



OVER HUISVROUWEN EN LEEGSTAANDE WONINGEN IN JAPAN

In Japan zijn de korte levensduur van het woningbestand en de miljoenen leegstaande huizen een groeiend probleem. Wendy Wuyts, Phd-student aan de universiteit van Nagoya, reflecteert over een aantal socio-culturele en socio-politieke factoren en de relatie tussen de aanvoer en consumptie van hout voor woningen. Via die 'metabolische' analyse incorporeert dit persoonlijk essay een reflectie over de Japanse patriarchale maatschappij en haar waardensysteem.

"Ja, het is één van de acht miljoen leegstaande huizen," zei de Japanse masterstudent tegen mij, nadat hij mij zag staren naar een bouwvallig houten huis tijdens een rondleiding in mijn nieuwe wijk in Nagoya. Acht miljoen leegstaande huizen. Dat is 1 voor elke 16 Japanners. Al tijdens mijn eerste dag in Nagoya hoorde ik over het problematisch woningmetabolisme in Japan: de materiaalstromen die verband houden met het bouwen en afbreken van huizen. Sinds 1998 schatten de academici van de universiteit van Nagoya de impact van de menselijke activiteit en bestuderen ze hoe verschillende materialen, zoals metalen of fossiele brandstoffen, in industriële processen worden gebruikt. Het fysieke gewicht van het industriële leven wordt weerspiegeld in de gebouwen, wegen, auto's, meubels en andere duurzame materialen die cruciale diensten leveren aan onze samenleving. Dit vereist een constante

toevoer van materiaal, maar produceert ook een uitstroom van afval. Die stromen beperkten zich voor de Japanse steden vooral tot het platteland, maar in de laatste jaren hebben ze meer globale dimensies aangenomen. Het proces van toevoer, opslag en afvoer is het metabolisme van een maatschappij.

De gemiddelde levensduur van het Japanse woningbestand is 30 jaar, zeer kort in vergelijking met de huizen in Europa. Bovendien worden veel huizen niet afgebroken, maar blijven ze leeg staan. Sinds enkele jaren bezorgt deze 'verspilling van ruimte en materiaal' de nationale en lokale overheden kopzorgen. Wat doen we met die miljoenen lege woningen, hun zeer grote afvalstroom en de te verwachten aangroei daarvan ten gevolge van de krimpende populatie en de gemiddeld korte gebruiksduur van een woning?

In Vlaanderen woonde ik in het gerenoveerde huis van mijn grootouders en ken ik veel mensen die huizen hebben gerenoveerd of gekocht. Vlaanderen kent ook geen krimpende bevolking zoals in Japan. Daarom vroeg ik me al in mijn eerste week in Japan af waarom men die leegstaande huizen niet renoveert en waarom men nieuwe huizen blijft bouwen. Toen legde mijn professor me de historische achtergrond van deze praktijk uit. Vooroorlogse woningen waren van hout, zei hij, en ze waren zo gemaakt dat ze snel konden worden gedemonteerd zodat rottende balken konden worden vervangen. Door een huis binnen dertig jaar op te bouwen en te demonteren, kon de kennis worden overgedragen van vader op zoon. Bovendien was hout een hernieuwbaar bouw materiaal. Dit klonk als een duurzaam idee. Alleen, voegde mijn *sensei* toe, die culturele praktijk is niet meer aanwezig. Enkele weken later, zei mijn *sensei* dat die 'dertig jaar' ook van ergens anders zou kunnen komen. Dat getal komt onder andere van kwantitatieve studies van na de Tweede Wereldoorlog. Tussen de Tweede Wereldoorlog en het economisch mirakel van Japan in de jaren 1970 en 1980 waren ook dertig jaar verstreken en hij geloofde dat de vervanging van huizen misschien wel kwam door aanpassingen in levensstijl en bepaalde waarden. Hij begreep zelf niet hoe hij dat kon aantonen, want hij wist niet zoveel af van politieke ecologie. Dat zou onder andere een uitdaging voor mij zijn.

Van leegstaande huizen naar slecht beheerde bossen

Ik keek eerst naar de materiële verschillen tussen Vlaamse woningen en Japanse woningen, want die zijn meer zichtbaar. Hout. Is dat de reden waarom de ééngezinswoningen maar kort gebruikt worden? Voor een Vlaming die vooral bakstenen huizen kent, vroeg ik me af waarom hout niet zo populair is in de lage landen als het toch zo duurzaam is. Ik bleef kritisch nadenken over het gebruik van hout, zeker na mijn eerste tyfoon en mijn eerste evacuatieoefening voor aardbevingen. Zijn houten huizen eigenlijk wel veilig? Heeft de korte levensduur met al die natuurrampen te maken? Dankzij mijn laboratorium vol ingenieurs leerde ik al heel snel welke materialen in welke structuur veerkrachtig zijn voor de schokken van aardbevingen. Houten huizen, met het juiste ontwerp, zijn zeer veilig. De grote aardbevingen troffen vooral de 'snel opgebouwde huizen', die niet aan de strenge bouwvoorschriften van 1981 voldeden, of die uit beton (in plaats van gewapend beton). Houten woningen kunnen eigenlijk honderden jaren dienen.

Ik leerde ook over andere problemen. Veel hout wordt geïmporteerd. Dat klinkt niet duurzaam. Vreemd genoeg hoorde ik dat Japan hout genoeg en zelfs teveel heeft. Japan is voor meer dan 70% bebost terwijl België aan iets meer dan 20% komt, hoewel beide landen ongeveer dezelfde bevolkingsdichtheid hebben. Heel snel hoor ik ook dat veel Japanse bossen slecht beheerd worden. Bovendien vertelde een Japanse masterstudent in mijn laboratorium over zijn onderzoek. Wat is de koolstofbalans als de gemiddelde levensduur van huizen verdubbeld zou worden? De milieudeskundigen weten dat bomen en houten huizen koolstof opslaan. Zolang nieuwe bomen geplant worden voor diegenen die gekapt worden en de levensduur van de houten producten langer is dan de groeiperiode van een boom, dan is de optelsom van hun ecologische impact 0. En hier knelt het schoentje voor Japan. De rotatieperiode voor kappen is 35 tot 70 jaar, maar de levensduur van een gemiddeld Japans huis ligt lager. Meer nog, een grote hoeveelheid bomen zijn nu al de zestig gepasseerd maar er is in Japan alsmaar minder mankracht om al die volgroeide bomen te kappen en te vervangen. Veel bomen blijven dus veel langer staan en het zal steeds lastiger worden om die te kappen, te verwerken, of om mensen te vinden om die te kappen. Tijdens bezoeken aan bosbouwers en houtverwerkende bedrijven in het platteland ten noorden van Nagoya bleek dat de managers ongerust waren over het groeiend tekort aan goede arbeidskrachten. Een zeventig jaar oude bosbouwer vroeg zich luidop af of monocultuur in de Japanse bossen nog een toekomst heeft. Er is nu al een beleid om de bossen

vlak naast de wegen te planten omdat er niet voldoende werkkrachten meer zijn om bomen van verderaf naar de voertuigen te dragen. In de dorpsgemeenschap van diezelfde man buigen architecten en lokale overheidsfunctionarissen zich over de toekomst van hun hout. Hoe kunnen ze Japanners overtuigen om lokaal hout voor hun woningen te gebruiken en niet het geïmporteerde hout?

Leerproces in een minder vertrouwde omgeving

Antwoorden leidden naar meer vragen. Ik ben hier al een jaar, maar ik ontdek elke dag nieuwe aspecten over Japan, de socioculturele en socio-politieke factoren van het woningmetabolisme in dit land en de benadering van 'metabolisme' in verschillende disciplines. Deze bijdrage is een reflectie gebaseerd op mijn onderzoek en mijn persoonlijke ervaringen in Japan. Daarnaast sprak ik in het afgelopen jaar ook elke Japanner aan die Engels kon of vroeg ik een Japanse vriend om als tolk te spelen als ik bijvoorbeeld een expert ontmoette: van professoren, architecten en bosbeheerders tot huismoeders, Japanse leerkrachten en managers van gasthuizen. Waarom zijn er zoveel lege huizen? Waarom bouwen Japanners liever nieuwe huizen dan te renoveren? Waarom gebruiken jullie deze bouwmaterialen?

Tijdens mijn leerproces confronteer ik me dagelijks met mijn eigen positie in deze minder vertrouwde omgeving. Elke dag besef ik dat ik een buitenlander ben in Japan, een vrouw in een zeer patriarchale maatschappij, een jonge onderzoeker in een vergrijzende maatschappij vol oude mensen en infrastructuur en een geograaf in een laboratorium met een sterke ingenieursmentaliteit. Mijn positie doet me op vele limieten en frustraties stuiten, maar mijn rol als buitenstaander laat me ook toe *out-of-the-box* te denken en geeft me een excuus om veel vragen te stellen.

Acht miljoen leegstaande huizen. Dat is 1 voor elke 16 Japanners

Industriële ecologie, politieke ecologie of allebei?

Nagoya staat bekend als de saaiste stad in Japan, althans voor toeristen, maar niet voor een sociale wetenschapper. Het is een van de grootste grootstedelijke gebieden in Japan (na Tokio, Yokohama en Osaka) en heeft zijn succes te danken aan de concentratie van auto-industrie, keramiek, ruimtevaart en andere hoogtechnologische industrieën. Toyota Motor Corporation, Mitsubishi Heavy Industries, Brother Industries zijn allemaal namen die je hier om de haverklap op een visitekaartje leest. Op mijn visitekaartje kan je lezen dat ik behoor tot het Tanikawa-laboratorium in de Universiteit van Nagoya.

Het Tanikawa-laboratorium specialiseert zich vooral in industriële ecologie, een interdisciplinair onderzoeksveld dat verschillende definities heeft (zie ook de inleiding van dit nummer). Zelf heb ik naast de Industriële Ecologie van het laboratorium ook aandacht voor politieke ecologie. Wat vertelt dat snelle woningmetabolisme me over de machtsverhoudingen en de waarden in de Japanse maatschappij?

Door dieper te graven in de problematiek leer ik meer over de recente Japanse geschiedenis. Mijn jarenlange interesse voor ecofeminisme inspireert me ook om open te staan voor literatuur en lezingen over Japans feminisme. In de jaren zeventig van de vorige eeuw kende Japan een economisch mirakel dat, volgens feministische academici, alleen mogelijk was dankzij de arbeidsverdeling tussen man en vrouw. Sinds de Tweede Wereldoorlog werkten overheid en industrie samen om de vrouw aan te moedigen hun energie te beperken tot het huishouden, zodat hun mannen zich volledig konden wijden aan 'betaald werk'. Door



die economische groei konden Japanners zich veroorloven om de nieuwste huizen aan te kopen die structureel stabiel en van een betere kwaliteit waren dan de huizen die in de jaren na de Tweede Wereldoorlog snel gebouwd werden. De Japanse economie bevindt zich wel in stagnatie, maar de verhouding tussen man en vrouw is nog altijd zichtbaar. Die verdeling is zeer diepgeworteld. Al aan het einde van de 19e eeuw werden veel van de instellingen van de moderne Japanse natiestaat opgericht en deze incarneerden steeds meer het ideaal van 'goede huisvrouw, wijze moeder' (*ryōsai kenbo*). De nieuwe staat herdefinieerde de bijdrage van vrouwen aan het gezinsleven als een vorm van dienst aan de staat. Nu wil de Japanse staat dat de vrouw 'schittert', want momenteel kampt Japan ook met een arbeidstekort. De *womenomics* van Abe, de Japanse premier, probeert vrouwen te overtuigen om voltijds huishouden te doen en ook voltijds te werken (lees tien tot twaalf uur per dag werken). Daardoor stellen vrouwen in Japan hun huwelijk vaak uit. Hoe kan je voor een gezin zorgen in een werkcultuur als die van Japan? Het recente schandaal van Tokyo Medical University (sinds 2011 manipuleert men daar de scores van de vrouwen in het toegangsexamen zodat er meer mannelijke dokters zouden werken, want "vrouwen stoppen hun job zodra ze kinderen krijgen") toont weer aan dat de patriarchale structuren liever vrouwen discrimineren in plaats van de verouderde werkcultuur aan te passen. In deze cultuur kunnen alleen eendimensionale mannelijke werknemers voldoende werken, die aan niets anders moeten denken dan 'werken', want ze hebben een huisvrouw die voor al 'de rest' zorgt. Ook in mijn directe omgeving zie ik weinig vrouwen. In het gender rapport van Nagoya Universiteit las ik dat in 2017 onder de 100 professoren in de ingenieurskunde niemand zich als een vrouw identificeert.

Zelf ben ik aan het nadenken hoe ik de economische levensduur van een vrijstaand huis kan modelleren. Daarbij stel je de vraag: wie 'gebruikt' een huis vooral? Na een jaar in Japan, als een westerse jonge vrouw, en vele etnografische nota's in mijn onderzoeksdagboek, is het antwoord simpel: de huisvrouw. Genderstudies en feministische economie bestuderen onder

andere tijdsbesteding, dus er zijn al interessante data die we kunnen verbinden met het woningmetabolisme. Onlangs stelde ik dit idee voor aan mijn collega's in het laboratorium en ze waren toch een beetje verward hoe de studie van de Japanse huisvrouw misschien weleens meer inzicht kan geven in de gemiddeld korte levensduur van woningen. Mijn laboratorium bestaat vooral uit burgerlijke, bouwkundige en milieutechnische ingenieurs. Zij hebben vooral ervaring in methodes zoals *Material Flow en Stock Analysis* en maken gebruik van statistieken, *4D-GIS-datasets*, *remote sensing* en wiskundige modellen. Ze berekenden gemiddelde levensduur van de gebouwen in steden, hoeveel materiaal in een bepaalde periode werd gebruikt, wanneer die afvalstromen werden en zo verder. Nu het laboratorium de cijfers en de data heeft, komt het eropaan om te weten welke maatregelen op politiek vlak genomen moeten worden om het metabolisme van huizen te vertragen. Niemand in mijn laboratorium heeft ervaring met de methodes uit de sociale wetenschappen die ik wil gebruiken.

Zelf twijfelde ik ook een tijdje of ik binnen de geografie of de industriële ecologie werk. Industriële ecologie is meer dan cijfers. Het is ook systeemdenken en de indicatoren die uit industriële ecologie voortvloeien zijn vaak de basis voor politieke beslissingen en beleid. Geografen bestuderen volgens mij ook de holistische benadering van de interactie tussen mens en omgeving en gebruiken ook vaak kwantitatieve methoden. Eigenlijk doen geografen en industrieel ecologen volgens mij ongeveer hetzelfde, maar in de literatuur lees je dat industriële ecologie meer de nadruk legt op de materiële dimensie van het gebruik van grondstoffen en metabolisme, terwijl politieke ecologie meer naar het sociale kijkt. Maar deze benaderingen kan je gemakkelijk met elkaar verzoenen. Meer zelfs, door open te staan voor beide benaderingen en traditionele methoden van de ene discipline aan ideeën van een andere discipline te koppelen, krijg je een meer correcte kijk. Ik zie mezelf dan ook eerder als een politiek-industriële ecooloog.

Hout van eigen bodem?

Ook de studie van de geschiedenis van hout als materiaal voor woningen geeft inzichten in de patriarchale waarden van Japan. Hout is altijd het constructiemateriaal van Japan geweest, maar in de zeventiende eeuw bood zich een groot bevoorradingsprobleem aan. De politieke leiders van eind 16e eeuw bouwden meer en grotere kastelen waarrond zich kasteeldorpen ontwikkelden, maar dit leidde tot de uitputting van de bossen. Jared Diamond schreef in zijn boek *Collapse - How Societies Choose to Fail or Succeed* dat de leiders van de 17e eeuw tot inzicht kwamen dat nieuwe bossen geplant moesten worden. Nieuwe wetten werden ingevoerd die leidden naar de eerste duurzame bosbouw in de wereld. Gedurende enkele eeuwen was er een balans tussen bosbeheer, houtbouw en de bouwsector. Dit was ook een gouden tijdperk voor de Japanse duurzaamheid. Een belangrijke bemerking over het Edo-tijdperk is dat Japan echter ook zijn grenzen had gesloten, dat de bevolkingsgroei werd gecontroleerd door alleen de eerste zoon toe te laten om te trouwen en dat er veel werd gerecycleerd en onderhouden.

Vrouwen worden overtuigd voltijds het huishouden te doen én voltijds te werken

Het openen van de grenzen in de 19e eeuw en de ontwikkelingen in de 20e eeuw deden Japan van koers veranderen. Omdat tijdens de Tweede Wereldoorlog veel van die kastelen en houten woningen in de as gelegd werden, investeerde de overheid veel in de bosbouw om de constructie van nieuwe huizen te ondersteunen. Vooral ceders en cipressen werden massaal aangeplant omdat die op minder vruchtbare grond en op de vele steile hellingen in Japan kunnen gedijen en omdat ze een goed constructiemateriaal zijn. In Japan, zo vertelde een boscoloog mij, staat bos synoniem voor steile hellingen, maar hij wist dat dat in Europa niet het geval was. De bosbouw floreerde vooral in de jaren '70 en '80 van de vorige eeuw tijdens het economisch mirakel. Toen Japan in een economische stagnatie kwam in de jaren negentig, werd meer hout uit het buitenland (Scandinavië, Canada, Indonesië) geïmporteerd. Via een machtig handelsconglomeraat (de *sōgō shōsha*) en onder druk van de vrije markt kon Japan enerzijds auto's exporteren, maar moest het ook toezien hoe goedkope hout werd geïmporteerd en de binnenlandse prijs voor hout daalde. Nu willen veel mensen vooral als *salaryman* in Tokio, Yokohama, Osaka en Nagoya werken omwille van de werkzekerheid en een vast loon. Bovendien worden de arbeidersjobs in Japan vaak 3K genoemd: *kitsui* (veeleisend), *kitanai* (vies) en *kiken* (gevaarlijk). De bosbouw op de steile hellingen vormt geen uitzondering op dit stigma. Ook het platteland loopt leeg en de directe relatie in het houtverbruik tussen de stad en haar hinterland verzwakt meer en meer ten voordele van de internationale import. De verschuivingen in de maatschappij doen enkele traditionele industrieën verschuiven. Wat zal met de bosbouw gebeuren?

Een te snel metabolisme in een patriarchale maatschappij

Wanneer je door bepaalde wijken met meer dan 20% lege huizen wandelt, voelt dit toch apocalyptisch aan. Dan denk je automatisch aan die les van Jared Diamond over hoe in de 17de eeuw het materiaalgebruik van de woningbouw bijna tot de ondergang van de maatschappij leidde. Hij schreef toen dat de politieke leiders de Japanse bossen kapten omdat ze hun ego wilden strelen en indruk op elkaar maken door enorme kastelen en tempels te bouwen. Hij verwees naar de patriarchale samenleving waar competitie en succes meer centraal stonden. Ook Hofstede en andere cultuurwetenschappers schreven in de afgelopen decennia over het competitieve en patriarchale karakter van Japan. Nu, drie eeuwen later, begint die samenleving uit balans te geraken. Sinds 2000 groeit het aantal vrouwelijke burgemeesters, en dat kan weleens verklaard worden door de druk van binnenuit. In de Japanse maatschappij werd weinig aan sociaal welzijn uitgegeven, omdat, zo redeneerden de patriarchale Japanse regeringen, 'de goede huisvrouw, wijze moeder' voor het welzijn van de familie zorgde. Maar nu, onder andere door de veroudering en het vergrijzen van de bevolking, wankelen de oude machtsverhoudingen en waarden. De vele leegstaande huizen en het snelle metabolisme zijn voor mij symptomen van een op economische groei georiënteerde, patriarchale maatschappij, maar de huidige crisis van de bestaande machtsverhoudingen en traditionele waarden opent een venster. Ik ben hier tot vlak na de Olympische Spelen van 2020. Vanaf dat jaar zou de bevolking elk jaar één miljoen burgers minder kennen en zullen er nog meer huizen leeg komen te staan. Ik ben benieuwd welke waarden en machtsverhoudingen dan zullen winnen.

Literatuurselectie

- Bullock, J. C., A. Kano & J. Welker (Eds.) (2018) *Rethinking Japanese Feminisms*. Honolulu: University of Hawai'i Press.
- Diamond, J. (2005) *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed*. Londen: Penguin.
- Newell, J. P., J. J. Cousins & J. Baka (2017) Political-industrial ecology: An introduction. *Geoforum* 85, pp. 319-323.
- Ramage, M. H., H. Burridge, et al. (2017) The wood from the trees: The use of timber in construction. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 68, part 1, pp. 333-359.
- Tanikawa, H. & S. Hashimoto (2009) Urban stock over time: spatial material stock analysis using 4d-GIS. *Building Research & Information* 37, nr. 5-6, pp. 483-502.

Wendy Wuyts (wuyts.wendy@h.mbox.nagoya-u.ac.jp) is een PhD student in de Industriële Ecologie aan de Faculteit Milieukunde van de Universiteit van Nagoya in Japan. Ze heeft haar Bachelor in geografie (Katholieke Universiteit Leuven in België) en een Erasmus Mundus Master Industrial Ecology (Karl-Franzens-Universität Graz in Oostenrijk, Asian Institute of Technology in Thailand en Chalmers University of Technology in Zweden) behaald. Sinds een vijftal jaar leest ze in haar vrije tijd ook over ecofeminisme, feministische theorieën en praktijken.