor wil ik me inzetten. De rest is geschiedenis.'

'In mijn presentaties gebruik ik vaak het beeld van onze planeet. Als we de miljarden jaren dat de aarde bestaat terugbrengen tot 24 uur, dan bestaat de mensheid enkele seconden. Dan past bescheidenheid. Het is een fantastische plek. Tegelijkertijd vind ik het pijnlijk om te zien hoe we met onze planeet omgaan. Als ik de IPCC-rapporten over de slechte staat van de aarde op me laat inwerken, dan werkt dat bijna verlamdend. Maar als je het positief benadert en je je verantwoordelijkheid neemt, zoals Wubbo dat deed, dan inspireert dat. Voor mij gaat duurzaamheid over bewust leven; welke kleren draag ik, wat eet ik, hoe reis ik, waar ga ik heen op vakantie? Als ondernemer wil ik het goede doen.'

Suze vraagt wanneer het interview wordt gepubliceerd.

'O, dan ben ik thuis net van het aardgas af, een historisch pand uit 1882 waarheen ik net verhuisd ben', antwoordt ze. 'Het is superleuk om te puzzelen hoe je dat duurzaam kan maken. Waar komt de buiten-unit van de warmtepomp, is het aanwezige dubbel glas goed genoeg? Dat soort afwegingen. Heel leerzaam om die stappen zelf te doorlopen.'

Vrienden, familie en collega's omschrijven je als een wervelwind. Zeer gedreven, soms ongeduldig, iemand die graag tempo wil maken. Hoe neem je anderen, die minder snel denken, daarin mee?

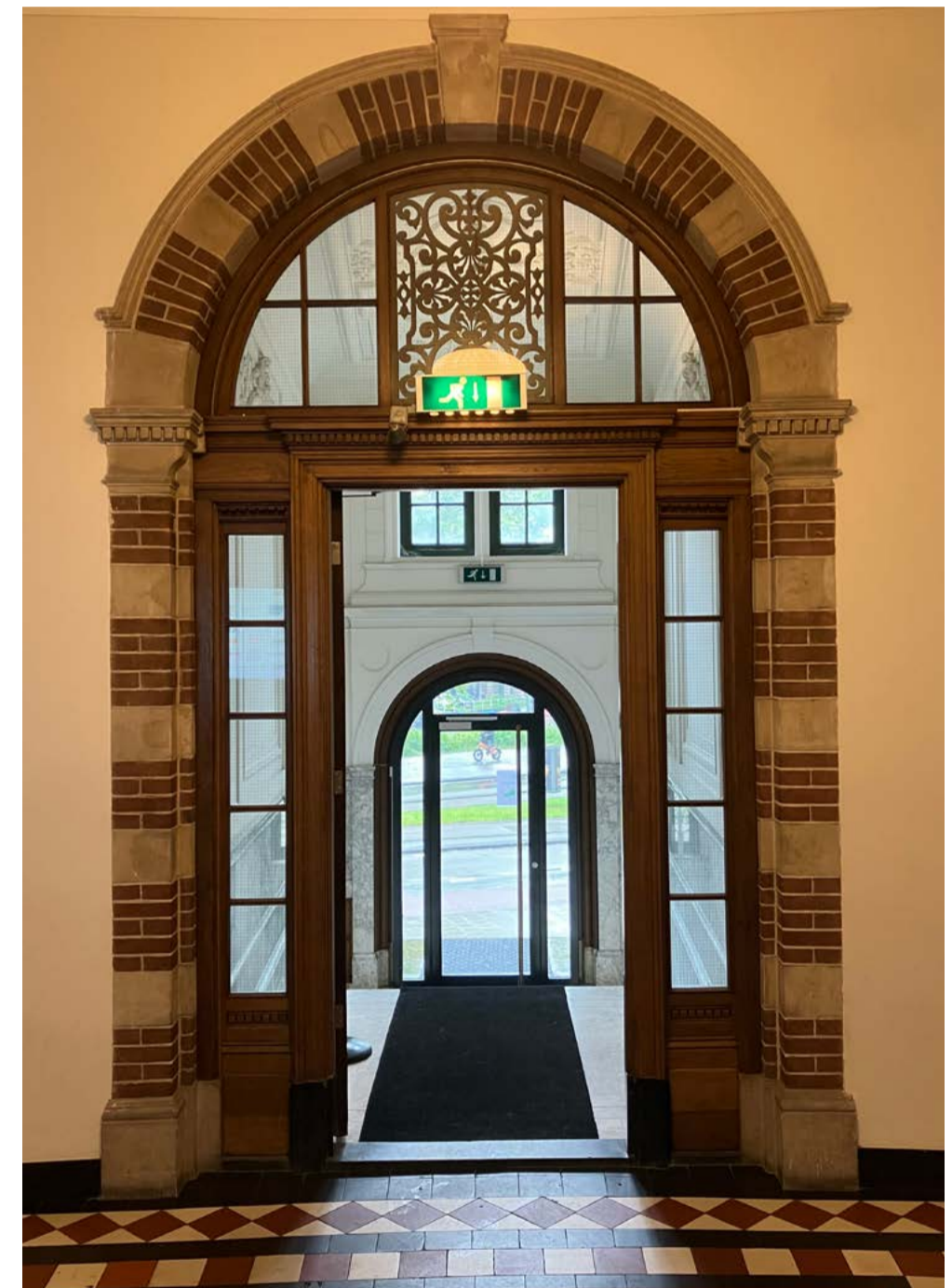
'Pas na enkele jaren begon ik te beseffen dat ik 'ondernemer' ben. Eerst was 'De Groene Grachten' een stichting, sinds 2016 een bedrijf. Ik ben een snelle leerling, een autodidact met een soort honger om dingen te snappen en tot op de kern af te pellen. Maar hoe meer je leert, des te minder je weet. Daar word je bescheiden van. Ik heb me nu omringd met mensen die in veel dingen beter zijn dan ik en geduldiger zijn. Dat vult elkaar mooi aan. Het is genieten als je ziet dat 'De Groene Grachten' door een groeiende groep mensen wordt gedragen.'

Wat me opvalt, is dat je heel snel schakelt en denkt...

'De meeste voldoening haal ik uit op meerdere borden schaken. Vaak ben ik me er niet van bewust hoeveel denkstappen ik heb gezet. En dan heb ik de uitkomst in mijn verbeelding al gevisualiseerd. Dan kan het voorkomen dat ik in mijn enthousiasme mensen een beetje



Het Koninklijk Instituut voor de Tropen (KIT) bestaat sinds 1926. Foto: De Groene Grachten.



De entree naar het SDG House van het KIT. Foto Tseard Zoethout.

omver kan blazen. Maar ik krijg ook vaak terug dat ik heel benaderbaar ben. Dan ben ik de eerste om een stapje terug te doen.'

'Hoewel de verduurzaming van historische panden deels een technisch-financieel vraagstuk is, blijft het mensenwerk', vervolgt ze. 'Je kan het nog zo goed technisch ontwerpen, uiteindelijk gaat het ook over hoe je mensen meeneemt in een verhaal, ze in staat stelt de juiste keuzes te maken. En hoe krijg je het voor elkaar dat ambtenaren denken 'hé, dit is goed doordacht' en daarop positief toetsen?'

Er zijn 140.000 monumenten in ons land. Jullie hebben concrete plannen voor verduurzaming van twaalf procent van die panden en de ambitie om dat in drie jaar naar honderd procent te laten groeien. Hoe willen jullie dat bereiken?

'Vanaf dag één hebben we nagedacht hoe we de opgedane kennis op een slimme manier kunnen rubriceren en delen. Enerzijds werken we nog net zoals twaalf jaar geleden. Je doet een intake bij de gebouweigenaar. Je bespreekt de ambities, doet de technische opname van

[Lees verder op pagina 8 en 9 >>](#)

Suze Gehem: creatief verbinder

het gebouw en analyseert de energiegegevens. Op basis daarvan maken we een plan op maat. Nu is de workflow deels geautomatiseerd met onze tools. Onze adviseurs kunnen dus sneller en efficiënter een plan voor het gebouw maken.'

'Eigenaren die zelf aan de slag willen, kunnen via het platform 'De Groene Menukaart' uit vijftien typologieën kiezen. Stel, je wilt een jaren '30 woning, een molen, kerk of buitenplaats verduurzamen. Dan klik je het soort typologie aan. Daarna vind je een groot aantal maatregelen, van verwarmen en koelen tot isoleren en ventileren. Ook kan je gratis onze 'zelfscan' doen. Vervolgens gaan onze adviseurs een stap verder: welke specifieke technische maatregelen zijn haalbaar voor isoleren, ventileren, verwarmen, koelen en dergelijke.'

'Dat is voor een kerk waar vooral behoefte is aan lokale verwarming en gewelfisolatie anders dan bij het aardgasvrij maken van een stolpboerderij met rieten kap. Twaalf licentiepartners in Nederland en Vlaanderen gebruiken de adviestool. Zo hebben we met een samenwerking met een restauratie-architectenbureau in Antwerpen gelanceerd.'

'We zijn er trots op dat de Europese Unie het belang van deze tools ook heeft erkend. Recent hebben we een LIFE subsidie van anderhalf miljoen euro gekregen om onze

tools in Zuid-Europa uit te rollen. De EU noemt het 'one-stop-shop for home renovation'. Natuurlijk heb je bij het verduurzamen van panden in Spanje, Italië en Portugal andere uitdagingen dan hier. Maar de structuur en de wijze waarop we dat aanpakken, blijft hetzelfde. Daarvoor werken we samen met lokale technische partners en Consumentenbonden uit die landen.'

"De Groene Grachten" houdt kantoor in het bedrijfsverzamelgebouw van het KIT, een complex van 33.000 m³ uit 1926 dat sinds 2023 aardgasvrij is gemaakt. Jullie hebben daar een steentje aan bijgedragen. Hoe ging dat in zijn werk?

'Het KIT herbergt ruim zeventig duurzame bedrijven, een groot museum, een evenementencomplex en een hotel. Waar moet je beginnen om dat te verduurzamen? En welke stappen kan je het beste wanneer nemen? Wij hebben een routekaart tot 2030 gemaakt, met een concreet stappenplan voor het ver-lagen van de energierekening en het duurzaam opwekken van de energie. Pak je eerst uitdagende panden zoals het KIT aan, dan maakt dat de aanpak van andere panden makkelijker. Zo hebben we honderden scholen, musea en kerken ondersteund. Zij kunnen gratis advies krijgen, via de ontzorgingsprogramma's Maatschappelijk Vastgoed van RVO die nu draaien.'



De gang van het SDG House. Foto Tseard Zoethout.



Mei 2023 werden de gasketels van het KIT vervangen door warmtepompen en WKO. Foto De Groene Grachten.

Suze zoomt in op de achtergrond en de maatregelen.

'Toepassen van kennis is met een team van 25 experts veel makkelijker dan toen we nog met zijn zessen waren. Je hebt rekening te houden met de bouwfysica, de bouwhistorie, de installatietechniek en de collectieve energiesystemen. Indertijd stond het KIT voor twee-derde leeg. Zonde van zo'n prachtige plek in Amsterdam. Voordat je gaat verduurzamen, is het belangrijk dat er een toekomstbestendige exploitatie voor het erfgoed is. Het 'SDG House' verbindt bedrijven uit Nederland met de kernwaarden van het KIT, ontmoetingsplek voor internationale handel, duurzaamheid en mensenrechten.'

'Het uitvoeren van de routekaart heeft zes jaar geduurd. Onze collega's hebben alle 1.600 ramen opgemeten en de juiste oplossing voor elk van die raampjes vastgesteld.

Het gebouw is overgegaan op ledverlichting, de luchtbehandelingskasten werden gereviseerd. We kwamen erachter dat er in de zomer nog een warmtevraag van zo'n 20.000 m³ aardgas per maand was. Dat zou je niet verwachten. Dit kwam doordat alle warmte vanaf één centraal punt door het gebouw werd rondgepompt. Door close-in boilers te plaatsen in de toiletten en pantry's, konden we een grote hoeveelheid gas besparen. Voordat we op de WKO overstapten reduceerden we de stroomvraag van vier miljoen kWh naar 2,5 miljoen kWh. Het gasverbruik nam met veertig procent af, van 600.000 m³ naar 360.000 m³ gas. Dat is nu nul.'

Hoe werkten de stijgende gasprijzen van 2022 als katalysator in het verduurzamen van het KIT en het versnellen van de duurzame ambities? 'Eerst was het de ambitie van het KIT om

het complex in 2030 aardgasvrij te maken. Maar doordat de gasprijzen zo stegen werd de aanvankelijke terugverdientijd van 7-8 jaar voor de WKO ineens 2-3 jaar. De directie vroeg zich daarom af, waarom nog zeven jaar wachten? Sinds 2023 is het complex aardgasvrij. Bij zo'n pand met grote footprint maak je impact, het energiegebruik stond gelijk aan 1.000 woningen. Om dat te realiseren werkten we samen met een groot aantal partijen, van de aanleg van een waterbergend groendak, tot aan de WKO. Zij begrijpen verduurzaming tot in de haarvaten, niet alleen in de adviesfase maar ook in de uitvoering. Uiteindelijk faciliteren wij slechts in het realiseren van de ambities, de pandeigenaar is de echte held.'

Misschien een tricky vraag maar ik wil hem toch stellen: in ons land ligt de focus sterk op technologie. De laatste tijd zien we ook de opkomst van biobased materialen. Dan is techniek niet langer de leidende factor maar die van materialen... 'Dat is ook onze invalshoek. Historische gebouwen staan er al eeuwen. Materialen doen daar op een geweldige manier hun dienst. Hoe zorg je ervoor dat het gebouw toekomstbestendig wordt? Biobased is voor

ons zeer belangrijk. Niet in de laatste plaats omdat je bij het isoleren van tochtige monumenten zorgvuldig met ventilatie om moet gaan. De eerste projecten deden we al met vlasisolatie. We gebruiken het liefst materialen die het gebouw ten goede komen. En als je energievraag terugbrengt, moet je het resterende deel natuurlijk duurzaam opwekken. Dat gebeurt met technische installaties.'

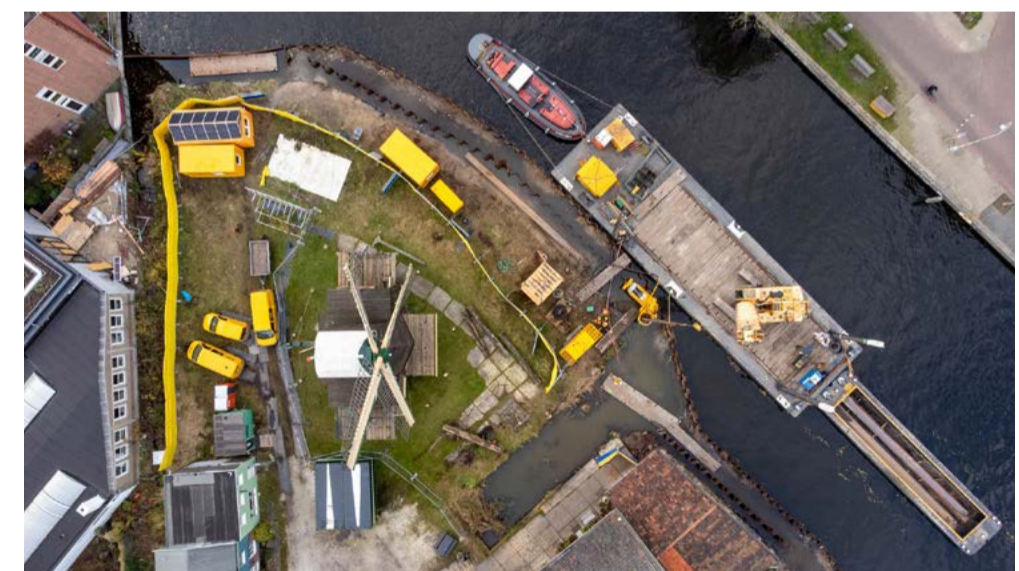
'Een van mijn favoriete projecten is 'Molenterrein de Otter'. Daar staat de enige houtzaagmolen in Amsterdam-West die nog werkt. Hier werken we op gebiedsschaal. Hier de knechtswoning, daar de droogloodsen, verderop de kantoren en de molen, icoon van houtbouw. Amsterdam is gebouwd met het hout wat in deze molens werd gezaagd. Windenergie wordt nog steeds gebruikt. We passen alle duurzame energiebronnen toe: wind, zon, water en lucht. Van zonnepanelen tot en met een lucht warmtepomp. Na de bouwvak worden er warmte-wisselaars aan de kademuren geplaatst. Die onttrekken warmte uit de Kostverlorenvaart. Via een warmtepomp voorzien die de droogloodsen van energie. Het historische karakter van deze plek wil je natuurlijk wel bewaren, maar tegelijk toekomstbestendig maken.'



In 2021 won 'De Otter' de fameuze Molenprijs. Foto Jan-Jaap Hubeek



De Otter is de laatst overgebleven molen aan de Kostverlorenvaart. Foto Jan-Jaap Hubeek



De Otter (1631) is de oudst werkende houtzaagmolen in Europa. Foto Jan-Jaap Hubeek

Laten we terugkeren naar waar we begonnen. Je staat bekend als een wervelwind. Hoe vind je je rust?

'Rust vind ik in meditatie, tijd met familie en vrienden, en in de natuur. Mijn dagelijkse wandeling in het Oosterpark (het KIT ligt aan de rand van het park. red.) en in het weekend de bossen of duinen in. Op vakantie maak ik het liefst meerdaagse hikes door de bergen. Als ik dan, na een inspannende tocht, een fantastisch uitzicht zie ontvouwen, dan laad ik helemaal op. Wij mensen, we zijn natuur. Vaak vergeten we dat. We plaatsen ons erbuiten, erboven. Als ik in de natuur ben,

besef ik dat we deel uitmaken van iets groters. Dat geeft een gevoel van bescheidenheid, waardering en dankbaarheid voor het leven, in al zijn vormen.'

Heb je nog tips voor de lezers?

'We staan aan de vooravond van 'de grote verbouwing van Nederland'. Met duurzame stappen die we als individu, als gebouweigenaar en bedrijf zetten, kunnen we het voor elkaar krijgen. Ik blijf optimistisch. Want zoals Wubbo al zei: 'optimisme is een verantwoordelijkheid'. **TW**

"Voor mij betekent duurzaamheid bewust leven."