

[innovatieagroennatuur.nl](http://innovatieagroennatuur.nl)

## Innovatie Agro & Natuur | De geduldige ontwerptafel

4-6 minutes

---



In de Oost-serre van de faculteit Bouwkunde van de [TU-Delft](#) was het nog verdacht rustig. Her en der zag ik groepjes studenten bijeen, sommigen verborgen achter een laptop. Het maakte een relaxte indruk, maar dat bleek schijn. Want die ochtend gingen deze masterstudenten hun reken- en tekenarbeid rond 'Food city' presenteren. Op uitnodiging van Ulf Hackauf en Winy Maas van [The ?Factory](#) mocht ik aanwezig zijn bij de presentaties van deze aankomende architecten.



Publiek op de tribune van de ?Factory

Food City is de paraplu naam van een serie projecten die de WhyFactory met TU-studenten uitvoert. De centrale

ontwerpopdracht is, eenvoudig geformuleerd: ontwerp een zo klein mogelijke stad van 1 miljoen inwoners die zichzelf kan voeden. Een prettig-theoretische opdracht. Een stad die zichzelf kan voeden klinkt als een oxymoron, zoals koudvuur en oud nieuws. 'Stad' is toch zoiets als: 'daar waar geen landbouw/voedselproductie is'?!

Het was mooi om te zien met hoeveel plezier en bezieling de studenten met de ontwerpopdracht aan de slag waren gegaan. Hobbelenummer 1 waren de analyse en het rekenwerk: hoeveel eten 1 miljoen mensen, wat eten ze allemaal, hoeveel grond is daarvoor nodig, hoeveel beesten, hoeveel grondstoffen, hoeveel energie, hoeveel water, en ga zo nog maar even door. Toch interessant om te horen: om 1 mln mensen te voeden is per jaar ongeveer 1 mrd kilo voedsel nodig, waarvan ruim eenderde ergens in de keten weggegooid wordt.

De studenten hadden gaandeweg de uitzoekfase bedacht dat het ontwerp op zeer uiteenlopende basiseisen gebaseerd zou kunnen worden. Bijvoorbeeld de ontwerpeis dat alle stofstromen zo slim mogelijk moeten worden georganiseerd om een zo groot mogelijk veerkracht ('resilience') te hebben.: de geïntegreerde stad. Of de ontwerpeis dat de voedselvoorziening zoveel mogelijk een reflectie moet zijn van de uiteenlopende (eet-)culturen die een stad altijd herbergt: de diverse stad (divercity). Of de eis dat er 'gewoon' zoveel mogelijk voedsel geproduceerd moet (de stad als food machine). Of de eis dat biologische principes leidend zijn voor de voedselproductie om een maximale ecologische efficiëntie te bereiken (de biologische stad).



De presentaties waren niet altijd even goed te volgen. Deels kwam dat door de lawaaiige ruimte, en door de presentatievrees waar sommigen last van hadden, maar ook door de materie: de ontwerpen en de achterliggende ideeën zaten soms knap ingewikkeld in elkaar. En ik moet bekennen dat ik aardig afgeleid werd door de ScienceFiction-afbeeldingen van gestapelde kassen en graantorens (geen silo's maar gestapelde akkers), Kolonisten-van-Catan-achtige steden, land- en tuinbouwbedrijven in de vorm van parkeergarages, drijvende algenoogsters, en nog veel meer technische hoogstandjes. Het duurde heel lang voordat ik op de plaatjes een mens tegenkwam, of althans een symbol dat een mens moet vertegenwoordigen.



Bij de presentaties viel me op dat de studenten er écht voor gingen – ze leken helemaal te geloven in de voedselstad die zij ontworpen hadden. En ik moet toegeven: er zaten aardige vondsten bij die maakten dat ik een heel eind met hun enthousiasme mee kon gaan. Bijvoorbeeld de diverse stad waar waterlandbouw moeiteloos werd gecombineerd met duiksport.

Wat me ook opviel en intrigeerde was de enorme diversiteit van de studenten zelf. Ik heb het niet kunnen turven, maar ik schat dat de groep van 16 studenten minstens tien nationaliteiten

vertegenwoordigde. Het lijkt me niet eenvoudig om met zulke grote verschillen in achtergronden tot een gezamenlijk product te komen. Of zou het dan juist helpen dat het product dat gemaakt moet worden een onmogelijke fantasie is, een pure utopie? Iedereen moet en kan dan immers met een schone lei gaan tekenen, in vrijheid, zonder grenzen, zonder taboes, zonder last van gewoontes. Dat levert boeiende vergezichten op, dat blijkt maar weer eens. Ik durf het haast niet te zeggen, maar doe het toch: dat zouden meer mensen moeten doen...