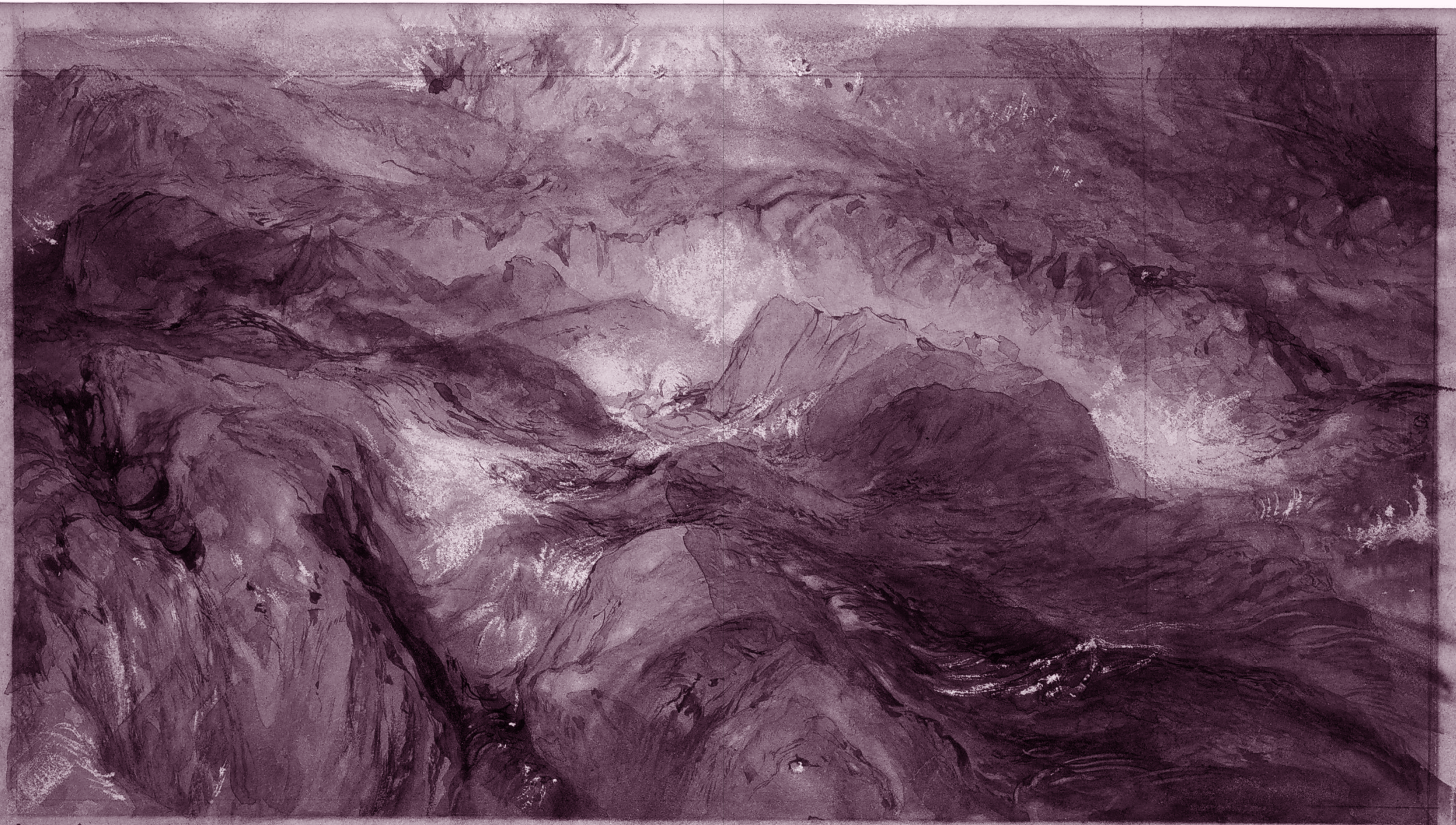


ECO- LOGY & AESTHE- TICS

ECO- LOGIE & ESTHE- TIEK



Drawn from my favourite Mt Gothard, for illud. Painter's 4th Vol.
(J. Ruskin Brantwood. 23rd Aug. 86)

John Ruskin, *Rocks in Unrest* (1886)

Ecologie & esthetiek

Toen we in 2020 aan dit nummer van *OASE* begonnen, reageerden verschillende collega's licht verrast, waarbij ze suggereerden dat ecologie en esthetiek elkaar waarschijnlijk niet veel te zeggen hadden. Er wordt inderdaad in het algemeen van uitgegaan dat het thema 'ecologie' gericht is op *relaties* — tussen een organisme en een omgeving, of tussen een gebouw en de processen van ontwerp, constructie, aanpassing, renovatie, hergebruik, recycling en vernietiging. Anderzijds wordt er in het algemeen van uitgegaan dat het thema 'esthetiek' gericht is op *vorm* — op de manier waarop een gebouw als object verschijnt, hoe het eruitziet en aanvoelt, hoe het als ding op zich wordt ervaren.

Sterker nog, beide woorden zijn zogenaamde containerbegrippen: woorden die op zoveel verschillende manieren worden gebruikt, door zoveel verschillende auteurs, bij zoveel gelegenheden en in zoveel verschillende contexten, dat het hen nagenoeg aan een specifieke eigen betekenis ontbreekt. Het woord 'esthetiek' kan naar uiteenlopende zaken verwijzen, gaande van architectonische stijl tot fenomenologische ervaring of commerciële *branding*, terwijl het gebruik van het woord 'ecologie' zo mogelijk nog vager lijkt te zijn, vooral in de architectuur. Daar is het in de afgelopen decennia steeds modieuzer geworden en wordt het vaak gekoppeld aan termen als 'milieu', 'duurzaam', 'groen', 'natuurlijk', 'biologisch', enzo-voort, en daar ook vaak mee verwisseld.¹ En terwijl zowat iedereen, getuige hun wijdverbreide gebruik, min of meer lijkt te weten waar de twee termen in algemene zin naar verwijzen, lijkt niemand het eens te zijn over wat ze precies betekenen — een verwarring die we hieronder niet gaan ophelderen, wees gerust.

In die zin is het niet verwonderlijk dat we, toen we eenmaal een open oproep voor bijdragen de wereld in hadden gestuurd, voorstellen ontvingen van auteurs die vertrokken vanuit uiteenlopende invalshoeken op basis van verschillende interpretaties van deze beide termen. Toch bleken de meeste bijdragen die we naar aanleiding van onze koppeling van deze twee woorden ontvingen, in dezelfde richting te wijzen. Ze waren het erover eens dat het vrij recente discours over ecologie in de architectuur — dat in de ruimste zin van het woord misschien het best omschreven kan worden als een gesprek over het besef dat onze handelingen hier, elders gevolgen hebben — niet langer los gezien kan worden van misschien wel een van de oudste vragen in de architectuur: hoe geef je vorm aan een complex geheel van vaak tegenstrijdige noden en verwachtingen? Het verbinden van deze twee thema's staat daarmee haaks op een groot deel van het reguliere westerse architectuurdiscours dat zich sinds de tweede helft van de twintigste eeuw ontwikkelde. Terwijl de ecologische kwestie grotendeels gestuurd lijkt door een behoefte om dingen 'op te lossen', heeft de architectuur vaak de nadruk gelegd op haar eigen 'autonomie' als culturele discipline, en zo het oplossen van problemen in de handen gelaten van ingenieurs en andere technische beroepen.²

Tegelijk is het in deze eerste decennia van de eenentwintigste eeuw moeilijk de medeplichtigheid van de architectuur aan de zich ontvouwende milieucrisis te blijven negeren. Ook wordt de vraag of architectuur als culturele productie kan en moet bijdragen aan het ontstaan van wat een 'ecologische cultuur' genoemd zou kunnen worden, steeds nijpender. Milieuproblemen vragen niet langer louter om probleemoplossingen of technofixen, maar zijn ook culturele kwesties. Ze vragen om een heroverweging van onze relatie tot de omgeving waarin we leven, om nieuwe praktijken waarmee we onze omgang met de planeet kunnen herijken, en op welke waarden een dergelijke ecologische cultuur zou kunnen worden gebouwd. We hebben op dit moment, in tegenstelling tot de mondiale modernisering in de

¹ Dit 'rommelige' gebruik van de term ecologie in het vak werd reeds opgemerkt door, onder andere, Peg Rawes. Zie: Peg Rawes, 'Introduction', in: Peg Rawes (red.), *Relational Architectural Ecologies: Architecture, Nature and Subjectivity* (New York: Routledge, 2013), 1–18.

² De hier bedoelde notie van 'autonomie' is terug te voeren op de Italiaanse *Tendenza* van de jaren 1960: 'The presence of form, of architecture, predominates over questions of functional organization (...).' Aldo Rossi, 'Introduction to the First American Edition by Aldo Rossi', in: Aldo Rossi, *The Architecture of the City* (Cambridge, MA: MIT Press, 1982), 12–19. Of, in de woorden van O.M. Ungers: 'I think social problems cannot be resolved by architecture (...) you can only solve architectural problems.' Zie: Rem Koolhaas, 'An Interview with O.M. Ungers', *Log* 16 (2009), 50–95.

Ecology & Aesthetics

When we started working on this issue of *OASE* in 2020, a common response from colleagues was one of slight surprise, followed by the remark that ecology and aesthetics might have nothing to say to each other. Indeed, the theme of ecology is generally understood to be focused on *relations*, between an organism and its environment, or between a building and the processes through which it is designed, constructed, adapted, renovated, reused, recycled and destroyed. On the other hand, the theme of aesthetics is generally understood to be focused on *form*, the way a building appears as an object, how it looks and feels, how it is perceived as a thing in itself.

Even worse, both words are so-called container terms: terms that have been used in so many ways, by so many authors, at so many times and in so many contexts that they are almost devoid of a specific meaning on their own. While the term 'aesthetics' might mean anything from architectural style to phenomenological experience to commercial branding, the term 'ecology' seems, if possible, even more vague, especially in the field of architecture, where it has become an increasingly fashionable word in recent decades, accompanied by terms like 'environmental', 'sustainable', 'green', 'natural', 'organic' and so on, and with which it is often used interchangeably.¹ And while everyone seems to know more or less what both these terms in general mean, as evidenced by their widespread use, no one seems to agree on what they mean specifically — a confusion we are not here to solve, rest assured.

In this sense, it is not surprising that once we launched an open call for contributions, authors sent in proposals from all kinds of perspectives, assuming various interpretations of both these terms. Yet, by putting these words together, it seems that most of the contributions we received pointed in a similar direction. They shared the idea that the rather recent discourse on ecology in architecture — in its widest sense perhaps best described as the realisation that our actions here have an impact elsewhere — can no longer be seen as unrelated to perhaps one of the oldest questions in architecture — how to give form to a complex set of often contradicting questions and expectations. Connecting these two themes is thus at odds with much of the mainstream Western architecture discourse that has developed since the second half of the twentieth century. While the question of ecology seems to be carried by an urge to 'solve' things, architecture has often laid claim to its 'autonomy' as a cultural discipline, leaving the problem-solving in the hands of engineers and adjacent expert professions.²

At the same time, in these first decades of the twenty-first century, architecture's complicity in the unfolding environmental crisis has become difficult to further ignore, and as cultural production, the question whether architecture can and should contribute to the need for what might be called an 'ecological culture' is becoming increasingly pressing as well. Environmental problems are no longer a mere matter of problem solving and techno fixing, but have also become a cultural question of rethinking our relationship with the environments in which we live, through what practices we might recalibrate our engagement with the planet, and on which values such an ecological culture might be built. In contrast to the global modernisation of recent history, we are now in dire need of a process of 'ecologisation' instead, and of thinking what that might mean.³

It is for this reason that we have chosen to focus on the term 'ecology' rather than on the more established term 'sustainability'.⁴ Despite the best

¹ This 'murky' use of ecology in the profession has been observed by, among others, Peg Rawes. See: Peg Rawes, 'Introduction', in: Peg Rawes (ed.), *Relational Architectural Ecologies: Architecture, Nature and Subjectivity* (New York: Routledge, 2013), 1–18.

² The notion of 'autonomy' referred to here, is the one that can be traced back to the Italian *Tendenza* of the 1960s: 'The presence of form, of architecture, predominates over questions of functional organization. . . .' Aldo Rossi, 'Introduction to the First American Edition by Aldo Rossi', in: Aldo Rossi, *The Architecture of the City* (Cambridge, MA: MIT Press, 1982), 12–19. Or, put differently, in the words of O.M. Ungers: 'I think social problems cannot be resolved by architecture . . . you can only solve architectural problems.' See: Rem Koolhaas, 'An Interview with O.M. Ungers', *Log* 16 (2009), 50–95.

³ In the social sciences, this question has been raised by, among others, sociologist Bruno Latour. See: Bruno Latour, 'To Modernize or to Ecologize? That Is the Question', in: Kristin Asda, Brita Brenna and Moser Ingunn (eds.), *Technoscience: The Politics of Interventions* (Oslo: Unipub, 2007), 249–272.

⁴ For a more direct engagement with the discourse of sustainability, see, for example: Sang Lee (ed.), *The Aesthetics of Sustainable Architecture* (Rotterdam: nai010, 2011).

recente geschiedenis, dringend behoefte aan een proces van ‘ecologisering’ en aan reflectie op wat dat zou kunnen betekenen.³

Daarom hebben we voor de term ‘ecologie’ gekozen en niet voor de misschien beter ingeburgerde term ‘duurzaamheid’.⁴ Ondanks alle goede bedoelingen lijkt de laatste term te veel een idee op te roepen van het ‘in stand houden’ van de dingen zoals ze zijn, een verdediging van de status quo, een kosten–batenanalyse om erachter te komen hoeveel we nog willen en kunnen pakken, voordat de dingen het definitief af laten weten.⁵ Het woord ‘ecologie’ roept daarentegen een idee op van zaken horizontaal met elkaar in verband brengen. Het laat een veel bredere benadering toe tot wat we doen en maken, door onze aandacht uit te breiden voorbij het ‘hier en nu’, zodat die ook het ‘daar en dan’ omvat. In het beste geval wordt dan niet langer alleen rekening gehouden met de extractie van grondstoffen en consumptie van producten, maar wordt ook het leven van andere, vaak onzicht–bare, menselijke en niet–menselijke wezens naar waarde geschat.⁶

In het licht van dit pleidooi kan de ambitie van deze editie van *OASE* nogal bescheiden lijken; we pretenderen immers niet definitieve antwoorden of gegarandeerde oplossingen te bieden. Integendeel, we stellen slechts de vraag: Wat zouden ecologie en esthetiek met elkaar te maken kunnen hebben? Hoewel ze deze vraag op verschillende manieren benaderen, richten de auteurs in dit nummer zich allemaal op een bepaald gebouw of een bepaalde plaats, en proberen ze het snijpunt tussen de twee thema’s op te sporen aan de hand van tamelijk concrete en tastbare kwesties. Voor sommigen is de vraag naar ecologie een kwestie van technologie; voor anderen is het een kwestie van materialen. Voor weer anderen is het een kwestie van klimatologische omstandigheden, hetzij binnen, hetzij buiten, terwijl andere auteurs het onvermijdelijke spookbeeld van de natuur, dat de term achtervolgt, ter discussie stellen. Het thema ‘esthetiek’ wordt evenzeer op uiteenlopende manieren geïnterpreteerd: als een struikelblok voor ecologisch denken, als een belichaming van ecologische waarden, als een aanleiding om de ecologische verhoudingen van een gebouw te bediscussiëren of als de manier waarop ecologisch denken zichtbaar wordt en deel gaat uitmaken van de beleefde ervaring van een gebouw.

Hoewel de heterogene selectie van artikelen in dit nummer chronologisch geordend is, van de jaren 1930 tot het heden, en een verscheidenheid aan voor–beelden omvat, van Mies van der Rohe tot Extinction Rebellion, is ook een meer thematische lezing mogelijk, waarbij de verschillende esthetische en ecologische kwesties elkaar overlappen en ruimte voor elkaar maken.

Wie zo leest, zou kunnen beginnen met het artikel van Nieves Mestre and Eduardo Roig, getiteld ‘De performantie van esthetiek: Formele controverses in twintigste–eeuwse zonne–architectuur’. Hierin verkennen de auteurs de spanning tussen technologie en typologie, of liever gezegd tussen performantie en esthetiek, bij de toepassing van zonnetechniek. De auteurs doen dit door wat vermoedelijk de allereerste zonnewoning is, het door de Amerikaanse ingenieur Hoyt Hottel ontworpen MIT Solar I–huis (1939), af te zetten tegen de Solar Do–Nothing Machine (1957), een door zonnepanelen aangedreven stuk speelgoed, ontworpen door Ray & Charles Eames. Terwijl het eerste werk de grenzen aantoonde van het prestatiegericht ontwerpen, waarbij het ontbreken van esthetische overwegingen een hindernis wordt voor de performantie, toont het tweede werk de mogelijkheid van een esthetiek van overvloed die wordt mogelijk gemaakt door de techniek. De auteurs tonen ons zodoende het spectrum waarbinnen we kunnen nadenken over technologisch getinte vragen die de loutere nutsvraag overstijgen.

Deze nutsvraag wordt op een radicalere manier aan de orde gesteld in de bijdrage van Alice Paris, ‘Technologie, extinctie en de sierkrab’. Paris, wars van

3

In de sociale wetenschappen werd deze vraag reeds aan de orde gesteld door, onder andere, de socioloog Bruno Latour. Zie: Bruno Latour, ‘To Modernize or to Ecologize? That Is the Question’, in: Kristin Asda, Brita Brenna en Moser Ingunn (red.), *Technoscience: The Politics of Interventions* (Oslo: Unipub, 2007), 249–272.

4

Zie voor een directer engagement met het duurzaamheidsdiscours: Sang Lee (red.), *The Aesthetics of Sustainable Architecture* (Rotterdam: nai010, 2011).

5

Zoals de ecologische theoreticus Timothy Morton schrijft: ‘What exactly are we sustaining when we talk about sustainability? An intrinsically out–of–control system that sucks in grey goo at one end and pushes out grey value at the other.’ Timothy Morton, *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013), 113.

6

Dergelijke verruimde perspectieven, die juist de nadruk leggen op aan–passingsvermogen, duurzaamheid en relationaliteit, zijn de laatste jaren in verschillende soorten en maten ontwikkeld. Zie bijvoorbeeld: Bruno Latour en Albena Yaneva, ‘“Give Me a Gun and I Will Make All Buildings Move”: An ANT’s View of Architecture’, in: Reto Geiser (red.), *Explorations in Architecture: Teaching, Design, Research* (Bazel: Birkhäuser, 2008) 80–89; of Stephen Cairns and Jane M. Jacobs, *Buildings Must Die: A Perverse View of Architecture* (Cambridge, MA: MIT Press, 2017).

intentions, the latter term seems to evoke too much an idea of ‘sustaining’ things as they are, a defence of the status quo, as a cost–benefit calculation of how much we might and still can take before things definitively break down.⁵ Instead, the word ‘ecology’ evokes an idea of relating things to each other more horizontally, of taking a much wider perspective on what we do and make, by expanding our horizon of concern beyond the ‘right here and now’, to include the ‘over there and then’, which in the best case not only includes the calculation of material extraction and consumption, but values the lives of other, often invisible, human and non–human beings as well.⁶

In light of this plea, the ambition of this issue of *OASE* might appear as a rather modest one, since it does not pretend to offer definite answers or sure solutions. On the contrary, it merely poses a question: What might ecology and aesthetics have to do with each other? Albeit with different approaches towards this question, the invited authors for this issue all focus on a specific building or place, and try to trace the intersection between the two themes through rather concrete and tangible issues. For some, the question of ecology is a question of technology, while for others it is a question of materials. For other authors, still, it is a question of climatic conditions, inside and outside, while yet others question the inevitable spectre of nature that haunts the term. Likewise, the theme of aesthetics is variously interpreted as a stumbling block to ecological thinking, as an embodiment of ecological values, as a trigger to question a building’s ecological relations, or as the way in which ecological thinking is rendered visible and, in doing so, becomes part of the lived experience of a building.

While the heterogenous selection of articles in this issue has been ordered chronologically, ranging from the 1930s up until today, and comprising a variety of cases from Mies van der Rohe to Extinction Rebellion, a more thematic reading is possible too, in which the various aesthetic and ecological themes overlap and make room for each other.

Such a reading might begin with the article by Nieves Mestre and Eduardo Roig, titled ‘The Performance of Aesthetics: Formal Controversies in Mid–Century Solar Architecture’. Here, the authors explore the tension between technology and typology, or rather between performance and aesthetics, in the case of solar technologies. To do so, they juxtapose what is presumably the first solar house, the MIT Solar I (1939) designed by American engineer Hoyt Hottel, with the Solar Do–Nothing Machine (1957) by American architects Ray and Charles Eames, a children’s toy powered by photovoltaic panels. While the former demonstrates the limits of performance–driven design, in which the absence of aesthetic considerations becomes an obstacle for performance, the latter exhibits the possibility of an aesthetics of abundance, made possible by technology. As such, the authors present us with a spectrum in which to think about questions of technology, beyond mere utility.

This idea of utility is further radicalised in Alice Paris’s contribution, titled ‘Technology, Extinction and the Decorator Crab’. Abandoning conventional oppositions between high tech and low tech, between cutting edge and retrograde, Paris tells the story of The Farmer’s House (1973–1986) by Japanese architect Osamu Ishiyama, in which a diversity of technologies can be found, such as the minor, the endangered, or the non–architectural. As such, Paris argues, The Farmers’ House resists the single globalised mode of thinking about technology, which risks the extinction of entire ways of inhabiting the earth. Instead, the house rather enlarges our understanding of what technology can be, as a world of things that co–exist beyond human–made

5

As, for example, the ecological theorist Timothy Morton writes: ‘What exactly are we sustaining when we talk about sustainability? An intrinsically out–of–control system that sucks in grey goo at one end and pushes out grey value at the other.’ Timothy Morton, *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World* (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2013), 113.

6

Such an expanded perspective that rather emphasises adapt–ability, durability and relationality has been developed in various shapes and forms in recent years. See, for example: Bruno Latour and Albena Yaneva, ‘“Give Me a Gun and I Will Make All Buildings Move”: An ANT’s View of Architecture’, in: Reto Geiser (ed.), *Explorations in Architecture: Teaching, Design, Research* (Basel: Birkhäuser, 2008) 80–89; or Stephen Cairns and Jane M. Jacobs, *Buildings Must Die: A Perverse View of Architecture* (Cambridge, MA: MIT Press, 2017).

conventionele tegenstellingen zoals die tussen low-/hightech en avant-garde/retrograde, vertelt het verhaal van The Farmer's House (1973–1986) van de Japanse architect Osamu Ishiyama, waar verschillende technieken zijn toegepast, inclusief gemarginaliseerde, bedreigde en niet-architectonische. Paris stelt dat The Farmers' House zich verzet tegen een enkelvoudige, mondiale manier van denken over technologie die het volledig verdwijnen van manieren om de aarde te bewonen kan veroorzaken. Dit huis verruimt daarentegen ons begrip van wat techniek kan zijn, als een wereld van dingen die naast elkaar bestaan, buiten door mensen bedachte categorieën, waar uiteenlopende bezorgdheden worden verbonden tot een esthetische constellatie van mogelijkheden.

Pauline Lefebvre stelt in haar artikel '*Hairy materials*: over de samenhang tussen esthetische en ecologische kwesties' ook dergelijke punten aan de orde, maar dan wat betreft de materialen waarvan gebouwen gemaakt worden. Lefebvre bekijkt de projecten van het in België gevestigde BC Architects en van de Britse architecten Sarah Wigglesworth en Jeremy Till, en gebruikt de term *hairy* om de zichtbare textuur van materialen als kalkhennep en stro aan te duiden. De vezeligheid van deze materialen geeft hun verstrengeling met materiële ecologieën in ruimere zin weer — zoals die van grondstoffen, arbeid en onderhoud. Lefebvre merkt op dat zulke *hairy* materialen — in tegenstelling tot het project van de modernisering — een project van ecologisering suggereren, waar de materiële uitdrukking van een gebouw verbonden raakt met extradisciplinaire aandachtspunten.

De keerzijde van een dergelijk materieel engagement vinden we in Eliza Culea-Hong's '*Le bâti ment* (Het gebouwde liegt)? Een verhaal over antagonistische esthetiek in Franse ecowijken'. Culea-Hong vestigt onze aandacht op de 'boze burger' in Frankrijk, een opkomende politieke figuur die de herontdekte betrokkenheid van het grote publiek bij de architectuur vertegenwoordigt. De activistische strijd is vooral gericht op het materiaal beton, dat aanvankelijk werd verworpen op grond van zijn milieueffecten, maar waarvan de esthetische kenmerken inmiddels ook verzet oproepen. Deze activistische burgers vormen een uitdaging voor de hedendaagse architectuur, waarbij de moderne verafgoding van beton verschuift naar een alternatief hedonisme. Aan ons, architecten, vragen ze of we een groot aantal van onze geërfde formele obsessies en onze routineuze materiaalkeuzes opnieuw willen overwegen en er afstand van willen nemen, en of we misschien een alternatief architectonisch vocabulaire, een ander soort 'goede esthetiek' voor een hervormde manier van leven in de eenentwintigste eeuw willen ontwikkelen.

Een van de elementen die tegenwoordig prominent opduiken als onderdeel van dit nieuwe vocabulaire is de zogenaamde 'groene muur'. In haar artikel 'Groene muren' neemt Beatriz Van Houtte Alonso ons mee op een wandeling door Brussel en Gent. Daar observeert ze verschillende soorten groene muren die ofwel verschijnen als openlijk ontworpen en onderhouden geveloplossingen, ofwel als minimale ingrepen die de vegetatie haar eigen gang laat gaan. Aan de hand van haar straatobservaties onderzoekt Van Houtte Alonso de mechanismen van 'iets doen' tegenover 'niets doen', of 'bijna niets doen', als voorbeeld van attitudes waarop veel ecologisch discours is gebouwd: moeten we, in het licht van de milieucrisis, meer doen, of juist minder? Als zodanig zijn de groene muren het toneel van onze menselijke omgang met de natuur in een stedelijke omgeving. Het zijn niet alleen groendecoraties of gebouwoplossingen, maar ook toonbeelden van onze hedendaagse ideologische worsteling.

Het grootste struikelblok in deze ideologische strijd is misschien wel het romantische idee van de natuur zelf, zoals Rodrigo Delso Gutiérrez en Antonio Giráldez López duidelijk maken in hun artikel 'Een willekeurig stuk land langs de LU-P 2901: ecologie en esthetiek zonder architecten'. De auteurs onderzoeken de vele conflicten die het uiterlijk bepalen van een stukje grond in Galicië, waar de

categories, entangling heterogeneous matters of concern into an aesthetic constellation of possibility.

Such various matters of concern are also addressed by Pauline Lefebvre, in her article 'Hairy Materials: On Holding Together Aesthetic and Ecological Concerns', but focused on the construction materials with which a building is made instead. Looking at projects by Belgian-based BC Architects and the British architects Sarah Wigglesworth and Jeremy Till, Lefebvre employs the term 'hairy' to describe the visible texture of materials as hemp-lime and straw. In their fibrous presence, these materials are able to evoke the various entanglements with their wider material ecologies — such as those of resources, labour and maintenance. In contrast to the project of modernisation, Lefebvre suggests, such hairy materials instead propose a project of ecologisation, in which the material expression of a building becomes intertwined with extra-disciplinary concerns.

The other side of such material engagement, we find in Eliza Culea-Hong's '*Le bâti ment* (The Built Lies)? A Story of Antagonist Aesthetics in French Eco-Neighbourhoods'. Culea-Hong moves our attention to the 'angry citizen' in France, an emergent political subject that represents a new-found engagement of the general public with architecture. In these activist struggles, it is primarily the material of concrete that is singled out, initially on the basis of its environmental impact, but which has by now developed into an aesthetic resistance as well. These activist citizens present a challenge to contemporary architecture, shifting the modern fetishization of concrete towards alternative hedonisms, asking if we, architects, can re-examine and renounce many of our inherited formal obsessions and material reflexes, and perhaps find an alternative architectural vocabulary, a different 'good aesthetics', for a renewed way of living in the twenty-first century.

One possible element that figures prominently today as part of such a new vocabulary is the so-called 'green wall'. In her article 'Green Walls', Beatriz Van Houtte Alonso takes us on a walk through Brussels and Ghent and observes various types of green walls, which appear either as overtly designed and maintained façade solutions, or as minimal interventions that allow vegetation to grow along its own path. Using her street observations, Van Houtte Alonso explores the underlying mechanisms of 'doing something' versus 'doing nothing', or 'almost nothing', as exemplifying attitudes on which a lot of ecological discourse is built: In the face of the environmental crisis, do we need to do more or rather less? As such, these green walls stage our human engagement with the natural world in the urban environment of our cities, not merely as vegetal decoration or building solutions, but as the embodiment of our contemporary ideological struggles as well.

The biggest stumbling block in this ideological struggle is perhaps the romantic idea of nature itself, as Rodrigo Delso Gutiérrez and Antonio Giráldez López demonstrate in their article 'Any Piece of Land along LU-P 2901: Ecology and Aesthetics without Architects'. The authors examine the multiple conflicts that shape a small piece of land in Galicia, where logics of tourism, agriculture, industry and heritage oppose each other on the basis of an inherited idea about what the 'authentic landscape' of the countryside should be. Most often, the authors argue, the idyllic image of a pristine nature blocks any true engagement with ecological questions, and instead prioritises the gaze of the urban tourist.

The question whether human beings belong to nature or not, and whether their architectural activities then do as well or not, is further explored by Cornelia Escher and Lars Fischer. In their article 'Ecological Aesthetics

logica's van toerisme, landbouw, industrie en erfgoed elkaar tegenwerken op basis van overgeërfde ideeën over hoe het 'authentieke landschap' van het platteland eruit zou moeten zien. In de meeste gevallen, zo stellen de auteurs, blokkeert het idyllische beeld van een ongerepte natuur elke werkelijke betrokkenheid bij ecologische kwesties en geeft het in plaats daarvan voorrang aan de blik van de toerist afkomstig uit de stad.

De vraag of de mens bij de natuur hoort, of niet, en of zijn architectonische activiteiten dat dan ook doen, of niet, wordt nader onderzocht door Cornelia Escher en Lars Fischer. In hun artikel 'Ecologische esthetiek en architectonische autonomie: de zonnewoningontwerpen van Oswald Mathias Ungers' suggereren zij dat er een ecologische esthetiek kan ontstaan als de architectuur aandacht besteedt aan deze paradoxale vraag. Vanuit dit perspectief onderzoeken ze Ungers' typologieën voor zonnewoningen (1980), geëngageerde architectonische producten, geworteld in de oliecrisis van de jaren 1970. Ze onderzoeken hoe Ungers de schijnbare spanning tussen architectuur en ecologie door typologisch onderzoek trachtte te overstijgen. Het resultaat was een serie zonnewoningen die een formele oplossing voor klimatologische omstandigheden, binnen en buiten, aanbiedt, gebaseerd op het gebruik door bewoners in de loop van de tijd. De typologische ontwerpen fungeren zodoende als cultureel overgeleverde instrumenten die gebruikers, in plaats van te vertrouwen op de technische automatisering van de omgang met het milieu, zelf kunnen en moeten gebruiken in de omgang met de plaatsen die ze bewonen.

Ten slotte vinden we eenzelfde soort typologische omgang met de directe omgeving van een gebouw in Françoise Fromonot's artikel 'De paradoxale nalatenschap van Mies van der Rohe'. Fromonot voert ons terug naar de jaren 1950 en Mies van der Rohe's totale gebrek aan oog voor de omstandigheden in en rond het door hem ontworpen Farnsworth House. Toch, zo betoogt Fromonot, is het misschien juist vanwege die milieutechnische tekortkomingen dat een hele generatie architecten, van Philip Johnson, Peter Blake, Craig Ellwood, Kiyoshi Seite, Kirmo Mirkkola en Juhani Pallasmaa tot Glenn Murcutt, het oorspronkelijke ontwerp op andere plaatsen en in andere klimaten deed herinterpreteren en aanpassen. Door deze herinterpretaties van Mies van der Rohe's origineel over de hele wereld te traceren, laat Fromonot ons zien wat het zou kunnen betekenen als we de historische referenties die architecten vandaag de dag gebruiken, opnieuw zouden overdenken. Het ter tafel brengen van ecologische vragen zou zo wellicht kunnen leiden tot een vernieuwing van de hedendaagse architectonische cultuur.

Alles bij elkaar laat deze verzameling artikelen zien hoe ecologische onderwerpen onvermijdelijk doorwerken in esthetische overwegingen bij het ontwerpen en bouwen van architectuur. De ecologische perspectieven die hier aan de orde komen, raken aan enkele van de meest fundamentele kwesties waarmee de architectuur zich bezighoudt. Deze kwesties, betreffende technologie, materialiteit, typologie en natuur, zijn diep verankerd in de geschiedenis van de moderne architectuur en het is dan ook daar, dat ecologische vragen aan de orde kunnen worden gesteld. Hoewel veel van het recente ecologische discours zich opwerpt als een nieuwe uitdaging voor de discipline, zijn de naar voren gebrachte vragen niet noodzakelijk extern aan die discipline. Ondanks het moderne wereldbeeld dat de wereld in afzonderlijke categorieën verdeelt, leert het ecologische denken ons in plaats daarvan dat dingen altijd met elkaar vervlochten zijn en dat het moeilijk is, onderscheid te maken tussen vormen en relaties, tussen 'hoe de dingen eruitzien' en 'hoe de dingen functioneren'. We hopen dat deze selectie van artikelen een aanzet geeft voor een andere manier van denken over architectuur — over de (moderne) geschiedenis van de architectuur die we geërfd hebben

and Architectural Autonomy: Oswald Mathias Ungers's Designs for Solar Housing', they suggest that an ecological aesthetics might be found in architecture's staging of this paradoxical question. From this perspective, they examine Ungers's solar housing typologies (1980), a committed architectural production rooted in the oil crisis of the 1970s. They examine how Ungers tried to overcome the apparent tension between architecture and ecology through typological research. The result is a series of solar typologies that propose a formal solution to negotiate climatological conditions, inside and outside, which is based on practices of use by its inhabitants over time. As such, these typological designs become cultural devices with which its users can and should navigate the places they inhabit, rather than relying on the technological automation of such environmental engagement.

Finally, such typological mediation of a building's immediate environment can also be found in Françoise Fromonot's article 'Mies van der Rohe's Paradoxical Legacies'. Fromonot takes us back to the 1950s and Mies van der Rohe's total disregard for the environmental conditions in which he designed the Farnsworth House. Yet, Fromonot argues, it is perhaps precisely because of its environmental deficiencies that a whole generation of architects reinterpreted and adjusted the original design in other places and climates: from Philip Johnson, Peter Blake, Craig Ellwood, Kiyoshi Seite, Kirmo Mirkkola and Juhani Pallasmaa to Glenn Murcutt. By tracing these reinterpretations of Mies van der Rohe's original around the world, Fromonot offers us a perspective of what it would mean to rethink the historical references that architects use today, and that it is perhaps through addressing ecological questions that a renewal of contemporary architecture culture might take place.

Taken together, this collection of articles demonstrates how questions of ecology inevitably do impact aesthetic deliberations in the design and construction of architecture. The ecological perspectives raised here touch upon some of the most fundamental issues that architecture is conventionally concerned with. Questions of technology, materiality, typology and nature run deep in the history of modern architecture, and it is there that ecological questions can also be addressed. While much of the recent ecological discourse presents itself as a new challenge to the discipline, the questions raised are not necessarily external to it. Despite the modern worldview that divides the world into separate categories, ecological thinking teaches us instead that things are always entangled with each other, that the distinction between form and relations, between 'how things look' and 'how things work', is difficult to draw. It is our hope that this selection of articles might suggest how we can think differently about architecture — about the (modern) history of architecture that we have inherited and about the architectural projects we conceive for the future. It is an attempt to trace how ecological thought can and already is affecting the way we look at buildings, how we value them, and what we expect from them. If architecture is not merely complicit in the environmental crisis, but might also become part of a solution, it will not only do so by adhering to technical standards or equipping itself with increasingly advanced technologies, but also by finding the necessary forms to imagine what an ecological culture might look and feel like.

en over de architectonische projecten die we voor de toekomst bedenken. Ze zijn een poging om te traceren hoe het ecologische denken de manier waarop we naar gebouwen kijken, hoe we ze waarderen, en wat we ervan verwachten, kan beïnvloeden (en nu al beïnvloedt).

Als de architectuur niet alleen medeplichtig is aan de milieuproblematiek, maar ook onderdeel kan uitmaken van de oplossing daarvan, zal ze dat niet alleen kunnen doen door zich aan technische normen te houden of zich met steeds geavanceerdere technologieën uit te rusten, maar moet de discipline ook de vormen vinden die we nodig hebben om ons voor te stellen, hoe een ecologische cultuur er zou kunnen uitzien en aanvoelen.

Vertaling: InOtherWords, Maria van Tol

The Performance of Aesthetics: Formal Controversies in Mid-century Solar Architecture

Twentieth-century architecture has typically responded to environmental concerns through a declared trust on technology and a similar disregard for typology, the latter intended as morphological experimentation. As noted by Colin Porteus, however, the higher commitment of architects towards technical detailing can be considered ironic, as technologically sophisticated buildings do not necessarily perform better and usually entail a higher risk of discomfort than typology-oriented ones.¹ In fact, the relevance of form as an essential environmental strategy is perhaps so obvious that it often 'doesn't receive due attention'.² In this context, many scholars in the last decade have reclaimed a disciplinary shift 'from metrics to aesthetics'.³ This emphasis on form has consolidated disparate positions, which either defend that an 'energy-conscious building should look different' by virtue of design or, opposingly, support the established architecture repertoire in its elementary engagement with the issues of sustainability and climate adaptation.⁴

The shifty connection between typology and technology in ecological architecture is sharply readable across the achievements of the so-called 'solar house movement' in the United States, from the first solar-heated houses of the 1930s to the late prototypes of the 1970s.⁵ This prolific period supposes the entanglement of modern architecture culture with the environmental concerns caused by post-war energy shortages before the consolidation of the ecological counterculture as such. However, while submitting a 'wide variety of aesthetic responses', many solar architects failed to integrate them with an adequate solar performance, so that the solar house movement 'lacked a clear architectural identity'.⁶ This article will explore the controversies between the functionalist logics of solar architecture and its aesthetic potentials across two case studies, namely the MIT Solar I and the Solar Do-Nothing Machine. The respective significance of both works has already been discussed, although separately, by authors as Reyner Banham or Brenda & Robert Vale in cornerstone publications around 1970.⁷ Contemporary authors like Daniel A. Barber have revisited them, among many others, to propel a more interconnected historiography of the American post-war solar house developments. From this historical basis, the article will focus on the role of aesthetics in the entanglement of form and performance found in these early solar experiments.⁸

The MIT Solar I: The Form-Performance Divorce

The first house meant to be exclusively powered by solar energy was supposedly designed in 1939 by a group of engineers at the Massachusetts Institute of Technology. Led by Hoyt Hottel, a young professor of chemical engineering, the MIT Solar I was envisioned as a practical testbed for the development of various types of solar collectors, bankrolled by a private fund of \$650,000. These flat-plate collectors generally consisted of multiple layers of glass, a sheet of black-painted copper and tubes through which water circulated to absorb the heat. Hottel's original drawings present the collectors

¹ Colin Porteus, *The New Eco-Architecture: Alternatives from the Modern Movement* (Londen: Taylor & Francis, 2013).

² Iñaki Abalos, Renata Sentkiewicz and Luis Ortega (eds.), *Essays on Thermodynamics, Architecture and Beauty* (Barcelona: Actar Publishers, 2015), 249.

³ John Thackara, 'Metrics, or Aesthetics', in: Winy Maas, Pirjo Haikola en Ulf Hackauf (red.), *Green Dream: How Cities Can Outsmart Nature* (Rotterdam: Why Factory + Nai Publishers, 2014), 248–258.

⁴ The discipline's full engagement with the issues of sustainability is clearly defended by Kenneth Frampton in 'Urbanization and Its Discontents: Megaform and Sustainability', in: Sang Lee (ed), *Aesthetics of Sustainable Architecture* (Rotterdam: Nai Publishers, 2011), 97–107.

⁵ The usual portrayal of the solar house movement with its origins in the energy crisis of the 1970s ignores pioneering experiments of the mid-twentieth century. See: Anthony Denzer, 'The Solar House in 1947', *WIT Transactions on Ecology and the Environment* 113 (2008), 295–304.

⁶ Ibid.

⁷ Reyner Banham, *Architecture of the Well-tempered Environment* (Londen: The Architectural Press, 1969); Brenda & Robert Vale, *The Autonomous House: Design and Planning for Self-Sufficiency* (Londen: Thames and Hudson, 1975).

⁸ This article builds partially on insights of an earlier publication: Nieves Mestre and Eduardo Roig, 'The Radiant Room: Distortions, Improvements and Typological Overlaps of Modern Housing along the Solar Race', *Constelaciones* 6 (2018), 221–233.

	Bart Decroos, Kornelia Dimitrova, Sereh Mandias, Elsbeth Ronner
3	Ecology & Aesthetics
2	Ecologie & esthetiek
	Nieves Mestre, Eduardo Roig
11	The Performance of Aesthetics: Formal Controversies in Mid-Century Solar Architecture
12	De performantie van esthetiek: Formele controverses in twintigste-eeuwse zonne-architectuur
	Françoise Fromonot
25	Mies van der Rohe's Paradoxical Legacies
24	De paradoxale nalatenschap van Mies van der Rohe
	Alice Paris
45	Technology, Extinction and the Decorator Crab
46	Technologie, extinctie en de sierkrab
	Cornelia Escher, Lars Fischer
59	Ecological Aesthetics and Architectural Autonomy: Oswald Mathias Ungers's Designs for Solar Housing
58	Ecologische esthetiek en architectonische autonomie: de zonnewoningontwerpen van Oswald Mathias Ungers
	Eliza Culea-Hong
75	'Le bâti ment' (The Built Lies)? A Story of Antagonist Aesthetics in French Eco-Neighbourhoods
74	'Le bâti ment' (Het gebouwde liegt)? Een verhaal over antagonistische esthetiek in Franse ecowijken
	Rodrigo Delso Gutiérrez, Antonio Giráldez López
95	Any Piece of Land along LU-P 2901: Ecology and Aesthetics without Architects
94	Een willekeurig stuk land langs de LU-P 2901: Ecologie en esthetiek zonder architecten
	Pauline Lefebvre
113	Hairy Materials: On Holding Together Aesthetic and Ecological Concerns
114	<i>Hairy Materials:</i> Over het bijeenhouden van esthetische en ecologische kwesties
	Beatriz Van Houtte Alonso
127	Green Walls
128	Groene muren
140	Abstracts/ Samenvattingen
143	Authors/ Auteurs

