

g a m t
n d a
i r s k
h t e a
c t m
s t r

ALL THIS STUFF CAME FROM MEWHERE

winnaar
Jonge Maaskantprijs 2021
Raoul Vleugels en
Niels Groeneveld,
Werkstatt

bestuur
Stichting Rotterdam-Maaskant

Ahmed Aboutaleb, voorzitter

Monique van Buul, secretaris

Lizan Goossens-Kloek, penningmeester

Esther Agricola

Pi de Bruijn

Maarten Hajer

Kai van Hasselt

Wies Sanders

Francien van Westrenen

voorwoord

De architect Hugh Maaskant, geboren op 17 augustus 1907, staat bekend als een zeer pragmatisch architect die van grote betekenis was voor de architectuur in de Wederopbouwperiode na de Tweede Wereldoorlog. Het Groothandelsgebouw en het Hilton hotel in Rotterdam zijn markante voorbeelden van zijn hand. Maaskant was een echt doener, hij stond niet bekend als een prater over zijn visie en ontwerpen.

In 1976 richtte Maaskant de Stichting Rotterdam-Maaskant op. Tegen alle verwachtingen in was het centrale doel om personen te belonen die in staat waren hun reflectie op de gebouwde omgeving over te dragen. Zelf deed Maaskant dat nauwelijks, maar hij kon dit wel enorm waarderen in andere personen. Met de stichting wilde hij deze mensen aanmoedigen en prijzen voor het bevorderen van het bewustzijn van de architectonische, stedenbouwkundige en landschappelijke vormgeving in het heden en uit het verleden. En het bewustzijn van de invloed die de bebouwde omgeving heeft op het culturele en maatschappelijke leven.

De stichting kende in de beginjaren alleen de Grote Maaskantprijs, in 1985 werd daar de Jonge Maaskantprijs aan toegevoegd. Een prijs die tweejaarlijks wordt uitgereikt als aanmoedigingsprijs voor jonge architecten, landschapsarchitecten of stedenbouwers van 35 jaar of jonger.

Niels Groeneveld en Raoul Vleugels, oprichters van bureau *Werkstatt*, ontvangen de Jonge Maaskantprijs 2021 op vrijdag 19 november. In hun werk staat de zoektocht naar nieuwe en duurzame bouwtechnieken centraal. Binnen de projecten die zij als bureau aangaan staan zij het liefst in nauw contact met de gebruikers. Niet alleen om zo goed mogelijk aan te sluiten bij hun wensen, maar ook om tot een technologisch, ecologisch en sociaal duurzaam ontwerp te komen. Dat is precies wat Maaskant zo waardeerde: bewustzijn creëren voor grote, hedendaagse vraagstukken.

Deze prijs wordt toegekend op voordracht van een onafhankelijke jury die zorgvuldig is samengesteld door het bestuur. De jury bestaat deze editie uit Najah Aouaki (Aouaki Concepts), Marius Grootveld (Veldwerk Architecten) en Madeleine Maaskant (directeur Academie van Bouwkunst Amsterdam). De jury benoemt als grootste opgave voor de hedendaagse en toekomstige architectuur de klimaatcrisis: *Verbeelding is de kracht die verlangen aanwakkert... Wanneer dat verlangen er eenmaal is, dan komen mensen in beweging. Die beweging moet in gang gezet worden om de klimaatcrisis het hoofd te bieden. Verbeelden wat die toekomst is, dat doen de projecten van Werkstatt*, aldus de jury.

Het bestuur heeft met groot enthousiasme de voordracht van de jury toegekend.

Ahmed Aboutaleb

voorzitter bestuur

Stichting Rotterdam-Maaskant



Niels Groeneveld en Raoul Vleugels foto David Meulenbeld

winnaar

Jonge Maaskantprijs 2021

Niels Groeneveld en Raoul Vleugels, Werkstatt

JURY 2021 Najah Aouaki, Marius Grootveld, Madeleine Maaskant
READER Elsbeth Ronner

De kunst van het ontleden

Een groep mensen staat rondom een werkbank. Ze kijken naar foto's, schetsen, een situatietekening. Om hen heen staan een industriële stofzuiger, een zaagbank, een kast met gereedschappen, ingeklapte schragen. Het stof van eerdere werkzaamheden is bijna te ruiken, het scherpe geluid van een cirkelzaag hangt nog in de lucht. De bijeenkomst van het CPO-project vindt niet plaats in een gelikte vergaderruimte van een architectenbureau. De gemeenschap van opdrachtgevers wordt gesmeed in een werkplaats. Het tekent de positie van *Werkstatt*: een architectenbureau dat in ruimtelijkheid en materialiteit het maakproces met gebruikers en bouwers zichtbaar maakt.

In 2014 richtten architecten Niels Groeneveld en Raoul Vleugels het bureau *Werkstatt* op. Beiden studeerden aan de Technische Universiteit Eindhoven, waar Vleugels in 2011 afstudeerde en Groeneveld in 2012 cum laude zijn studie afrondde. Groenevelds afstudeerproject werd bekroond met de tweede prijs van Archiprix Nederland en werd finalist bij de Internationale Archiprix. Voordat ze hun eigen bureau begonnen, deden ze ervaring op bij andere architectenbureaus. Niels Groeneveld bij Paul de Ruiter Architecten in Amsterdam en Raoul Vleugels bij Peter Zumthor in Zwitserland, Happel Cornelisse Verhoeven in Rotterdam en als restauratie-architect bij Laugs Bouwmeesters in Maastricht. Inmiddels delen ze hun opgedane kennis in de academische wereld, aan de TU Delft, TU Eindhoven en Academie van Bouwkunst in Amsterdam.

De architecten startten hun bureau vanuit een fascinatie voor het bouwproces en het streven naar een architectuur met hernieuwbare, natuurlijke materialen. Ze wilden gebouwen ontwerpen met een minimale ecologische voetafdruk en een gezond binnenklimaat voor bewoners en gebruikers. Een architectuur ook die eenvoudig en tactiel is, zonder de materialen te verstoppen achter afwerkklagen. Na zeven jaar is duidelijk dat de architectuur van *Werkstatt* zich niet houdt aan de conventionele contouren van het vakgebied. De projecten tonen bovendien reikwijdte: een landschapsvisie voor een gebied waar biobased materialen worden verbouwd, de ontwikkeling van alternatieve vormen van opdrachtgeverschap, en het actief delen van kennis. De architecten kijken

in de breedte naar de verschillende vraagstukken die samenhangen met het maken van duurzame architectuur en gaan deze opgaven stap voor stap te lijf. Deze integrale blik op duurzame architectuur motiveert de jury van de Jonge Maaskantprijs 2021 om Niels Groeneveld en Raoul Vleugels te benoemen tot laureaat.

De jury, bestaande uit Najah Aouaki, Marius Grootveld en Madeleine Maaskant, benoemt de klimaatcrisis als grootste opgave voor de architectuur. De vraag hoe we ook na 2050 op een goede manier Aarde kunnen bewonen, overstijgt tegelijkertijd alle andere vragen én verbindt de opgaven rondom de wooncrisis, overmatige CO₂-uitstoot, uitputting van de planeet en ongelijke verdeling van kapitaal. Hoewel we rationeel weten welke problemen aanstaande zijn, kunnen we ons er moeilijk toe zetten om daadwerkelijk actie te ondernemen. Want waar bewegen we met zijn allen naartoe? De oplossingen kunnen bedacht worden, maar hoe ziet de toekomst na de zogenaamde carbon economy eruit? Het ontbreekt de meesten van ons aan een voorstellingsvermogen hoe die alternatieve toekomst eruit moet zien. Deze ontgoocheling verwoordde Amitov Ghosh in zijn spraakmakende essay 'The Great Derangement' uit 2016: "Dit is misschien wel het belangrijkste vraagstuk waarmee onze cultuur, in de breedste zin, wordt geconfronteerd. Want vergis je niet: de klimaatcrisis is een crisis van cultuur en dus van verbeelding."

Verbeelding is de kracht die verlangen aanwakkert. Nieuwe verhalen en beelden creëren nieuwe verlangens. Wanneer dat verlangen er eenmaal is, dan komen mensen in beweging. Die beweging moet in gang gezet worden om de klimaatcrisis het hoofd te bieden. Verbeelden wat die toekomst is, dat doen de projecten van *Werkstatt*. Met de projecten tonen de architecten wat het is om een kalkhennepwand te storten, de ruimtelijkheid van samenwonen te verbeelden of de financiële structuren van zelfbouw te reorganiseren. **Elke stap wordt doordacht en ontleed, om deze te synthetiseren tot de ruwe en elegante projecten die inmiddels tot hun portfolio behoren.**

De uitwerking van materiaal

Een vroeg gebouwd project is het 'Kalkhennephuis' in Oudega. Het is een ensemble van woonhuis en bijgebouw op een laaggelegen stuk grasland uitkijkend over zeilwater het Ringwiel. Het bonkige hoofdgebouw bestaat uit de massieve contour van kalkhennep wanden met daarboven een zinken dak als strop. De wanden tonen de gemarmerde textuur van het laag voor laag storten van de kalkhennep. Binnen bepalen eikenhouten spanten en leemstuc het beeld. Het ritme van kolommen maakt een heldere doorsnede in vijf delen: verhoogde doorgaande ruimtes aan de langshevels en besloten leefruimtes links en rechts van een gangzone in het midden.



Kalkhennephuis foto MWA Hart Nibbrich



Kalkhennephuis foto MWA Hart Nibbrich

Tijdens de bouw zijn eerst het vakwerk en het dak opgebouwd en daarna de kalkhennepwanden gestort. Hoewel de spanten ouderwets ogen, is het eikenhout computergestuurd (CNC) gefabriceerd. Deze hedendaagse techniek maakt het mogelijk de vakkennis van ambachtslieden op een betaalbare manier in te zetten in de bouwsector. Zonder kennis van de juiste toepassing van knooppunten en verbindingen is het onmogelijk de CNC-techniek te beheersen, aldus Raoul Vleugels. Voor de architecten zelf is de toepassing van kalkhennep een leerschool. De manier waarop het materiaal in de mal moet worden gestort, tot onder de aansluiting van het dak, wordt tot in detail doordacht. Tijdens de bouw geeft een Italiaanse vakman een week lang zijn kennis door aan *Werkstatt* en de Friese aannemer. **Het laten doorwerken van bestaande kennis en de ontwikkeling daarvan binnen de bouwsector, ziet *Werkstatt* als een belangrijk onderdeel van hun werk.**

Het 'Kalkhennephuis' vormt de aanleiding om verder te denken over grootschalig gebruik van hennep. Het bureau werkt aan het project 'HennepHub' waarin de hennepvezel niet alleen als grondstof dient voor bouw, maar een bredere toepassing vindt. **Het project begint met de toevoeging van de plant als wisselgewas in de land- en akkerbouw rondom Eindhoven.** Het beeldmerk van de plant wordt in het landschap versterkt door de toevoeging van bushaltes, droogschuren en uitkijktorens gebouwd met kalkhennep. Boeren doen er hun voordeel ermee: het gewas verbetert de bodem en bindt meer CO₂ dan alternatieve gewassen. Ook is er een grotere afzetmarkt: de oogst kan ingezet worden in onder meer de automotive industrie in Helmond of de textielindustrie in Tilburg. High-tech bouwindustrie maakt hennepbetonblokken van de planten. Het wordt aantrekkelijk om over te stappen van veeteelt naar akkerbouw. Zo kan de productie van hennepvezel de patstelling wegnemen tussen stikstofvermindering door verkleinen van de veestapel enerzijds of stoppen met bouwen anderzijds.

'HennepHub', gemaakt in samenwerking met *Buro Lubbers*, toont de verschillende processen die ingezet kunnen worden met de teelt van hennepvezel. **Ook verbeeldt het de landschappelijke en architectonische uitwerking voor het gebied.** Het project grijpt in op de actuele discussie over het stikstofbeleid. Met het project laten Vleugels en Groeneveld zien dat ze voorbij een concrete opgave van de materialisatie van een bouwproject denken en kansen zien voor een uitwerking op grotere en systemische schaal.

Bouwen voor gedeelde ruimte

Duurzaamheid als materiële zoektocht verbinden de architecten aan een sociaaleconomische agenda. Ook hier geldt het adagium 'wie betaalt, bepaalt', en het zijn voornamelijk de eindgebruikers die hun voordeel doen met gebouwen van biobased materialen. Idealiter werkt het bureau nauw samen met de gebruikers zelf. Vleugels en Groeneveld zien de ontwik-

keling van andere manieren van opdrachtgever- en eigenaarschap als noodzaak om hun duurzame agenda te versnellen. Dit is de insteek van twee CPO-projecten in Eindhoven.

Het eerste project is het – naar eigen zeggen – ietwat quirky ‘The Body Building’. Het ontwerp komt voort uit de gedeelde interesse van de opdrachtgevers voor het menselijk lichaam. We zien een stevig volume, gemaakt van kalkhennep, met openingen van industrieel formaat voorzien van roldeuren. Daarboven steekt een skelet uit; een staketsel gemaakt van steigerbuizen. Het ritme van het skelet zet zich tot beneden toe voort in de plasticiteit van de buitengevel. **Als een soort ruggenwervels zijn de rozetten van het steigerwerk verwerkt in de ademende schil van handgevormd kalkhennep.**

In het gebouw op het voormalige nutsterrein (NRE) komen ontwerpstudio's, een taleninstituut en drie woningen. Het ontwerp is niet alleen de resultante van een materiaalexperiment, ook is het de uitkomst van een intensief samenwerkingsproces met de opdrachtgevers, partnerarchitecten *Houben van Mierlo* en de bouwers.

Concepten die in gangbare bouwprojecten geen weerklank vinden, zijn ook zichtbaar in het CPO-project ‘Meer&Deel’ op het voormalige Philips Vredeoordterrein in Eindhoven. In dit rijke project onderzochten de architecten de voordelen van het samen bouwen: vanuit opdrachtgeverschap en in de vormgeving van het gebouw.

Opvallend in het project is het ontwerp van de gedeelde ruimte. Vijf bouwblokjes met in totaal veertig woningen staan in een gedeeld landschap en de woningen zelf hebben een compacte opzet die ruimte laat voor onder meer breed opgezette trapopgangen en gedeelde voorzieningen als een logeerkamer. Opvallend is de verandar ruimte voor de entree van de begane grond-woningen. De ruimte hoort zowel bij de aanpalende woning, als bij het buurtje van vier woningen waar het onderdeel van uitmaakt. Het is een ongeprogrammeerde ruimte voor het plakken van een fietsband, het nuttigen van een gezamenlijke maaltijd of het opkweken van moestuinplanten. Desgewenst kan de ruimte naar buiten toe worden afgesloten met schuifdeuren. In de gangbare opdrachtgeverscultuur met ontwikkelaars als tussenpartij zou dit een ondenkbaar voorstel zijn, vanwege de onverkoopbaarheid van deze ruimte.

‘Meer&Deel’ vertrok vanuit het initiatief van de huidige opdrachtgevers om een bestaande verkaveling op een driehoekig plot met 17 vrijstaande woningen te verruilen voor de huidige opzet. **Een uitgebreid participatief proces leidde tot kernwaarden voor de basis van het project, zoals een afgewogen balans tussen privé en collectief en de wens van natuurlijk wonen.** Dit vertaalden de ontwerpers, naast *Werkstatt* ook architecten *Atelier to the Bone* en *Tom van Tuijn Stedenbouw*, naar architectuur en landschapsonwerp.



impressie The Body Building (Collectief Particulier Opdrachtgeverschap | CPO)



impressie Meer&Deel (Collectief Particulier Opdrachtgeverschap | CPO)

Deze vorm van opdrachtgeverschap maakte het mogelijk tegelijkertijd veel woonkwaliteit aan te bieden voor een betaalbare prijs.

Het doorbreken van de conventies van opdrachtgeverschap met als doel de duurzaamheidsagenda te accelereren, een hogere architectonische waarde aan te kunnen bieden tegen een betaalbare prijs en een nauwere betrokkenheid van de eindgebruiker bij het ontwerpproces, was voor Vleugels en Groeneveld de aanleiding tot het initiëren van het Eindhovens Woongenootschap. **Toekomstige bewoners worden aandeelhouder in het project en betalen een middeldure huur in ruil voor het recht op bewoning; een constructie die speculatie op de woningmarkt tegengaat.** Op dit moment lopen de onderhandelingen voor het verkrijgen van een bouwkaavel. De architecten van *Werkstatt* hadden bij de oprichting van het bureau niet gedacht dat het opzetten van een Woongenootschap of het lobbyen voor een bouwkaavel toekomstige werkzaamheden zouden zijn. Maar om betaalbare en sociale woningen uit biobased materialen te kunnen realiseren, ziet het bureau het als noodzakelijke stap in het proces.

Terug naar het detail

Niels Groeneveld verwijst graag naar de ingenieursmentaliteit van architecten en voert de titel ingenieur bijna als geuzennaam. Hij ziet het als een eretaak om de bouwprocessen tot in de haarvaten te doorgronden, te beheersen en naar de eigen hand te zetten. Het is een mentaliteit die in sommige architectuurkringen als vloeken in de kerk klinkt. Architectuur is volgens die kringen geen middel om tot oplossingen te komen, eerder is het een kunst die het ondenkbare toont. In 'Zen and the Art of Motorcycle Maintenance' zegt Robert M. Pirsig's verteller: "The Buddha, the Godhead, resides quite as comfortably in the circuits of a digital computer or the gears of a cycle transmission as he does at the top of a mountain or in the petals of a flower." Van deze tweeledigheid zijn de architecten zich terdege bewust, zo blijkt bijvoorbeeld in het project 'Slotlab'.

Een prachtige lijntekening vanuit kikkorsperspectief laat een wenteltrap zien die het oog meeneemt naar de nok van een helmdak. Het dak wordt ondersteund door acht gelijke spanten die zijn opgebouwd uit houten balken en gelamineerde houten liggers, bijeengehouden door smeedwerk. **De combinatie van zwaardere balken en filigrane latten zorgen voor een balanceeract tussen zwaarte en lichtheid.** Eén van de spanten gebouwd op schaal 1:3, met een hoogte van drie meter, laat de fysieke verwezenlijking van de tekening zien. Dit is het voorlopige eindresultaat van het project 'Slotlab', een ontwerpend onderzoek naar de herbouw van het verwoeste helmdak van de centrale poorttoren op Slot Schaesberg, Landgraaf. Om los te komen van het technische vraagstuk wilden de ontwerpers een ontwerp maken dat de ruimtelijkheid van de kap zichtbaar maakt.

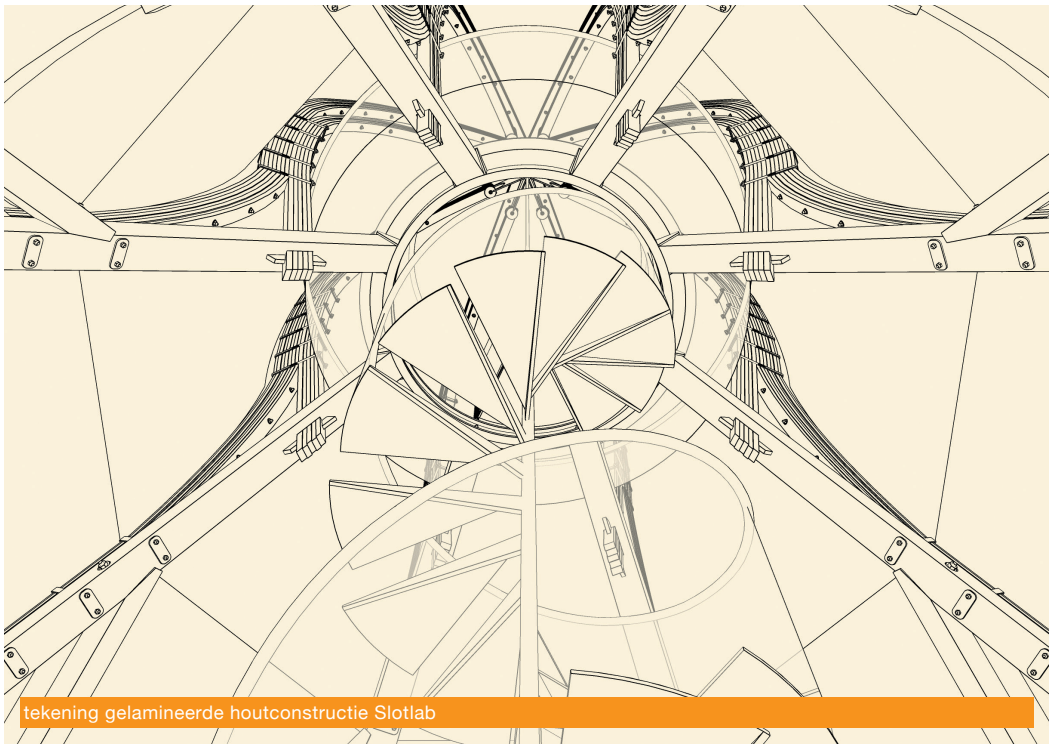
Eerste stap in het onderzoek is een ontwerpstudio aan de Amsterdams Academie van Bouwkunst. Met de studenten bestuderen de architecten van *Werkstatt* verschillende houtbouwtechnieken afkomstig uit bijvoorbeeld de scheepsbouw en hedendaagse CNC-freestechneik. Bij elk van de technieken onderzoeken ze de mogelijkheden en de beperkingen. *Werkstatt* zelf maakt de vervolgstap, waarbij ze zich verder verdiepen in de mogelijkheid van lamineren. De huidige, veel toegepaste lamineertechnieken zijn een geïndustrialiseerd proces, waarbij het gebruik van lijm de circulariteit van het materiaal beperkt. De architecten onderzoeken andere manieren van lamineren en stuiten op negentiende-eeuwse houten boogconstructies die gemaakt worden met verbindingen van smeedijzer. Die toepassing maakt een gelamineerde constructie demontabel, zodat de ecologische voetafdruk klein blijft. In gesprek met constructeurs en in de werkplaats onderzoeken ze vervolgens het krachtenspel in het spant. In het genoemde schaalmodel, blijkt de vervorming slechts 2mm te zijn. Het ingenieurshart van de architecten gloeit.

Maar perfectie is geen doel op zich. Zoals de architecten zelf aangeven, geloven ze erin dat niet elk project een perfect gebouw hoeft op te leveren. **Elk van de gebouwde projecten toont het proces, en daarmee ook een soort eerlijkheid.** De architectuur is leesbaar, met een zichtbaarheid van materiaal en detaillering. De levendigheid van de natuurlijke materialen, de verschillende tinten en structuren leemstuc en tekening van de houtnerven en noesten, geven de architectuur een esthetische kwaliteit. Duurzaam bouwen is dan niet een bewerking die binnen een bestaand ontwerp wordt ingepast, maar een integraal onderdeel van het ontwerpproces en een pijler in de uitdrukking van de architectuur.

De laureaten van 2021

In het licht van de klimaatcrisis en de woningcrisis is de werkwijze van Niels Groeneveld en Raoul Vleugels inspirerend voor het maken van architectuur op een technologische, ecologische en sociaal duurzame manier. Het werk beschouwend, ziet de jury betekenis van de projecten van *Werkstatt* in de kunst van het ontleden.

Vanuit een gevoel voor architectonische kwaliteit en een drijfveer te zoeken naar een alternatieve bouwpraktijk, staat niet een voorbedacht eindbeeld centraal, maar de fascinatie voor het bouwproces in al zijn facetten. **Het unieke aan de projecten van *Werkstatt* is dat ze het gehele proces doorlichten, van financiering en eigenaarschap tot materialisering en technische uitvoering.** De architecten verkennen de gehele werkketen en hebben een eigen visie op het ontwerpproces waarin ze continu onderzoekend zijn en vragen stellen. Zo verworden de projecten tot vraagstukken, bijvoorbeeld over hoe een wand daadwerkelijk in zijn bekisting wordt gestort of hoe financiële modellen huur en koop voor één eigenaar kunnen verenigen.



tekening gelamineerde houtconstructie Slotlab



impressie basisschool De Zevensprong

In hun zoektocht werkt *Werkstatt* steevast intensief samen met ambachtslieden en uitvoerders in geavanceerde materiaal fabrieken, aannemers en bestuurders, toekomstige bewoners en andere gebruikers, opdrachtgevers en grondverkoopers en de vakgemeenschap van Eindhovense ontwerpers, docenten, studenten, architecten en critici.

Vanaf de start van het bureau werkten de architecten aan projecten die gerealiseerd zijn. Door te bouwen, dingen te maken, maken ze ook fouten om die vervolgens in een nieuw project te verbeteren. Niet alleen levert dat een ontspannen architectuur op, maar met het maken en het doen, het aanpassen en het optimaliseren, bekijken de architecten van *Werkstatt* elke keer waar een nieuwe ontwikkeling gemaakt kan worden. Het grote vraagstuk van de klimaatcrisis en de noodzakelijke transitie naar een duurzame wereld ontrafelen ze in kleine onderdelen. Zo maken ze deze complexe materie breed toegankelijk en behapbaar.

Met hun verbeeldingskracht bieden de laureaten van de Jonge Maas-kantprijs 2021, Niels Groeneveld en Raoul Vleugels, de bouwende gemeenschap in hun volle breedte een nieuw perspectief om de zo noodzakelijke transitie naar een duurzame wereld in gang te zetten.

