VERDUURZAMEN VANUIT EEN SOCIAAL VERANDERKUNDIG PERSPECTIEF

VERSLAG VAN HET SYMPOSIUM VAN DE KRING ANDRAGOLOGIE UvA

D.D. 28 NOVEMBER 2019

INHOUDSOPGAVE

ACHTERGROND, TERUGBLIK EN VERVOLG **3**

OCHTENDPROGRAMMA - PLENAIR

1 WELKOMSTWOORD **5**

2 INTRODUCTIE DAGVOORZITTERS THEMA EN PROGRAMMA **5**

3 LEZINGEN **7**

3.1 Maresa Oosterman - Verduurzamen in Nederland: stand van zaken **7**
3.1.1 Van voorloper MDG's tot SDG's **7**
3.1.2 SDG ecosysteem: aanpak in Nederland **9**
3.1.3 SDG's en gedrag: voorbeeld klimaat **11**

3.2 Gerard Donkers - Verduurzamen vanuit sociaal veranderkundig perspectief **12**
3.2.1 Inleiding **12**
3.2.2 Voorbeeld probleemsituatie: van gas af **12**
3.2.3 Interventiegericht denken **13**
3.2.4 Meer-actoren benadering van onderop: brede beweging **14**
3.2.5 Interdisciplinair denken en systemische samenhang **15**
3.2.6 Meervoudig leren denken **16**
3.2.7 Verandertraject als circulair proces van verduurzamen **17**
3.2.8 Grenzen stellende dialoog **18**
3.2.9 Aandacht voor competentieontwikkeling **18**

3.3 Cor van Dijkum - De rol van onderzoek in de natuur- en sociale wetenschappen bij het verduurzamen van de samenleving: Pleidooi voor een integrale aanpak **21**
3.3.1 Inleiding **21**
3.3.2 Wat is eigenlijk het probleem? **21**
3.3.3 Onderzoek van de natuurwetenschappen en van de sociale wetenschappen **23**
3.3.4 Leren van natuurwetenschappen en sociale wetenschappen **28**
3.3.5 Een opmaat voor de middagsessies **34**

4 REFLECTIE OP DE OCHTENDLEZINGEN EN PRESENTATIE VAN HET BOEK **35**

MIDDAGPROGRAMMA - GROEPSSESSIES EN PLENAIR

5 GROEPSSESSIES (7) **38**
VOOR VOLLEDIG VERSLAG PER GROEP: ZIE BIJLAGE VAN DIT VERSLAG (verslagen afzonderlijke groepssessies ook op de website)
(1) Wonen: project Schoonschip, Amsterdam-Noord; (2) Bedrijven: nieuwbouw Danone;
(3) De stad: burgers betrekken bij beleid; (4) Het perspectief naar circulaire landbouw;
(5) Bankieren: ABN-AMRO; (6) Duurzame ontwikkeling in het onderwijs: integrale aanpak);
(7) Herstellen van biodiversiteit: 'rewilding'.

6 PLENAIRE REFLECTIE MET SAMENVATTING PER GROEP EN AFSLUITING **38**

BIJLAGE: VERSLAGEN VAN DE GROEPSSESSIES (VERSLAGEN AFZONDERLIJKE GROEPSSESSIES OOK OP DE WEBSITE)

ACHTERGROND, TERUGBLIK EN VERVOLG

Op 28 november 2019 vond het symposium van de Kring Andragologie Amsterdam UvA plaats in Crea, Roeterseiland Campus UvA.

Onderwerp van het symposium was verduurzamen. Verduurzamen gaat iedereen aan. De vraag is urgent omdat we ons in toenemende mate, in diverse functies en rollen, zorgen maken over de klimaatverandering, de CO2-uitstoot en de aantasting van de natuur en ons afvragen hoe we de aarde leefbaar houden. Hoe we er voor kunnen zorgen dat de belangen en waarden van natuur, mens en maatschappij meer met elkaar in balans zijn, zodat de wereld ook voor toekomstige generaties nog leefbaar is. Velen beseffen dat verduurzamen een verandering vergt van de manier waarop we met de natuur omgaan en van onze wijze van produceren en consumeren. Dat vraagt niet alleen om allerlei technische en materiële voorzieningen, maar ook om versterking van competenties op het gebied van verduurzamen. Hoe competent zijn we om met elkaar de dialoog aan te gaan over bedreigingen, angsten, kansen en idealen op het gebied van verduurzaming? Hoe gaan we om met onze verschillen in opvattingen, ervaringen en gedrag. En kunnen we komen tot een noodzakelijke collectieve aanpak van de problemen?

Doel van het symposium was antwoorden te formuleren op de vraag: 'Wat kan een sociaal veranderkundig perspectief bijdragen aan de uitdagingen waar we met het thema verduurzamen voor staan?'

We zochten op de vraag antwoorden na inhoudelijke inleidingen op verduurzaming vanuit verschillende invalshoeken. Voor het zoekproces en reflectie wilde de organisatie actieve inbreng van de deelnemers mogelijk maken. Ze koos daartoe voor onderzoeksgroepen met per groep een beperkt aantal deelnemers. Er waren zeven groepen waar deelnemers zich voor konden inschrijven: op het terrein van wonen; bedrijf en nieuwbouw; de stad en het betrekken van burgers; circulaire landbouw; bankieren; onderwijs; en biodiversiteit.

Ter gelegenheid van het symposium verscheen het boek 'Verduurzamen. Een sociaal veranderkundig perspectief op de samenhang tussen natuur, mens en maatschappij' geschreven door Gerard Donkers. Deelnemers aan het symposium kregen een exemplaar van het boek uitgereikt tijdens het symposium.

Op het symposium waren ongeveer 80 deelnemers aanwezig. Ze hadden een diverse achtergrond, afkomstig uit zowel de publieke als private sector en varieerden van onderwijsinstellingen en zorgorganisaties tot milieuorganisaties. Ze kwamen uit het hele land. Tijdens het symposium vonden levendige discussies plaats.

De opbrengsten van de conferentie – dat wat er in de inleidingen en onderzoeksgroepen aan de orde is geweest - zullen we gebruiken voor een vervolg op verduurzamen. Hoe dat vervolg er uit zal zien en wie daarbij op welke manier betrokken zal worden om daar gestalte aan te geven is nu nog niet duidelijk. Daar zullen we binnen de Kring Andragologie met behulp van het verslag een plan voor ontwikkelen. Overigens verwijzen we in het verslag bij elk van de plenaire lezingen met een link naar de bijbehorende powerpoint.
Eindredactie en verslag van het symposium: drs. Margreeth Broens[1], met medewerking van Matthieu Karel[2] en met dank aan Dinie Goezinne, Maresa Oosterman, Gerard Donkers en Cor van Dijkum.

[1] Margreeth Broens is andragoloog alumnus RUG, met als specialisatie volwasseneneducatie, onderzoeker en adviseur op het terrein van het sociaal domein en lid van de Kring Andragologie Amsterdam UvA.
[2] Matthieu Karel studeerde af in elektronica, andragologie aan de UvA en sociale/organisatie psychologie. Hij was onder andere docent organisatieverandering in achtereenvolgens opleidingen gezondheidszorg en ICT. Hij is lid van de Kring Andragologie.

OCHTENDPROGRAMMA - PLENAIR

1 WELKOMSTWOORD

Drs. Paul Oomen, voorzitter van de Kring Andragologie UvA, heet de aanwezigen van harte welkom bij het 6e symposium van de Kring en meldt dat de teksten van de inleiders beschikbaar zullen komen. De Kring Andragologie is van oorsprong een alumnivereniging voor andragologie; afgestudeerden van een niet meer bestaande studierichting. De Kring organiseert nog regelmatig allerlei activiteiten en reeksen waarvan wij als leden vinden dat ze met een andragologische bril iets toevoegen: aan de wetenschap, de professionele praktijk en het maatschappelijk debat.
De essentie van de discussies over de kern van de andragologische benadering in de Kring andragologie draait in feite om drie begrippen:

- Veranderkunde of veranderwetenschap
- Multidisciplinariteit
- Normativiteit.

Voor deze drie begrippen geldt steeds dat - als het om de activiteiten van de Kring gaat - ze vooral reflectie moeten bieden.
Het gaat daarbij om reflectie in tweeërlei zin. Gelegenheid geven tot reflectie op:

- eigen praktijk en handelen;
- samenleving en/of maatschappelijke ontwikkelingen.

De activiteiten van de Kring bieden door gebruik te maken van deze reflectie inzichten in maatschappelijke samenhang en ontwikkelingen, en verdiepende perspectieven op de eigen professionele praktijk en handelingsmogelijkheden.

2 INTRODUCTIE DAGVOORZITTERS THEMA EN PROGRAMMA

2.1 THEMA

Drs. Wilfred Diekmann en **drs. Dinie Goezinne,** beiden bestuursleden van de Kring Andragologie, zijn dagvoorzitter van het symposium. Wilfred introduceert het symposium kort inhoudelijk.
Hij legt de verbinding van andragologie met verduurzamen.
Het thema is verduurzamen. Daarbij gaat het om vier punten:

1. Bezig zijn als Kring Andragologie met urgente actuele maatschappelijke vraagstukken. Hoe te verduurzamen is er daar een van;
2. Voor het vraagstuk van de wijze van verduurzamen is veel verandering nodig, onder toenemende druk. Andragologie, veranderkunde, gaat daar over;
3. Andragologie staat voor een integrale benadering. We komen er steeds meer achter dat duurzaamheid op verschillende terreinen in onderlinge samenhang bezien en aangepakt moet worden. Dat uit zich naast sociale veranderkunde in aandacht voor ecologie en sociologie. Daarom is er ook tijdens het symposium aandacht voor Sustainable Development Goals;
4. Verduurzamen is een *werk*woord: het gaat om het proces. Er is een veranderproces nodig. De vraag is hoe je dat aanpakt. Daarom hebben we het over verduurzamen in plaats van verduurzaming.

Tot slot gaat Wilfred Diekmann in op het organiseren van het symposium dat samen met het uitbrengen van het boek geschreven door Gerard Donkers de start van een zoekproces vormt. Het symposium is slechts een onderdeel, geen doel op zich. Samen met de opbrengst van de verslagen gaat de Kring Andragologie werken aan een vervolg. De middag is bedoeld om enerzijds praktijken van verduurzamen in beeld te brengen en anderzijds om gezamenlijk een zoekproces aan te gaan. Na het symposium kijken we hoe we verder willen gaan. Met onderzoek, lezingen, onderwijs? In het proces om verder te gaan doet Wilfred Diekmann een oproep voor tips en ideeën. Graag zoveel mogelijk. Denkt u mee, vandaag en later!

Voor nu hangt in de ontvangstzaal al een grote poster. Deelnemers kunnen daar post-it plakbriefjes op plaatsen; met opmerkingen; elementen en aanvullingen. Wilfred Diekmann geeft vervolgens het woord aan Dinie Goezinne.

2.2 PROGRAMMA

Dinie leidt als tweede dagvoorzitter de deelnemers door de dag heen. Ze neemt het programma van de dag door:

- Inleidingen tijdens de ochtend: twee voor en een na de pauze. De bedoeling is tijdens de inleidingen alleen verhelderende vragen te stellen en na de inleidingen – omdat we een vol programma hebben - kort discussie te voeren. Wel kunnen deelnemers discussiepunten aandragen om later op de dag aan de orde te stellen;
- Onderzoeksgroepen. De middag is bestemd voor sessies van onderzoeksgroepen. Iedereen volgt één sessie. De thema's van de sessies staan vermeld op de achterzijde van het programma. De voorbereidingsgroep heeft daarbij gekozen voor een ecologische, economische en maatschappelijke invalshoek. Die thema's komen in de lezingen vanochtend aan de orde, samen met hoe daar in sociaal veranderkundige zin mee omgegaan kan worden. Het is de bedoeling dat we de inleidingen toetsen aan de praktijk en ze verder uitdiepen in de middagsessies. Als hulp daarvoor vindt de deelnemer in het setje dat hij/zij vanochtend ontving ook een lijst met aandachtspunten;
- Plenaire afsluiting en evaluatie. Na de sessies van de onderzoeksgroepen vindt een plenaire afsluiting plaats: met reflectie op de sessies en discussie. Dinie wijst de deelnemers alvast op de evaluatie aan het eind van de dag. Met ook de vraag om tips voor de follow-up van dit symposium. Onze inzet is dat we hier van elkaar leren, de sociale veranderkunde verder brengen en bedenken hoe dat zou kunnen.

3 LEZINGEN

3.1 VERDUURZAMEN IN NEDERLAND: STAND VAN ZAKEN
ir. Maresa Oosterman, directeur van het SDG-Charter Nederland

Voor de powerpoint presentatie van Maresa Oosterman klik hier

3.1.1 VAN VOORLOPER MDG'S TOT SDG'S

SDG, staat voor Sustainable Development Goals, duurzame ontwikkelingsdoelen. Onder 'verduurzaming' valt van alles en nog wat en steeds meer, lijkt het wel, aldus Oosterman. Maar dat is maar schijn, want er is een afgebakende lijst van concrete doelen. Dit zijn de SDG's.
SDG's zijn de opvolgers van de Millennium Development Goals (MDG's). Deze MDG's golden voor 15 jaar van 2000 tot 2015. Wat is er van de MDG's terechtgekomen? Er zijn doelen bereikt en niet bereikt. Je kunt er naar kijken vanuit de optiek dat het glas half leeg is of half vol. Zo is armoede met 50% afgenomen; kindersterfte met 50% gedaald; doel van onderwijs is met meer dan 90% gehaald; malaria en tbc is een halt toe geroepen en er is drinkwater voor meer dan 2,3 miljard mensen. Wat enorm heeft geholpen is dat China zichzelf aan de haren uit het moeras heeft getrokken. Een les was dat het heel moeilijk is om de allerzwaksten te bereiken.

Al met al is er veel bereikt, dankzij een gezamenlijke en heldere agenda. Daardoor werd meer samengewerkt en meer bereikt. Media berichten weinig over deze resultaten. Als alles goed gaat, is het geen nieuws. Zo krijgen mensen weinig mee wat van invloed is op hun gedrag. Maar we zijn er nog niet. We willen armoede natuurlijk niet alleen halveren maar uitbannen. Ook aan honger; moeder- en kindersterfte; werkloosheid; milieu; gendergelijkheid; daar moet verder aan worden gewerkt vanaf 2015 tot 2020, 2030.

Maatschappelijke ontwikkelingen 2000 – 2015

In deze periode is veel veranderd:
- De private sector is groter geworden (minder overheid);
- Er is sprake van een toename van conflicten;
- Digitalisering heeft een grote vlucht genomen;
- Ongelijkheid is groter geworden;
- Het machtsevenwicht in de wereld is veranderd;
- De opwarming van de aarde is toegenomen.

Doelen SDG's van 2015 – 2030

- 'Planet': Wat de planeet betreft: het milieu staat er slecht voor. Daarom zijn er meer milieudoelen in de SDG's dan in de MDG's.
- 'People': De sociale MDG's zijn redelijk behaald maar we zijn er nog niet.
- 'Prosperity': Welvaart is niet meer absoluut: niet meer arm zijn is één ding maar opwerken tot welvaart is nog iets anders. Daarin gaan de SDG's verder dan de MDG's.
- 'Peace': Vrede: dit is een nieuw doel. Het was moeilijk om dat er in te krijgen omdat het politiek is. Maar het is wel heel belangrijk: stabiliteit en ontwikkeling zijn van elkaar afhankelijk.
- 'Partnership': Samenwerken is hard nodig. Partnerschap in de betekenis van de overheid die niet alleen in staat is de doelen te bereiken. Partnerschap met bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties.

Daarnaast zijn er twee nieuwe zaken van belang, de notie dat:
1. De SDG's voor alle landen gelden, terwijl de MDG's alleen voor ontwikkelingslanden waren.
2. De rode draad door de SDG's is 'leave no one behind'. Dit omdat een les van de MDG's was dat je echt actief je best moet doen om meest kwetsbaren mee te krijgen, want anders lukt het niet. Dit wordt ook wel 'inclusiviteit' genoemd. Het is heel goed als de middenklasse groter wordt maar niet als de ongelijkheid tussen arm en rijk dan toeneemt.

SDG's en huidige stand van zaken

De doelstellingen van SDG's zijn afgesproken in VN-verband en bestaan uit 17 doelen. Hierna volgen de icoontjes in een overzicht:

De SDG's zijn goedgekeurd door alle lidstaten. Nadeel van 17 doelen is dat het er veel zijn. Dat communiceert niet handig. De vraag is: 'Hoe betrekken we mensen?' Eigenlijk gaan de doelstellingen over alles.

Maresa werpt daarom de vraag op of **andragologie iets kan betekenen in de communicatie over de SDG's. De voorgaande spreker noemde** drie centraal staande begrippen: **multidisciplinariteit; normativiteit; veranderkunde. Die zijn goed van toepassing op de SDG's.**

Positionering Nederland in Europa op het vlak van SDG's

Hoe staat Nederland er voor? Nederland heeft de beschikking over data van het CBS om deze met andere landen te vergelijken. In de ranglijstjes staan we er als volgt voor:
1. efficiëntst op het gebied van landbouw (productievolume per m2). Over het verslepen van spullen et cetera, gaat dit niet;
2. recycling afval;
3. relatieve armoede;
4. vrouwen in het parlement;
23. biologische landbouw;
24. broeikasemissies per inwoner;
25. vrouwen in leidinggevende posities;
26. hernieuwbare energie: We zijn 'het vieste jongetje van de klas'.

3.1.2 SDG ECOSYSTEEM: AANPAK IN NEDERLAND

SDG ecosysteem. Doel is Nederland laten meedenken over de formulering van doelen en de uitvoering er van. Steeds meer organisaties naast de overheid denken mee: non-gouvernementele en andere organisaties hebben ondertekend.

Linker kolom: piramide

Ecosysteem: een piramide van onder naar boven: de basis, beneden: een brede beweging, in het midden een professioneel netwerk, in de top de sleutelorganisaties.

Brede beweging: bedrijven en andere organisaties doen hun best. Maar als de burger (als consument, werknemer, ouder, kiezer et cetera) niet meebeweegt, houdt het wel een keer op. Bijvoorbeeld Unilever is een machtig bedrijf maar als de consument een kleinere deo, met dezelfde inhoud, niet wil kopen, houdt het ook voor Unilever op. Dus hoe krijgen we de consument mee? Jonge mensen vragen bij een bedrijf waar ze solliciteren: wat doe je als bedrijf aan duurzaamheid? Die vraag brengt bedrijven er toe te laten zien wat ze aan duurzaamheid doen, om betere sollicitanten te krijgen. Dus werknemers hebben invloed. Hoe versterken we zo'n positieve beweging? We zien ook beweging en tegenbeweging. Bijvoorbeeld: aan de ene kant rijden steeds meer mensen in elektrische auto's maar aan de andere kant rijden in toenemende mate mensen in SUV's, waardoor we per saldo evenveel uitstoten met z'n allen. Hoe voorkomen we zo'n tegenweging?

Coördinatie: het SDG ecosysteem wordt gecoördineerd door SDG Nederland en het Ministerie van Buitenlandse Zaken. Per branche zijn er 10 koepelorganisaties; per SDG 17 allianties; per ministerie twaalf aandachtspunten.

Organisatie met vertegenwoordigers:
- Sturen een leider naar de koepel (een van de 10).
- De koepel vormt een stuurgroep, met NJR, VNG, onderwijs hogescholen et cetera.
- Alle geledingen bij elkaar zorgen voor een gezamenlijke aanpak en stellen een agenda op.

Inhoudelijke input: in de vorm van allianties per SDG (10): 17 groepen sleutelfiguren met een specifiek doel. Dat proces is van alle ministeries, met alle afgevaardigden die meedenken.
Het zó organiseren om synergie nodig te hebben.

Middenkolom: ontmoeting

SDG Nederland is een piepklein bureau. Het bureau faciliteert samenwerking. Hoe doet het bureau dat? KIT (Koninklijk Instituut voor de Tropen) is omgevormd tot SDG-huis. Een SDG-huis is een gemeenschap van experts, ondernemers en non-gouvernementele organisaties die werken aan het realiseren van een of meer SDG's.

Ontmoeting:
- Offline: fysieke ontmoetingen, bijvoorbeeld: start up's met SDG-actiedagen en evenementen.
- Online op: www.sdgnederland.nl; de community met wie je samenwerkt; sociale media.

Iedereen doet zijn eigen ding. Dat moet je beter organiseren door gezamenlijke aanpak voor elkaar te krijgen.

Rechter kolom: rapporteren en plannen

Rapporteren
Rapporteren gebeurt door het CBS en door de overheid naar de VN en aan de Tweede Kamer.
De overheid maakt een rapport samen met bedrijven, NGO's, jongeren et cetera.
Het CBS maakt de Monitor brede welvaart & SDG's 2019: ontwikkeling van welvaart in brede zin economische, ecologische en sociaal-maatschappelijke aspecten van welvaart. Met cijfers over de voortgang en Europese positie van Nederland met betrekking tot de 17 SDG's. Het gaat in deze monitor niet alleen over het hier en nu maar ook over in hoeverre dit welvaartsstreven mogelijk een druk legt op toekomstige generaties met het oog op volgende generaties in Nederland (brede welvaart later) of op andere landen (brede welvaart elders).

Plannen
Routekaart: elk jaar een routekaart. Welke is de volgende stap? Deze wordt alleen op de kaart opgepakt als we er daadwerkelijk iets mee kunnen doen. Dit ontstaat vanuit het maatschappelijk netwerk. De overheid is er amper bij betrokken. Zo staan SDG's niet in het regeerakkoord! Dat houdt in dat de ministeries geen haakjes hebben om er mee aan de slag te gaan. Dat is lastig.

Verzoek om een nationaal plan: SDG Nederland en zes koepels hebben de regering op 7 november een brief gestuurd met het verzoek de SDG's als basis te nemen voor de groeiagenda van de regering. Zie voor de groeiagenda de link. Een groeiagenda met een langetermijnvisie met een opzet voor een investeringsfonds is heel bijzonder. De groeiagenda kan op korte termijn uitkomen. Zodra hij er is, is het zaak te reageren en daarbij voor jezelf de vraag stellen: Kan het duurzamer? Kan het fundamenteler?

Een voorbeeld vormt de klimaatmaatregelen waar Maresa bij betrokken is. Op dit terrein lopen wij echt niet voorop. We zijn laat maar als je dit vergelijkt met 25 jaar geleden; toen leek het nooit meer wat te worden. De krant meldde alleen maar in zwart-wit, waarbij ze een indeling maakte in mensen die problemen zagen en mensen die geen problemen zagen. Dat viel ongeveer samen met de periode waarin Al Gore op de proppen kwam met boek en film over zijn 'ongemakkelijke waarheid'. De periode waarin mensen de waarheid liever niet wilden weten. Nu is de berichtgeving genuanceerder. Op een gegeven moment ontstond bij mensen toch het gevoel dat ze iets kunnen doen, op het gebied van energie. Ze gingen de waarheid onder ogen zien. Moesten eerst het gevoel krijgen dat het okay is en dat je er wat aan kunt doen.

3.1.3 SDG'S EN GEDRAG: VOORBEELD KLIMAAT

Twee hypotheses:

1. De stap na het inzicht dat je er wat aan kunt doen, is het dan ook nog daadwerkelijk doen. **Pas als je er iets aan kunt doen, durf je het probleem te zien**;
2. **Samen is fijn. Niemand wil de eerste en de enige zijn**.

Testen hypotheses:

- kweekvlees dat uit één cel wordt gekweekt. Je voorkomt er veel problemen mee, zoals stikstof, broekasgassen, door dieren overdraagbare ziektes. Toch is tegen kweekvlees veel weerstand. Hoe kun je mensen toch meekrijgen?;
- 'toermee': het land ingaan. We gaan letterlijk het land in omdat het nodig is dat burgers meedoen (als consument, werknemer, buurtbewoner et cetera). Ze doen ook vaak al veel. Hoe krijg je hen zo ver nog meer te doen?

Centrale vraag voor de andragologie is:

Hoe benader je mensen om mee te doen? Wat kan de burger, in diverse rollen, doen?

3.2 VERDUURZAMEN VANUIT SOCIAAL VERANDERKUNDIG PERSPECTIEF
dr. Gerard Donkers, onderzoeker, auteur, docent & bestuurslid Kring Andragologie

Voor de powerpointpresentatie van Gerard Donkers klik hier

3.2.1 INLEIDING

Gerard typeert zijn inleiding als een geleidelijk tot stand gekomen, samen met de Kring opgebouwd, verhaal waarin hij de aanwezigen wil meenemen. Hij stelt dat Maresa's inleiding een mooi begin is van het symposium. Zij heeft een breed beeld geschetst van de problemen: wat ons in Nederland te doen staat; wat er al gebeurt; en welke rol wij, als burger, kunnen spelen.

De Kring Andragologie vroeg zich af wat de bijdrage van de Kring vanuit de sociale veranderwetenschap kan zijn aan het actuele vraagstuk van verduurzaming en ontwikkelingsdoelen die de Kring daarbij voor ogen staan. Na discussie en rijp beraad concludeerde de Kring op een aantal punten mogelijk van toegevoegde waarde te kunnen zijn. Het gaat om basale inhoudelijke inzichten, terug te vinden in allerlei verschillende theorieën, methodieken, werkvelden en beroepsgroepen die zich met veranderen bezighouden.
Gerard zal enkele punten toelichten die ook terugkeren in de vragen aan de sprekers van de middagsessies. Het gaat om eenvoudige maar bepaald niet vanzelfsprekende punten. Deze eenvoudige punten komen complex uitgewerkt voor in het boek dat hij speciaal voor het symposium schreef en dat de deelnemers aan het symposium straks ontvangen.

3.2.2 VOORBEELD PROBLEEMSITUATIE: OVERVECHT VAN GAS AF

Als voorbeeld van zijn benadering neemt Gerard de situatie in de Utrechtse wijk Overvecht die van het gas af moet, zoals dat in 2050 zal gelden voor alle wijken, buurten en dorpen. Het voorbeeld is ontleend aan Frank Mulder in de Groene Amsterdammer.

De gemeente neemt het besluit om de wijk Overvecht aardgasvrij te maken. De bewoners van de wijk zijn vervolgens verontwaardigd. De top-down-benadering en de dreigende toon van de gemeente bevallen hun niet: 'We moeten gaan meedoen met een plan dat ons misschien tienduizenden euro's per huishouden gaat kosten.' De wethouder stelt de bewoners gerust: 'Ons uitgangspunt is dat het woonlastenneutraal gaat gebeuren.'

Veel bewoners zijn ook best bereid om hun huis te verduurzamen, als dat kan, maar ze willen niet dat de gemeente en corporaties hen voor het blok zetten. Ze besluiten zelf een alternatief plan te maken en beginnen bij de mensen zelf. Ze maken een plan voor nieuwe energie, zetten daarin hun eigen uitgangspunten en voorwaarden, en bundelen hun gegevens in een manifest dat ze aan de hele buurt presenteren. De trekker van het plan brengt naar voren: 'De houding van mensen is heel anders dan bij de informatieavonden van de gemeente. Je merkt dat het ons samenbindt als buurt.' De gemeente is bereid het alternatieve plan van de buurt te bestuderen. Iedereen is enthousiast: 'Wat hier in Vechtzoom opbloeit, kan misschien wel uitgroeien tot een alternatieve aanpak van verduurzaming voor heel Nederland.'

3.2.3 INTERVENTIEGERICHT DENKEN

Veranderkundige vraag

Als we veranderkundig denken over verduurzaming, dan is de eerste vraag: Wie is die veranderkundige en wie zijn die veranderaars? Aanvankelijk verhardt de discussie en zijn de bewoners boos. Hoe reageert daarna vervolgens de overheid? In dit voorbeeld ziet de gemeentelijke overheid kennelijk niet alleen zichzelf maar ook de bewoners van de wijk als mede-veranderaars. Dit klinkt weliswaar eenvoudig maar is niet vanzelfsprekend. Nu ontstaat er een gezamenlijke aanpak van het probleem.

Als we op deze manier alle belanghebbenden bij verduurzaming als mede-veranderaars beschouwen, dan zien we dat het op dit moment in Nederland bruist van de energie, ook al moet er nog veel meer gebeuren willen we de klimaatdoelen van Parijs (2016) halen.

Nederland bruist van energie: voorbeelden

- Klimaatplannen, voortbouwend op Akkoord van Parijs (2016)
- Nieuwe wet- en regelgeving op allerlei gebied
- Technologische ontwikkelingen op gebied van duurzame energie
- Afbouw fossiele economie (olie, gas en kolen)
- Ontwikkeling circulaire economie
- Verduurzamen van woningen en andere gebouwen
- Afval scheiden
- Goederen hergebruiken
- Milieubewuster consumeren
- Lezen, schrijven, praten en je zorg maken over klimaatverandering en aantasting van biodiversiteit
- Doorrekenen van plannen, onderzoeken en rapportages
- Voeren van politieke acties
- Rechtszaken aanspannen tegen vervuilers
- Onderwijsprogramma’s ontwikkelen

De laatste jaren komt er steeds meer kennis naar buiten op allerlei gebied over het belang maar ook over de complexiteit van verduurzaming. Zo blijken de opwarming van de aarde, het verlies aan biodiversiteit en de aantasting van hele ecosystemen uitermate ernstige problemen te zijn en de gevolgen van deze problemen talrijk. Het overgrote deel van de natuurwetenschappers - zoals klimatologen, geologen en biologen - stelt dat de balans in ons aardsysteem ernstig is verstoord onder meer door de grote dagelijkse uitstoot van broeikasgassen in de dampkring.
En dan te beseffen dat alle leven op aarde afhangt van het klimaat dat heerst in de onderste laag van de atmosfeer: de troposfeer, een dunne laag van ongeveer 13 kilometer rond de aarde. Boven die laag is geen leven mogelijk omdat we er niet vrij kunnen ademen.

Veranderkundige vraag

De vraag die we ons als veranderkundigen stellen is: Hoe kunnen we die balans in ons aardsysteem herstellen, zodat de wereld leefbaar is voor huidige en toekomstige generaties?

Dit is een wereldomvattend vraagstuk dat we niet even op een achternamiddag in Overvecht oplossen. Volgens de Duitse socioloog Ulrich Beck[3] in zijn boek 'De metamorfose van de wereld' barst de wereld uit zijn voegen, met zijn talrijke, elkaar versterkende, crises op allerlei gebied, nationaal en internationaal. De wereld heeft zijn samenhang verloren en is de kluts kwijt. Onzekerheden en risico's domineren.

Veranderkundige vraag

Beck vraagt zich af hoe we dat verschijnsel moeten verklaren. Dat is zeker een zinvolle vraag. Echter in veranderkundig opzicht gaat het niet zo zeer om beschrijven en verklaren maar om interventiegericht denken, met als vragen: Hoe gaan wij om met die complexe wereld vol risico's en dilemma's met het oog op verduurzaming van de wereld? Wat kunnen wij doen om onze aarde te behoeden voor uitputting van haar elementaire energiebronnen en hoe pakken we dat aan? Het verklaren, beschrijven en kennen van het vraagstuk wordt dan opgevat als een onderdeel, een (deel) activiteit, als het lerende aspect van verduurzamen.
Omgevingsverandering en zelfverandering – zelfreflectie, nadenken, leren en je eigen gedrag beïnvloeden - zijn in het verduurzamen fundamenteel met elkaar verbonden.
Dit klinkt eenvoudig maar het is in de praktijk geen vanzelfsprekendheid. Verderop gaan we daarop nog in.

3.2.4 MEER-ACTOREN BENADERING VAN ONDEROP: EEN BREDE BEWEGING

Als we het hebben over veranderen, gebruiken we een actief woord, dat 'werken' uitdrukt. Mensen vatten we dan op – als individu en als collectief – als een bundel van energie, als actief handelingssysteem, als veranderaar. En dat veranderen doen we samen. Verduurzamen is een combinatie van de omgeving veranderen en leren (zelfverandering).

Bewoners, boeren, bouwbedrijven en andere groepen zijn boos. Ze protesteren. We kunnen zeggen: 'Zet politici, bedrijven, bewoners en boeren bij elkaar om zelf, met elkaar, plannen te ontwerpen, uit te voeren en te evalueren voor vermindering van de uitstoot van stikstof. Paulo Freire zou zeggen: 'Spreek ze aan als mede-subjecten van veranderen'. Als we verschillende personen met verschillende achtergronden, belangen en perspectieven bij elkaar zetten, vergroten we de kans op een meer bevredigende afstemming op de meervoudigheid van het vraagstuk en wordt daarmee de kans op een effectieve aanpak in een complexe context als het stikstofprobleem vergroot.

De vraag is of we die verschillen in zo'n meer-actorenbenadering allemaal mee moeten laten tellen. Is de ene opvatting wel evenveel waard als de andere? Is er wel behoefte aan een dergelijke bottom-up-benadering van verduurzamen? Kunnen we niet de voorkeur geven aan het gewoon door de politiek dwingend opleggen wat er moet gebeuren? Die dialoog hebben we toch helemaal niet nodig?

Veel politici en wetenschappers weten precies, denken precies te weten of denken te moeten weten, wat anderen moeten doen. De technische en praktische oplossingen zijn ons bekend. Resteert hun vraag: Hoe krijgen we de mensen daarin mee? Valt deze vraag ook niet te beluisteren in de inleiding van Oosterman? Uit een dergelijke probleemdefinitie klinkt – hoe goed de bedoelingen daarachter ook zijn – een monologisch denken en een eenzijdige top-down-benadering van verduurzamen.

[3] Beck, U. (2018). *De metamorfose van de wereld.* Utrecht: Klement. Oorspr. titel en uitg. *The metamorphosis of the world* (2016). Cambridge: Polity Press.

Uit wetenschappelijk onderzoek is gebleken …. Dat zijn toch feiten? En natuurlijk: klimaatfanatici, -sceptici, -ontkenners: ze definiëren de probleemsituatie telkens heel anders. Betekent het, dat we als weldenkende en betrokken veranderkundigen die andersdenkenden vandaag eens goed de oren moeten wassen? Nemen we een nog steviger positie in een toch al zo gepolariseerd debat in? Openlijk of heimelijk, in de trant van: 'Wij zijn goed (hebben het bij het rechte eind) en zij zijn slecht (zij denken verkeerd)'? Is dat de onderliggende bedoeling van het symposium?

3.2.5 INTERDISCIPLINAIR DENKEN EN SYSTEMISCHE SAMENHANG

Het pleidooi voor een meer-actorenbenadering van onderop is kennelijk niet het hele verhaal. In dat geval zouden we ons moeten opstellen als procesdenkers, in de zin van: 'U vraagt, wij draaien', die de belanghebbenden bij elkaar brengen en hen helpen om samen in dialoog plannen te maken en uit te voeren. Zo eenvoudig is het niet. Een meer-actorenbenadering is op zichzelf nog geen garantie dat de strategie om te veranderen deugt en daadwerkelijk effectief bijdraagt aan de noodzakelijk gewenste veranderingen. Veel autoritaire leiders in de wereld - en zelfs klimaatontkenners onder hen - zijn heden ten dage langs democratische weg gekozen. Kennelijk heeft de meerderheid niet altijd gelijk, ook niet in een wijkgerichte aanpak met bewoners.

Dit betekent dat we iets moeten toevoegen aan de meer-actorenbenadering namelijk de noodzaak van een kritische, inhoudelijke reflectie vanuit systeemdenken op het handelen van mensen.
Alle belanghebbenden in het verandertraject worden uitgenodigd om naar de wereld te kijken als een dynamisch geheel van onderling verstrengelde relaties en interacties, en wel tussen natuur (fysische omgeving), mens (met zijn bewustzijn) en maatschappij (de verobjectiveerde menselijke geest). Dit zijn de drie werelden die Karl Popper onderscheidt in zijn ontologische visie op de werkelijkheid.

Aan de duurzaamheidsagenda voegen we toe: reflectie op de systemische samenhang tussen de vaak strijdige belangen van deze drie onderling nauw verbonden werelden. Die inhoudelijke reflectie ondersteunen en faciliteren wij als Kring Andragologie om langs die weg toe te werken naar praktische oplossingen. Een dergelijke omweg, systemische feedbacklus, is nodig om doelmatig te handelen in complexe en chaotische situaties. Het zijn trage vragen waar de filosoof Harry Kunneman over spreekt, waar geen snelle of eenduidige oplossingen voor klaar liggen.[4] De complexiteit vraagt om interdisciplinair denken. Bij iedere ecologische ingreep heb je in de praktijk tevens te maken met economie, politiek-juridisch, en de culturele en persoonlijke dimensie van verduurzaming.

Denkend vanuit die systemische samenhang tussen de drie werelden van natuur, mens en maatschappij stuiten we op veel tegenstrijdigheden in waarden en belangen, en op de vraag hoe we die op elkaar kunnen afstemmen.

Voorbeelden van tegenstrijdigheden

- Enerzijds minder CO2-uitstoot van industriële vervuilers en anderzijds het mogelijke verlies aan werkgelegenheid en verplaatsing van bedrijven naar andere landen in de wereld.
- Enerzijds duurzaamheidsprojecten en –maatregelen die anderzijds leiden tot grotere sociale ongelijkheid.
- Enerzijds bosbouw die CO2-uitstoot compenseert en anderzijds op haar beurt ecologische problemen veroorzaakt.
- Enerzijds belangen van de commercie en anderzijds sociale belangen van de leefomgeving.

[4] Robbesom, D. (2017). *'Werken aan trage vragen.' De woorden van Harry Kunneman.* Leusden: ISVW.

3.2.6 MEERVOUDIG LEREN DENKEN

We houden een pleidooi voor een **nieuw soort integraal denken**: bevorderen bij mensen van meervoudig leren denken in tegenstellingen en verbindingen tussen de drie onderscheiden werelden van: natuur; mens met zijn handelingsvermogens; en maatschappij met zijn economisch, politiek-juridisch en cultureel systeem. Dat is een nieuw soort van denken, ook voor sociale veranderprofessionals, die de natuur een plek zullen moeten geven in hun opvatting van wat psychisch en sociaal is. Dit is ingewikkeld omdat het vraagt om een grondige heroriëntatie op onze manier van kijken naar de wereld als drie-eenheid van natuur, mens en maatschappij.

Een nieuw soort integraal denken en kijken vraagt het volgende:

1. **Heroriëntatie op de natuur: ecologische verduurzaming**
   Volgens een groot aantal geologen bevinden we ons in een nieuw geologisch tijdperk: het Antropoceen, waarin de mensheid als nooit tevoren zijn invloed op de aarde doet gelden. In dit geologisch tijdperk zijn natuur en cultuur nauw met elkaar verstrengeld, aldus de Franse filosoof en wetenschapsantropoloog Bruno Latour.[5] Dat verstrengeld zijn vraagt om een ander begrip van natuur, namelijk minder opgevat als harde feiten, als naturalistisch concept. Voorbij het dualistisch denken over geest en materie.

   De wereld zien als een onderling nauw verbonden groei- en voedingsnetwerk van relaties. We zien dan dat alle levende organismen in de natuur, niet alleen mensen, een bepaald handelingsvermogen 'agency' hebben, een zekere kracht om invloed uit te oefenen op hun omgeving, ter bevordering van hun eigen ontwikkeling. Zo pompen planten door te groeien kooldioxide vanuit de lucht de bodem in en wordt de wolkenlaag beïnvloed door organismen in zeeën en oceanen. De aarde is een levend organisme met het vermogen van – door niets en niemand bewust gestuurde – zelfregulering. Een nauw onderling verstrengeld geheel van zelfregulatoire krachten, zonder piloot en zonder hiërarchie. En van dat levend ecosysteem maakt ook de mens als levend organisme met een zelfbewustzijn deel uit. Zo kunnen we leren kijken naar de natuur. Dat past in ons, antropoceen, tijdperk.

2. **Herbezinning op de economie en haar waardenoriëntatie: economische verduurzaming**
   Produceren en consumeren moeten sociaal-ecologisch verantwoord worden, dat wil zeggen afgestemd zijn op het ecosysteem, de community van met elkaar interacterende levende en niet levende soorten in een bepaald gebied en niet worden opgeofferd aan op winst en eigenbelang gericht handelen.

   Het wereldwijde risico van klimaatverandering vormt een soort dwingend, collectief geweten dat het anders moet omdat ons economisch systeem een regelrechte bedreiging is van ons voortbestaan: wordt de natuur op deze manier misschien nog onze redding? Een systeem van produceren en consumeren dat niet deugt moet niet langer blijven bestaan en mag in die zien dus juist niet duurzaam zijn.

3. **Heroriëntatie op de politiek: politieke verduurzaming**
   Hoe creëren we een door burgers gedragen toekomstbestendig bestel dat op nationaal en internationaal niveau bijdraagt aan herstel van de balans tussen de waarden van natuur, mens en maatschappij? Eenzijdig nadruk leggen op nationale soevereiniteit en onafhankelijkheid zijn obstakels voor het overleven van de mensheid.

4. **Heroriëntatie op de cultuur van de samenleving: sociale verduurzaming**
   Cultuur van de samenleving die de zelfregie van mensen niet onteigent maar die bijdraagt aan versterking van zelfregulerend vermogen van mensen om met elkaar een cultuur te creëren,

[5] Latour, B. (2017). *Oog in oog met Gaia. Acht lezingen over het Nieuwe Klimaatregime.* Amsterdam: Octavo.

waarin we de aarde en dus ook onszelf behoeden voor uitputting van elementaire energiebronnen. De wereld bevindt zich niet 'ergens daarginds' maar zit in ons en is deel van ieders leven. Zo is onze menselijke rede het vermogen van ons bewustzijn om de wereld op afstand van onszelf te beschouwen, terwijl we er tegelijkertijd met huid en haar mee zijn verstrengeld. Die verstrengeling in ons vraagt om een kosmopolitische kijk op het Zelf van de mens.

Deze kritische heroriëntatie op de balans tussen natuur, mens en maatschappij willen we vandaag bevorderen.

3.2.7 VERANDERTRAJECT ALS CIRCULAIR PROCES VAN VERDUURZAMEN – IN GROTE LIJNEN[6]

Hoe brengen we deze mooie gedachten en voornemens in praktijk? Hoe pakken we dit sociale veranderproces aan? In de praktijk van veranderen is de *praktijk* het vertrekpunt. Het gaat om voorbeeldsituaties van wat mensen op dit moment al doen of hebben gedaan aan verduurzaming, met als vraag: hoe pakken ze het feitelijk aan, hoe zijn ze hier in hun eigen praktijk mee bezig?

STAPPEN	VERANDERTRAJECT ALS CIRCULAIR PROCES VAN VERDUURZAMEN
STAP 1	Richten van aandacht op concrete handelingssituaties van de betrokkenen. Voorbeeldsituaties als: Hoe zijn mensen bezig met duurzaam consumeren, scheiden van afval of hergebruik van goederen? De insteek bij verduurzamen is vanzelfsprekend de ecologische waarden en niet financieel-economische of politieke belangen. Zo staat 'wat boeren al aan het stikstofprobleem doen' voorop en niet de financieel-economische positie van boeren of het probleem van de bouwprojecten. Dat komt pas in tweede instantie aan de orde.
STAP 2	Doen van kritisch zelfonderzoek, op zoek gaan bij betrokkenen naar het binnenperspectief en met name naar de – bewust en vaak onbewuste – intenties of referentiewaarden van hun gedrag en hoe ze die in die situaties daadwerkelijk proberen te realiseren. Het gaat hier in de kern om *mental contrasting*: de confrontatie tussen iemands wenselijke waarde en de feitelijk in het gedrag gepraktiseerde waarde.
STAP 3	Vervolgens vanuit getoond respect voor die eigen waardenopvattingen - via een kritische dialoog – zoeken naar (bevredigende) afstemming van deze waarden op de ecologische, maatschappelijke en de persoonlijke context.
STAP 4	Vanuit het kritisch zelfonderzoek van voorbeeldsituaties met elkaar zoeken naar gedeelde waarden.
STAP 5	Opnieuw zoeken vanuit de gedeelde waarden die we – vaak al onbewust – met elkaar delen naar concrete, meervoudige, oplossingen en manieren om die te gaan realiseren.
STAP 6	De oplossingen in de praktijk proberen te realiseren via continue feedback en feedforward.

Verduurzamen wordt op deze manier een gedragen, open en misschien wel gezellige bezigheid.

[6] De stappen in het verandertraject zijn niet bedoeld om alleen in lineaire volgorde te doorlopen.

3.2.8 GRENZEN STELLENDE DIALOOG

Basisvorm van dit sociaal veranderproces is de dialoog tussen mede-veranderaars. Ook dat klinkt weer eenvoudig. Maar wat houdt dat in, die dialoog?
Een dialoog tussen mensen vraagt om:

- een tolerante houding ten opzichte van elkaar;
- een houding die niet leidt tot onverschilligheid voor de uitkomst;
- niet bij voorbaat al mikken op een compromis als uitkomst.

We hoeven het niet noodzakelijkerwijs helemaal met elkaar eens te zijn. Dat is niet de essentie van een dialoog. Een dialoog valt te omschrijven als een vorm van communicatief handelen vanuit een eigen autonome en verantwoordelijke positie in het systeem. Dat is geen 'slappe thee' maar duidelijk voor je eigen waarden en verantwoordelijkheden uitkomen en tegelijkertijd ook (emotioneel) betrokken blijven.

Aan de competentie van mensen ligt ten grondslag 1. in je autonomie – in het ontwikkelen van jezelf – verbonden blijven en 2. in je verbondenheid met de ander en het andere autonoom blijven. Het is de kunst om deze twee fundamentele menselijke behoeften - en misschien wel de behoeften van alle levende organismen – tegelijkertijd te bevredigen. Roel Bouwkamp heeft dit mooi beschreven in zijn proefschrift.[7] Een dialoog veronderstelt grenzen, maar in een – elkaar beïnvloedende – verbondenheid met de ander. Volgens de befaamde Amerikaanse fysicus David Bohm in zijn prachtige boek 'Over dialoog'[8] is een dialoog niet slechts een debat of discussie, maar een ontmoeting tussen mensen in hun 'gehele zijn'. Een dialoog kan ook niet worden gedetermineerd door wetenschap (experto-cratie) of politiek (polito-cratie: politieke dictatuur) vanuit een houding van: 'Wij weten precies wat goed is voor de mensen!' Van buitenaf opgelegde grenzen worden in een dialoog niet simpelweg voor lief genomen maar vertaald in mogelijkheden om met elkaar de eigen doelen te realiseren. Vrije ruimte tussen individuen, groepen en naties is een noodzakelijke voorwaarde voor het creëren van een duurzame toekomst van de aarde. De kennis en inzichten van ter zake kundigen en juridische instanties worden in een dialoog slechts behandeld als normatieve oriëntatiekaders die ook ruimte laten voor eigen visie en invulling door de betrokken actoren in het verandertraject. Dat vraagt om een open en bescheiden opstelling van politici en deskundigen. Dat is lastig!

In een dergelijke grenzen stellende dialoog is er geen minachting voor de waarheid van feiten over hetgeen bijvoorbeeld wetenschappers en politici over de aarde ons voorhouden. Een minachting voor de waarheid is even verwoestend voor het klimaat als een fanatiek beleden waarheid, 'Prinzipienreiterei', die geen dialoog duldt. De talrijke spanningen, wreedheden, onzekerheden en dommigheden van de mensheid - en van veel van haar hedendaagse machthebbers – die dagelijks via de media tot ons komen, kunnen de behoefte bij ons versterken om zodanig te radicaliseren dat we ook zelf gaan bijdragen aan vernietiging van alles wat ons nog aan vrijheid rest.

3.2.9 AANDACHT VOOR COMPETENTIEONTWIKKELING

Een laatste, belangrijk, punt in het bezig zijn met verduurzaming betreft de aandacht voor competentieontwikkeling, leren. We willen de noodzakelijke materieel-technische en maatschappelijke condities realiseren, bijvoorbeeld een extensieve manier van landbouw bedrijven. En tegelijkertijd de handelingscompetenties van mensen aanspreken en versterken in het verantwoord omgaan met de wereld en het zoeken naar de juiste maat van afstemming op wat deugdzaam leven voor jou is. Competenties bevatten ook een aspect van deugdzaamheid.

---

[7] Bouwkamp, R. (1999).*Helen door delen, experiëntiële interpersoonlijke therapie*. Utrecht: De Tijdstroom. Proefschrift Universiteit Utrecht.
[8] Bohm, D. (2018*). Over dialoog*. Utrecht: Ten Have. Oorspr. titel en dr. *On dialogue* (2004). Routledge.

Conditieverbetering en competentieontwikkelingen horen bij elkaar. Zo maken bijvoorbeeld de kwaliteit van de lucht (conditie) en de competentie van mijn lichaam samen uit dat ik astmatisch ben. We zien voortdurend wisselwerkingen en verstrengelingen tussen de verschillende krachten (agentia) van natuur, mens en maatschappij.

Dat brengt ons op een andere kritische vraag voor vandaag. Is de aandacht voor competentieontwikkeling in duurzaamheidstrajecten vaak geen ondergeschoven kindje? We plaatsen zonnepanelen maar is er ook aandacht voor wat we daarbij leren over onze aarde en hoe we daarmee omgaan?

In het boek staan deze competenties van verduurzamen uitgewerkt.[9] Deze uitwerking heb ik gebaseerd op eigen uitgevoerde praktijkgerichte onderzoeken. We onderscheiden drie soorten competenties.

1. **Cognitieve handelingscompetenties**
   Allereerst heeft verduurzamen betrekking op cognitieve handelingscompetenties. Deze gaan over systemisch leren denken. Nadenken over welke keuzes we maken, bewust en vaak onbewust, in relatie tot onszelf en de omgeving.

   Zo kun je als je het benodigde geld hebt, kiezen voor een nieuwe auto of voor verduurzamen van je woning. En als je geen geld hebt, kun je zoeken naar subsidiemogelijkheden en samenwerking met de buurt, zoals aan het begin vermeld, het voorbeeld over de wijk Overvecht. Keuzes en referentiewaarden in ons gedrag hangen samen met onze definitie van de probleemsituatie en het adequaat taxeren van de mogelijkheden om invloed uit te oefenen in de situatie. Het gaat ook om strategisch leren denken over hoe we met elkaar het klimaatprobleem oplossen.

2. **Omgevingsgerichte handelingscompetenties**
   Met de omgevingsgerichte handelingscompetenties beïnvloeden we onze omgeving. Ze liggen op ecologisch, technisch, economisch-politiek-juridisch en sociaal-cultureel gebied. Denk hierbij ook aan versterking van ons vermogen om macht te mobiliseren, acties te ontketenen, onze invloedspositie in de samenleving te verbeteren, teneinde de balans met de natuur te herstellen.

3. **Intrapersoonlijke handelingscompetenties**
   Verduurzamen is niet alleen een cognitieve handeling/bezigheid. Emoties, behoeften, passies en ervaringen spelen een belangrijke rol in ons gedrag. Ze liggen op straat. Door aandacht te hebben voor onze innerlijke processen, discrepanties en afstemmingen tussen verschillende zelf-aspecten: onze natuur, ons verstand, gevoel, onze eigenschappen en sociale rollen, maken we verduurzamen tot een duurzaam bestanddeel van onze identiteit. Besteden we daar inderdaad aandacht aan?

Er gaapt in het boek een gat tussen de voorbeeldsituaties die er in staan en het reflectiemodel met zijn negen basiscompetenties van verduurzamen. Het boek – en dit verhaal – is een gedachte-experiment dat nog op zijn empirische merites beoordeeld moet worden in onderzoek specifiek op het terrein van verduurzamen. En zoals we dat in de middagsessies gaan doen aan de hand van aandachtspunten in deze tekst. Cor van Dijkum gaat in zijn lezing verder in op de mogelijkheden van onderzoek.

[9] Donkers, G. (2019). *Verduurzamen een sociaal veranderkundig perspectief op de samenhang tussen natuur, mens en maatschappij.* p. 179. Nijmegen: De Parel.

Ter afsluiting een persoonlijke noot.

In deze zorgelijke tijden van opwarming van de aarde, terrorisme, onzekerheid, angst, vreemdelingenhaat, voortdurend oorlog en dreiging van geweld in de wereld enzovoort, ervaren velen van ons dat ze moeten vechten tegen een neiging tot alarmistisch denken, tegen gevoelens van onmacht, tegen zwartkijkerij en tegen cynisme over de mogelijkheden tot verandering. De andragologie, historisch gezien een jonge, interventiegerichte loot aan de tak van sociale wetenschappen, verwijst naar een positief gerichte benadering die ons houvast kan geven in het blijven geloven dat we met elkaar de wereld een beetje beter kunnen maken en kunnen behoeden voor zelfvernietiging. Voor mij is de sociale veranderkunde een liefdevol antwoord. En zo'n liefdevol antwoord is actueler dan ooit.

3.3 DE ROL VAN ONDERZOEK IN DE NATUUR- EN SOCIALE WETENSCHAPPEN BIJ HET VERDUURZAMEN VAN DE SAMENLEVING: PLEIDOOI VOOR EEN INTEGRALE AANPAK

Cor van Dijkum, PhD, MSc, Kring Andragologie, UvA, NOSMO

Voor de powerpointpresentatie van Cor van Dijkum klik hier

3.3.1 INLEIDING

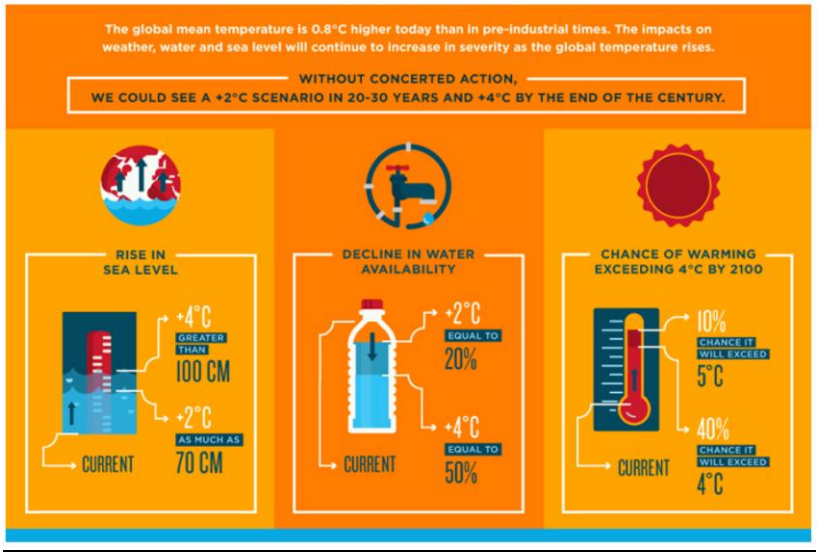
Na het heldere en informatieve verhaal van Maresa Oosterman over de wijze waarop de VN omgaat met het vraagstuk van verduurzaming; het gloedvolle betoog van Gerard Donkers dat dit een vraagstuk is dat allen aangaat en tegelijkertijd ook een veranderingsvraagstuk is waar vanuit de andragologie veel over te zeggen is, gaat Cor van Dijkum in op de rol van wetenschap en onderzoek bij het verkennen, onderzoeken en aanpakken van het vraagstuk.

3.3.2 WAT IS EIGENLIJK HET PROBLEEM?

Daarbij is het goed om je af te vragen wat er eigenlijk aan de hand is met onze planeet. Het is een vraag die tot veel mensen begint door te dringen, waarover je dagelijks in de krant en in sociale media wordt geïnformeerd. Om welk probleem gaat het eigenlijk en hoe is dat in onderzoek, en in welk onderzoek, in kaart gebracht? Eigenlijk hebben onderzoekers een aantal problemen in kaart gebracht: het klimaatprobleem; uitputting van grondstoffen; milieuvervuiling; afnemen van biodiversiteit en de sociale problemen die daarvan het gevolg zijn.

Neem om te beginnen het klimaatprobleem. Door de CO2 die wij mondiaal uitstoten stijgt de temperatuur van de planeet. Onderzoekers die zich hebben verenigd in het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) laten dat overtuigend zien. Gegeven het huidige onderzoek doet zich een aantal mogelijkheden voor: de kans dat de temperatuur twee graden stijgt is 40%; de kans dat de temperatuur vier graden stijgt is echter ook 40% en de kans ten slotte dat de temperatuur vijf graden stijgt is 10%. Onderzoekers van de Wereldbank brengen daarbij naar voren dat de impact van de stijging van de wereldwijde temperatuur op de beschikbaarheid van water en zeeniveau ernstiger vormen aan zal nemen naarmate de temperatuur meer stijgt.

Schema stijging zeespiegel, vermindering (beschikbaarheid) water en kans op opwarming aarde



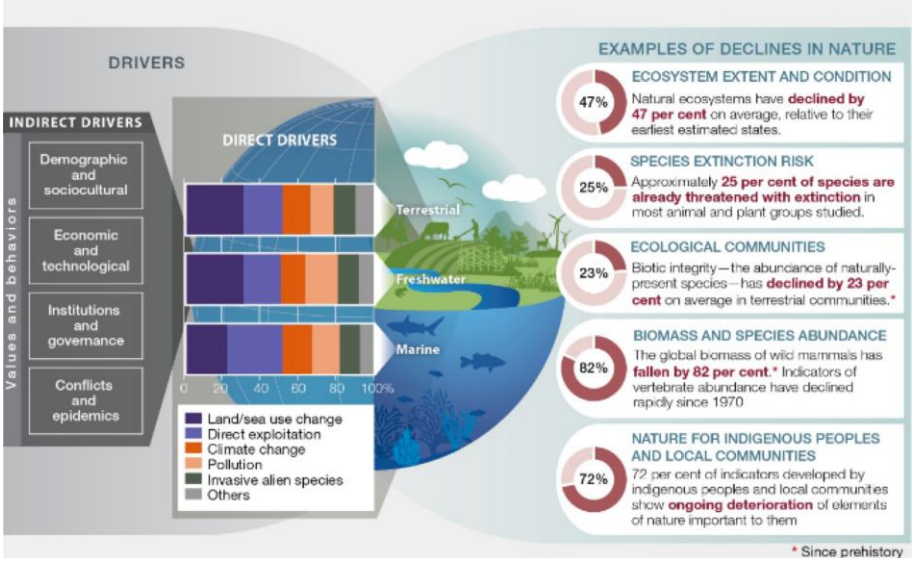
Interessant is dat Dennis Meadows het al in 1972 had over de toename van CO2 door gebruik van fossiele brandstoffen. Maar hij bracht daarbij ook het vraagstuk van de uitputting van grondstoffen en milieuvervuiling naar voren. Dit deed hij allemaal goed onderbouwd met onderzoek in een goed gedocumenteerd rapport: Grenzen aan de groei.[10] Maar de boodschap kwam niet echt over. Nagegaan werd hoe mensen aankijken tegen uitputting van grondstoffen; milieuvervuiling; klimaatverandering. Het was allemaal goed onderbouwd maar de boodschap kwam niet echt over.

Zich afvragend hoe dat kwam, bracht Meadows op het idee dat je je boodschap beter actief kunt overbrengen: maak er een spel van waarin het probleem en mogelijke oplossingen samen met betrokkenen worden verkend (simulation & gaming). Door het naspelen kom je er ook achter hoe betrokkenen reageren en welke interventies mogelijk wel of niet werken. Meadows heeft daarna in deze trant een reeks spelen ontwikkeld: het op gang brengen van de economie van een ontwikkelingsland, hoe je als ontwikkelingsland kunt reageren op de dreiging van een aidsepidemie et cetera.[11] Een actueel voorbeeld van de aanpak van Meadows waar het gaat om klimaatverandering is te vinden in het Climate change playbook.[12]

Dennis Meadows is nog steeds betrokken bij het huidige klimaatvraagstuk. In een interview in een filmpje op YouTube, legt Meadows uit dat de uitdaging in het aanpakken van die problemen ligt in: *'How to create people and systems which respond both to scientific understanding of the problem as well as to human caring about it.* Als mensen te maken hebben met problemen speelt emotie daar een rol bij, maar problemen zijn niet te begrijpen zonder wetenschappelijke kennis. Onze samenleving is intussen een kennissamenleving, waar wetenschappers middenin staan en burgers niet zonder wetenschappers kunnen.

Dat is inmiddels ook duidelijk bij het actuele probleem van de teruggang van biodiversiteit. Dat brengen onderzoekers van het Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) in een onderzoeksrapport van 2019 naar voren. Zij gaan na, vanaf de prehistorie, wat de teruggang is in biodiversiteit en waardoor die teruggang zou kunnen komen. Sociale problemen spelen daarbij een belangrijke rol: economische ontwikkelingen, oorlogen et cetera.

Overzicht oorzaken teruggang biodiversiteit



[10] Oorspronkelijke uitgave: Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J., Berends, W.W. (1972). *The limits to growth: a global challenge.* New York: Universe books.

[11] De andragologen in Utrecht werkten in de jaren tachtig met Meadows samen en hebben 'deze manier van het doen van onderzoek' op een aantal manieren verder ontwikkeld.

[12] Meadows, D, Sweeney, Linda B., Mehers, G.M. (2016). T*he climate change playbook: 22 systems thinking games for more effective communication about climate change.* Chelsea Green.

De boodschap is ook hier duidelijk dat ons milieu achteruitgaat. De sociale problemen en gevolgen die ermee samenhangen zijn groot. Denk bijvoorbeeld aan een eiland dat overstroomt. Denk aan boeren van wie het inkomen te laag wordt. Denk aan het verband tussen de hoge stikstofconcentraties en het voorkomen van astma. Boven Nederland bijvoorbeeld is veel stikstofuitstoot waardoor kinderen astma krijgen.

Dat er een systematisch verband is tussen het klimaatprobleem, uitputting van grondstoffen, milieuvervuiling, afnemen van biodiversiteit en veel sociale problemen is voor de VN ook duidelijk. Vandaar de reeks van duurzame ontwikkelingsdoelen van de VN waar Maresa Oosterman in haar inleiding al op wees. Daar wordt veel onderzoek naar gedaan: beschrijvend maar ook met het idee dat wetenschap in actie moet komen. Gedragen door niet-wetenschappers die beseffen dat wetenschappelijk onderzoek onontbeerlijk is bij het begrijpen en aanpakken van het probleem. En door burgers die demonstreren en daarbij soms ook zelf gedegen onderzoek doen.

3.3.3 ONDERZOEK VAN DE NATUURWETENSCHAPPEN EN VAN DE SOCIALE WETENSCHAPPEN

Om welk wetenschappelijk onderzoek gaat het? Onderzoek vanuit de natuurwetenschappen en vanuit de sociale wetenschappen, waarbij van elkaar geleerd kan worden.

3.3.3.1 LEREN VAN NATUURWETENSCHAPPEN

Wat kunnen wij leren van natuurwetenschappen? Heel veel, zoals in het voorgaande is getoond. Maar dat komt tegenwoordig niet bij iedereen over. Daar maakte Robbert Dijkgraaf zich in zijn Abel Herzberglezing van 15 september zorgen over.
Men gelooft niet meer in wetenschap, niet meer in objectiviteit, niet meer in feiten en niet meer in logica. Men liegt daarbij en schept daarbij eigen alternatieve feiten. Zo wordt het probleem van klimaatverandering door sommige politici ontkend.
Maar met Robbert Dijkgraaf zou je moeten stellen: Als we kennis een positieve kracht willen laten zijn, moeten we niet alleen de eindproducten, maar ook **de methodes om die inzichten te bereiken omarmen**.' Het idee dat je door middel van de wetenschappelijke aanpak betrouwbaar, valide en navolgbaar kunt waarnemen, feiten kunt vaststellen en logisch geldige redeneringen moet gebruiken. Kortom dat je effectieve methodes hebt om tot waardevolle en bruikbare inzichten te komen is iets waar de huidige samenleving om te overleven niet meer zonder kan. En wil je niet verder gaan dan in iets geloven: geloof dan in de wetenschap en kijk wat je er mee kunt doen.

Fritjof Capra bijvoorbeeld wilde als wetenschapper kritisch nadenken over klimaatproblemen. Hij wijst op het belang van de systeembenadering als middel om de duurzame ontwikkelingsdoelen van de VN (Sustainable Development Goals, SDG's) te bereiken. De kern van de zaak is het je realiseren dat onze wereldwijde problemen systemische problemen zijn, onderling met elkaar verbonden en met elkaar samenhangend, en dat de SDG's om die reden ook moeten worden gezien als systemisch met elkaar verbonden. De verschuiving van een gefragmenteerde, ad hoc-benadering naar integrale systeemoplossingen is essentieel voor het voortbestaan van de menselijke beschaving, aldus Capra. Ga bijvoorbeeld na wat de Syrische oorlog betekent, waarbij 1,5 miljoen boeren naar de stad zijn getrokken, waarbij oorzaken en gevolgen met elkaar verbonden zijn en naar systeemoplossingen binnen de context gezocht moet worden. Hij houdt in een online cursus een pleidooi voor het leren van de methodes van natuurwetenschappen. Ecologische duurzaamheid en sociale rechtvaardigheid gaan samen.

Het gebruik van de systeemtheorie: een ecologisch voorbeeld

Maar als je met Capra gebruik wilt maken van de systeemtheorie wat kun je er dan mee? Allereerst kun je met systeemtheorie de samenhang tussen oorzaken en gevolgen in kaart brengen. Ook als het gaat om tegengestelde belangen. Tegengestelde belangen zoals die bijvoorbeeld aan de orde komen in het onderzoek in Vietnam van Nguyen & Bosch (2013),[13] met aan de ene kant de zich steeds meer uitbreidende toeristenindustrie en aan de andere kant de destructieve landbouw en aquacultuur.

SYSTEM VIEW ?

Een duurzaam voorbeeld

Leverage Points for Sustainability:
A CaseStudy in the Cat Ba Biosphere Reserve in Vietnam
Nguyen, N. C., & Bosch, O. J. (2013).
Nguyen, N. C., & Bosch, O. J. (2013). A systems thinking approach to identify leverage points for sustainability: a case study in the Cat Ba Biosphere Reserve, Vietnam. *Systems Research and Behavioral Science*, *30*(2), 104-115.

Aan de ene kant

Landbouw
en
Aquacultuur

Aan de andere kant

Toerisme

Hoe kun je de problemen die daarbij ontstaan in de biosfeer met de aantasting van biodiversiteit, milieuvervuiling en corresponderende sociale problemen analyseren, begrijpen en aanpakken? Wat gebeurt er in het systeem; welke inzichten biedt kwalitatieve analyse in mogelijk systeemgedrag; wat levert kwalitatieve analyse op voor het vergemakkelijken van de identificatie van aangrijpingspunten en systeem interventiestrategieën die vereist zijn voor de duurzame ontwikkeling van de biosfeer? Wat is er mogelijk te beïnvloeden waardoor de biodiversiteit niet achteruitgaat? Nguyen & Bosch gingen daarbij allereerst uit van het denken over systemen op vier niveaus.

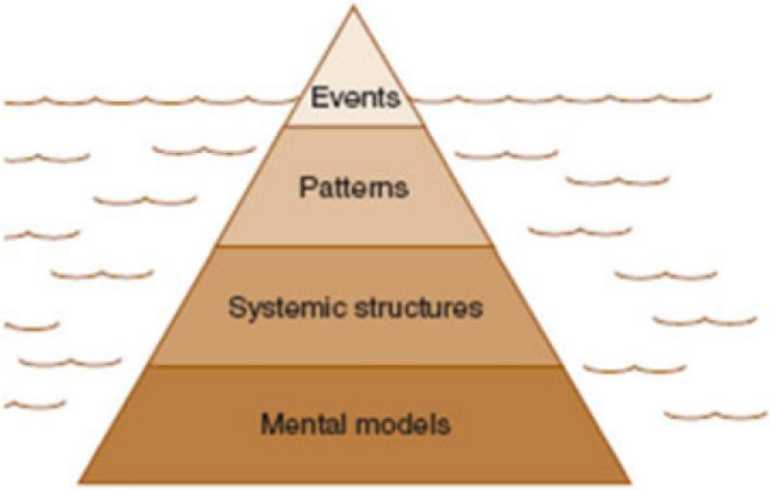


Figure 1 Four levels of thinking model. Source: Maani and Cavana (2007, p.16)

Bij 'events' gaat het om gebeurtenissen die de probleemsituatie duidelijk maken, zoals milieuvervuiling en sociale problemen die je kunt waarnemen en in feiten kunt uitdrukken.

[13] Nguyen, H.C. & Bosch, O.J.(2013). A system thinking approach to identify leverage points for sustainability: a case study in the Cat Ba Biosphere Reserve in Vietnam. In: *Systems research and behavioral science*, 30 (2), 104 –115.

In die feiten en de tijdsontwikkeling zijn patronen te ontdekken die je grafisch in kaart kunt brengen: de neergang van het milieu, de opkomst van het toerisme, bevolkingsgroei maar weinig welvaartsgroei, et cetera.

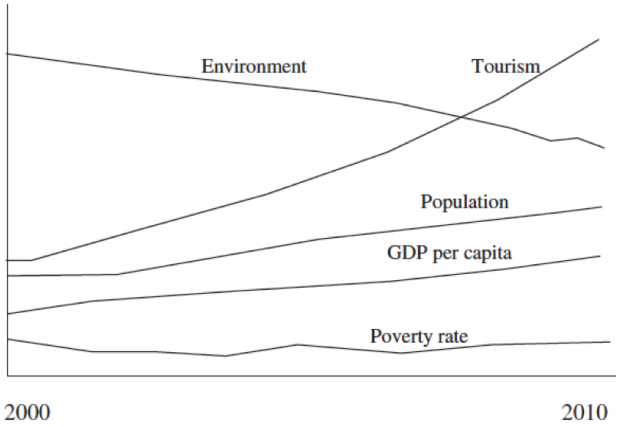


Figure 2 Behaviour over time of some key variables in the CBBR system

Hoe dat komt proberen systeemtheoretici te verklaren met modellen waarin de wisselwerking (feedback) tussen oorzaak en gevolg een grote rol speelt. Zoals dat in het onderzoek van Nguyen & Bosch wordt weergegeven in het volgende feedbackdiagram.

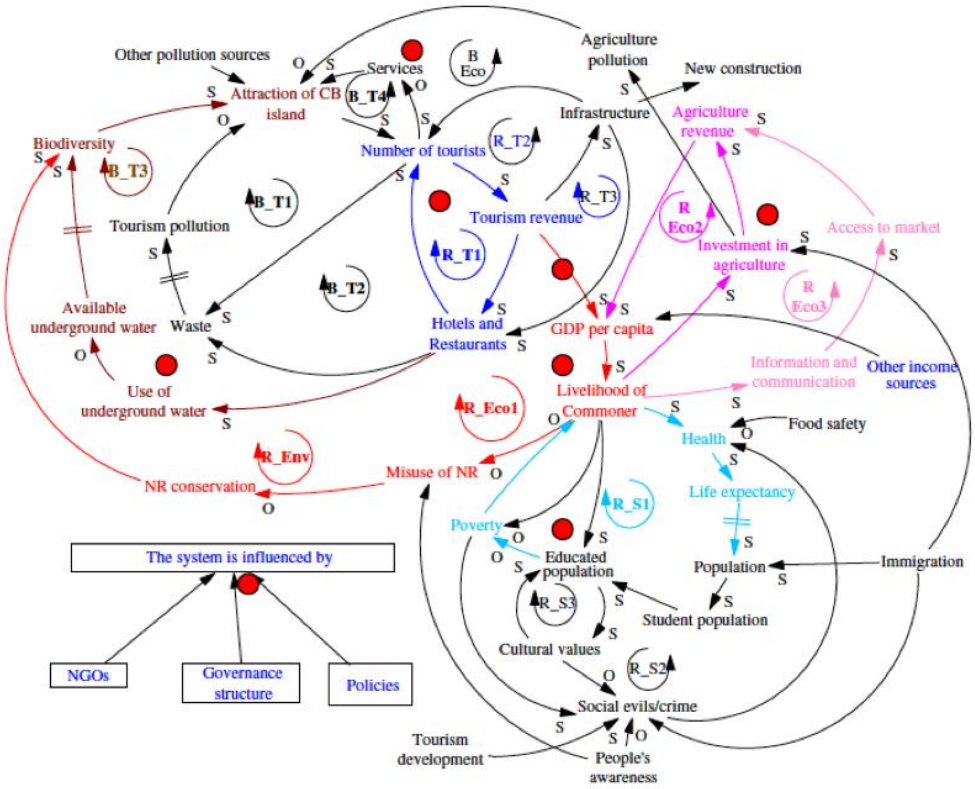


Figure 3 Current systems model of the CBBR—A Platform for Collaboration (Adapted from Nguyen et al., 2011). Legend: S (same direction), O (opposite direction), R (reinforcing), B (balancing), T (Tourism), Eco (Economic), Env (Environment), S (Social), 1,2,3 refer to loop number, e.g. R_T1 (Reinforcing loop no.1 of Tourism), ●: examples of identified areas for systemic interventions

Een dergelijk model laat de onderzoekers beter nadenken over de oorzaken van de probleemsituatie. Maar het wordt ook gebruikt om in een aantal sessie samen met de betrokkenen over de probleemsituatie na te denken en samen een 'mentaal model' te vormen waarin beter wordt begrepen hoe de probleemsituatie in elkaar zit en wat er eventueel aan gedaan kan worden.

Zo'n 'mentaal model' als gezamenlijk product van onderzoekers en betrokkenen wordt in een dialoog opgebouwd. Waaruit uiteindelijk lering moet worden getrokken welke interventies kunnen helpen om de biosfeer duurzaam te maken en te houden.

Lessen voor interventie: aangrijpingspunten voor interventiestrategieën

Nguyen & Bosch konden samen met de betrokkenen vaststellen dat in een dergelijke complexe situatie eenvoudige interventies niet werken; een les die je overigens in het algemeen kunt trekken uit de systeemtheorie. Aanpakken van één oorzaak werkt niet. De werking van systemen wordt meestal bepaald door meer dan een oorzaak. Als je de problematische toestand van het systeem wilt veranderen in een minder problematische – in het geval van Nguyen & Bosch een meer duurzame – toestand, moet je verscheidene oorzaken tegelijk aanpakken.

Daarbij moet je vervolgens rekening houden met de complexiteit van het systeem. Om te beginnen kun je de problematische toestanden van het systeem kwalitatief beschrijven door middel van wat Nguyen & Bosch systeemarchetypes noemen. Die brengen op een elegante wijze de complexiteit van het systeem aan het licht. Ze maken het ons mogelijk om daarbij moeilijke uitdagingen onder ogen te zien en dat aan anderen uit te leggen, aldus bijvoorbeeld Peter Senge.[14]

Vier systeemarchetypes

Nguyen & Bosch concentreren zich daarbij op systeemarchetypes die 'leverage points for sustainability' zijn.

1*) Limits to growth:* Door te sturen op het versnellen van groei bevorderende activiteiten, zoals aantrekken van toerisme en uitbreiden van agrarische activiteiten, in plaats van op het verminderen van groei vertragende factoren ontstaat vervuiling, tekort aan schoon water, kwalitatief slechte dienstverlening, et cetera.
Stel daarin beperkingen aan die groei. Neem de beperkingen op groei vertragende factoren weg om een duurzame en lange termijn toerismeontwikkeling te bereiken.

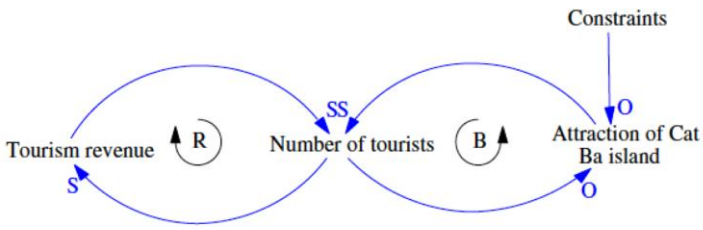


Figure 4 Tourism development as a 'limits to growth' systems archetype. Legend: S (same direction), O (opposite direction), R (reinforcing), B (balancing)

2) *Fixes that fail:* Het bouwen van meer hotels en restaurants wordt gezien als oplossing van het probleem de toenemende aantallen toeristen onder te brengen. Een onbedoeld gevolg van deze oplossing is toenemende vervuiling waardoor de druk op huisvesting voor toeristen en voedselvoorziening versnelt. Dat is een strategie op korte termijn en Fixes that fail.
Om dat te doorbreken: blijf je richten op de lange termijn.

[14] Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline. The art and practice of the learning organization Rev. ed.*, p. 93. Doubleday.

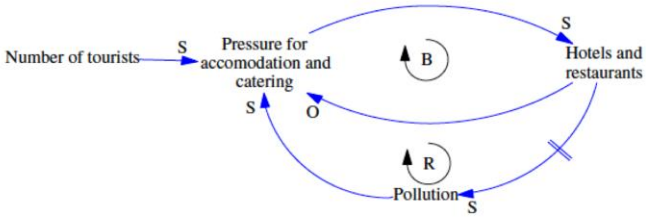


Figure 5 Tourism development as a 'fixes that fail' systems archetype. Legend: S (same direction), O (opposite direction), R (reinforcing), B (balancing), // (delay)

3) ***Tragedy of the common:*** In een gevecht om schaarse middelen gebruiken (groepen van) individuen een algemeen verkrijgbaar maar beperkte bron alleen voor hun eigen individuele behoeften. Ze worden in eerste instantie daarvoor beloond maar uiteindelijk nemen de opbrengsten af. Dat brengt hun ertoe hun inspanningen te intensiveren. Uiteindelijk is de bron ofwel behoorlijk uitgeput, aangetast of helemaal verbruikt.
Daartegenover zou moeten staan: samen managen van collectieve goederen in een leerproces met vormen van zelfregulering en groepsdruk. Ofwel door het installeren van een reguleringsmechanisme, idealiter te ontwerpen door betrokkenen.

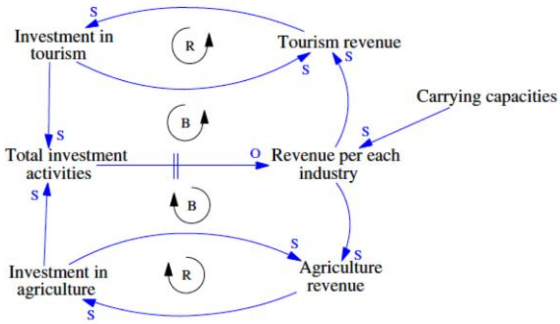


Figure 6 Carrying capacities as a 'tragedy of the commons' systems archetype. Legend: S (same direction), O (opposite direction), R (reinforcing), B (balancing), // (delay)

4) ***Shifting the burden:*** Vaak heeft men de neiging om het probleem als de verantwoordelijkheid te zien van externe partijen. Bij de aantasting van de biosfeer in Vietnam waar Nguyen & Bosch hun onderzoek deden werden er ngo's en internationale ontwikkelingsorganisaties bij gehaald. De last werd op hun schouders gelegd met als onbedoeld gevolg dat de symptomen werden aangepakt en niet de eigenlijke interne oorzaak. Dat ging al jaren zo.
Nguyen & Bosch zetten daar tegenover een scholingsprogramma voor professionals die ter plaatse verantwoordelijk waren voor het management. Zij hebben op hun beurt de collega's op de werkplek geschoold in de vorm van een 'train the trainers'- aanpak. Ook werd het plan opgevat om een integraal masterplan voor duurzame ontwikkeling te ontwikkelen.

Vervolg van het onderzoek

In deze trant vervolgden Nguyen & Bosch het onderzoek. Het gebruik van resultaten van het onderzoek door lokale managers gaat nog door. Daarbij richten zij zich vooral op verschillende kleine projecten en acties, ondernomen om de verschillende aangrijpingspunten die zijn geïdentificeerd door het systeemmodel en de ermee verbonden archetypes aan te pakken. Deze houden onder meer in: de uitbreiding van de groep rangers van het Cat Ba National Park; een studie op het gebied van sociale zekerheid gekoppeld aan community development; het opstellen van een jaarlijkse ecosysteem rapportagekaart. De implementatie van deze kleine projecten en activiteiten kan helpen om de beperkingen voor duurzame ontwikkeling van toerisme weg te nemen.

3.3.4 LEREN VAN NATUURWETENSCHAPPEN EN SOCIALE WETENSCHAPPEN

Het gaat in deze inleiding bij het verduurzamen van de samenleving over de rol van onderzoek in de natuurwetenschappen en de sociale wetenschappen. Wat kunnen wij dan leren van de natuurwetenschappen en die in Nederland in het bijzonder (fysici, scheikundigen, biologen, ecologen et cetera)? En wat kunnen we leren van de sociale wetenschappen (economen, sociologen, psychologen, antropologen, andragologen, filosofen)?

3.3.4.1 LEREN VAN DE NATUURWETENSCHAPPEN IN NEDERLAND

Hoe je kunt leren van de natuurwetenschappen in Nederland is bijvoorbeeld te vinden in het boek 'De vlinder van Lorenz' van Tennekes en anderen.[15] Zij werden geïnspireerd door het probleem dat Edward Lorenz had met een systeemtheoretisch model dat hij gebruikte om het weer te voorspellen. Hoewel het model van de atmosfeer redelijk eenvoudig en deterministisch was, gaf het bij dezelfde input steeds weer andere uitkomsten. Dat bleek uiteindelijk te komen door de niet-lineaire feedback tussen de variabelen van het model. Deze werden wiskundig uitgedrukt door niet-lineaire bewegingsvergelijkingen dat wil zeggen differentiaalvergelijkingen. Willekeurig kleine veranderingen in de input leidden tot totaal andere output. In een metafoor voor de weervoorspelling: een vleugelslag van een vlinderslag in Brazilië kan een orkaan bewerkstelligen in Japan. Het demonstreerde de onvoorspelbaarheid van het weer in sommige situaties. Tennekes en anderen gebruikten die ontdekking van Lorenz om moeilijk voorspelbare fenomenen te beschrijven in de economie, fysiologie en de ecologie.

Van chaostheorie naar de theorie van complexe systemen
In eerste instantie werd deze nieuwe wetenschappelijke kijk op verschijnselen in de natuur bekend als de chaostheorie. De theorie van complexe systemen werd het vervolg op de chaostheorie. George Cowan stichtte in mei 1984 het Santa Fe Institute in New Mexico, terwijl Stephen Wolfram in 1986 het Center for Complex Systems bij de University of Illinois begon. Beide organisaties werden opgericht om complexiteit te onderzoeken. Zij definieerden complexiteit als volgt: 'Complexiteit ligt op de rand van chaos, op het grensvlak tussen orde en chaos. Hoewel dit gebied dun is, is het uitgestrekt, zoals de oppervlakte van de oceaan. De rand van chaos is een fase van transitie, waar het leven zelf werd verondersteld te zijn voortgebracht en in stand gehouden. Nicolis & Prigogine (1989) definieerden complexiteit als: 'het vermogen van een systeem te veranderen tussen verschillende soorten van gedrag zoals de omgevingsomstandigheden wisselen'. Het gaat er om dat je ziet dat je kunt streven naar orde. Als de omgeving ander is, kan het systeem, c.q. kunnen organismen gebruik maken van chaos om tot verandering te komen.

3.3.4.2 LEREN VAN DE SOCIALE WETENSCHAPPEN IN NEDERLAND

Geïnspireerd door deze Nederlandse natuur- en wiskundigen[16] brachten de Utrechtse andragologen Cor van Dijkum en Dorien de Tombe en wetenschappelijke collega's in 1992 een boek uit over de verrassende ontdekkingen die je met behulp van de chaostheorie kunt doen in de menswetenschappen.[17] Die werden beschreven vanuit de psychologie, demografie, cardiologie, sociologie, epidemiologie en management- en organisatietheorie.

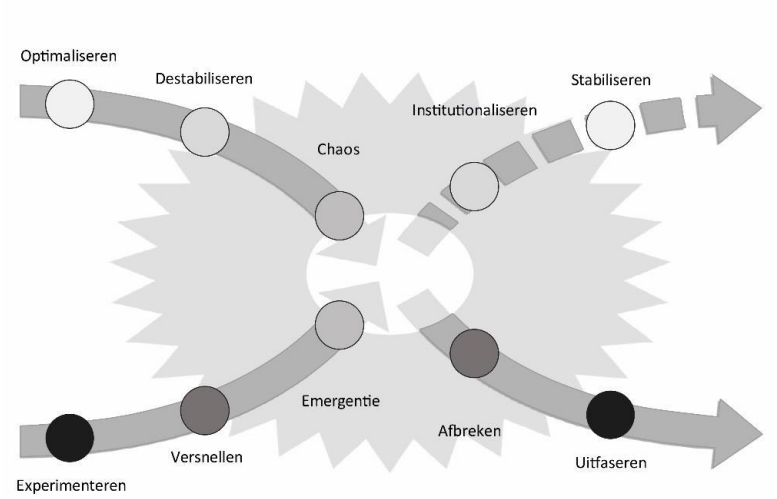
---

[15] Tennekes, H. (1990). *De vlinder van Lorenz. De verrassende dynamica van chaos*. Bloemendaal: Aramith.
[16] Naast Tennekes stonden wiskundigen als Ferdinand Verhulst, Henk Broers en Floris Takens in Nederland aan de wieg van de chaostheorie. Ferdinand Verhulst bracht ons in Utrecht op het spoor van de chaostheorie en met hem werkten wij in het kader van de NOSMO samen aan publicaties als Dijkum, C. van, Tombe, D. de, Kuijk, E. van (eds). *Validation of simulation models*. Amsterdam: SISWO.
[17] Dijkum, C. van & Tombe, D. de (eds.) (1992). *Gamma Chaos*: *Onzekerheid en orde in de menswetenschappen,* Bloemendaal: Aramith.

Interessant daarbij was dat andragologen in Amsterdam (Gerard de Zeeuw[18]) en Utrecht (Jan Klabbers[19]) voorlopers waren voor deze publicatie. De andere wetenschappelijke kijk op de wereld vanuit de chaos- en complexiteitstheorie brachten de auteurs van het boek, met natuurwetenschappers als Lorenz, Verhulst, Broer, Takens, Prigogine, Haken, Maturana en Varela, op begrippen als deterministische chaos, vreemde aantrekkers, synergie, zelforganisatie en zelfregulering. Dat kon net zoals in de natuurwetenschappen voor de sociale wetenschappen worden beschouwd als een paradigmawisseling.

Dat bracht onderzoekers als Geert Teisman[20] in 2005 op publicaties als 'Publiek management op de grens van chaos en orde: over leidinggeven en organiseren in complexiteit.'
De andragologische onderzoeker Steven de Waal vroeg zich af of met hulp van dit soort termen de veranderende maatschappelijke organisatie kon worden begrepen en de wijze waarop leiders daarop konden reageren. Dat bracht hem tot publicaties als 'Civil leadership as the future of leadership – Harnassing the disruptive power of citizens'.[21] In die context houdt leiderschap in dat het civiele gezag op een adequatere manier reageert op zich organiserende en soms protesterende burgers, zoals boeren op het Malieveld.

Jan Rotmans bracht deze maatschappelijke en wetenschappelijke ontwikkelingen op de transitiekunde[22] waar intussen een hele groep onderzoekers zoals Derk Loorbach, Julia Wittmayer en Tessa de Geus actief zijn aan het instituut Drift (Dutch Research Institute for Sustainability Transitions) van de Rotterdamse Erasmus Universiteit. Rotmans en collega's onderscheiden binnen de transitiekunde begrippen als: (1) co-evolutie: het systeem interacteert voortdurend met zijn omgeving; (2) emergentie: 'spontaan' ontstaan van nieuwe patronen in het systeem;
(3) zelforganisatie: vermogen om tot nieuwe ordening te komen zonder externe sturing. Ze zijn volgens hen niet beheersbaar maar wel beïnvloedbaar. Derk Loorbach beeldde dat af in de zogenaamde X-curve van de transitie:



X-curve transitiemanagement Bron: Drift-rapport Staat van transitie (2017)

[18] Gerard de Zeeuw was als wiskundige alert op ontwikkelingen in de natuurwetenschappen, besefte het belang van de chaostheorie en bracht mij, Cor van Dijkum, in contact met Henk Tennekes. Zijn intrigerende bijdrage in ons boek droeg als titel: Is chaos te zien?
[19] Jan Klabbers introduceerde bij de Utrechtse andragologie als hoogleraar de systeemtheorie. Hij werkte samen met Dennis Meadows.
[20] Teisman, G. (2005). *Publiek management op de grens van chaos en orde – Over leidinggeven en organiseren in complexiteit*. Den Haag: Academic Service.
[21] Waal, S. de (2018). *Civil leadership as the future of leadership. – Harnassing the disruptive power if citizens.* Amsterdam: Warden.
[22] Rotmans, J. (2012). *In het oog van de orkaan; Nederland in transitie*. Amsterdam: Aeneas.

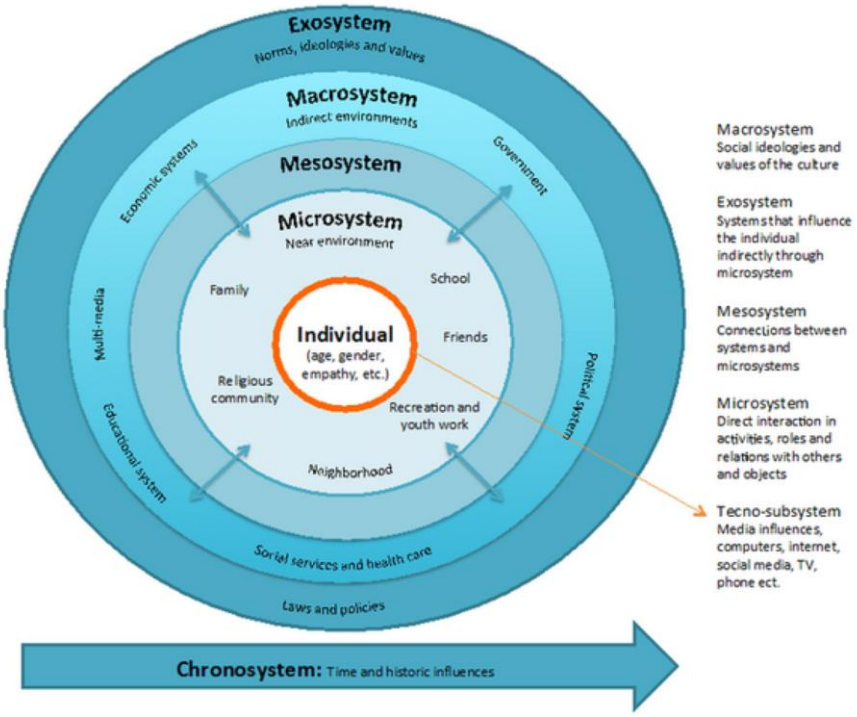
Vanuit de chaos- en de complexiteitstheorie brengt je dat naast co-evolutie, emergentie en zelforganisatie ook op fasen waarin chaos, destabilisatie, afbreken en uitfaseren aan de orde is. Een heersende orde wordt overgenomen door een nieuwe orde. Met Prigogine kun je dat benoemen als 'orde vanuit chaos' door de opkomende zelforganisatie van nieuwe vormen van orde als alternatief voor oude, niet meer adequate vormen van orde. Een verontrustende gedachte voor gezagsdragers en vaak ook voor wetenschappers.

Andragologen waren daar als kritische wetenschappers in het verleden minder verontrust over. In deze kritische traditie van andragologie en voortbordurend op het gedachtegoed van de interdisciplinaire opzet van de andragologie en de sociale veranderkunde is het niet zo verwonderlijk dat de UvA Kring Andragologie met Gerard Donkers als auteur van het boek 'Verduurzamen' begrippen als zelfsturing, zelfregulering, zelforganisatie hoog in het vaandel heeft staan.[23]

Een andere paradigmawisseling in de sociale wetenschappen: actieonderzoek

Er zijn meer paradigmawisselingen die van belang zijn voor het huidige maatschappelijke vraagstuk van verduurzaming naast de hierboven vermelde paradigmawisseling. Robbert Dijkgraaf stelt in zijn eerder genoemde Abel Herzberglezing dat hij het verwonderlijk vindt dat er bij onderzoek zo weinig energie, tijd en kennis wordt gestoken in de verspreiding van kennis. Kurt Lewin, de grondlegger van actieonderzoek, had daar in de jaren dertig van de vorige eeuw al veel eerder over nagedacht. Dat kan worden beschouwd als paradigmaontwikkeling in de sociale wetenschappen die nu in veranderende maatschappelijke en wetenschappelijke omstandigheden weer actueel is geworden. Interessant is dat Urie Bronfenbrenner Kurt Lewin beschouwt als grondlegger van een bruikbaar is een artikel over Bronfenbrenner en de ecologie van de menselijke ontwikkeling te vinden.[24]

Ecologisch model van de menselijke ontwikkeling van Urie Bronfenbrenner

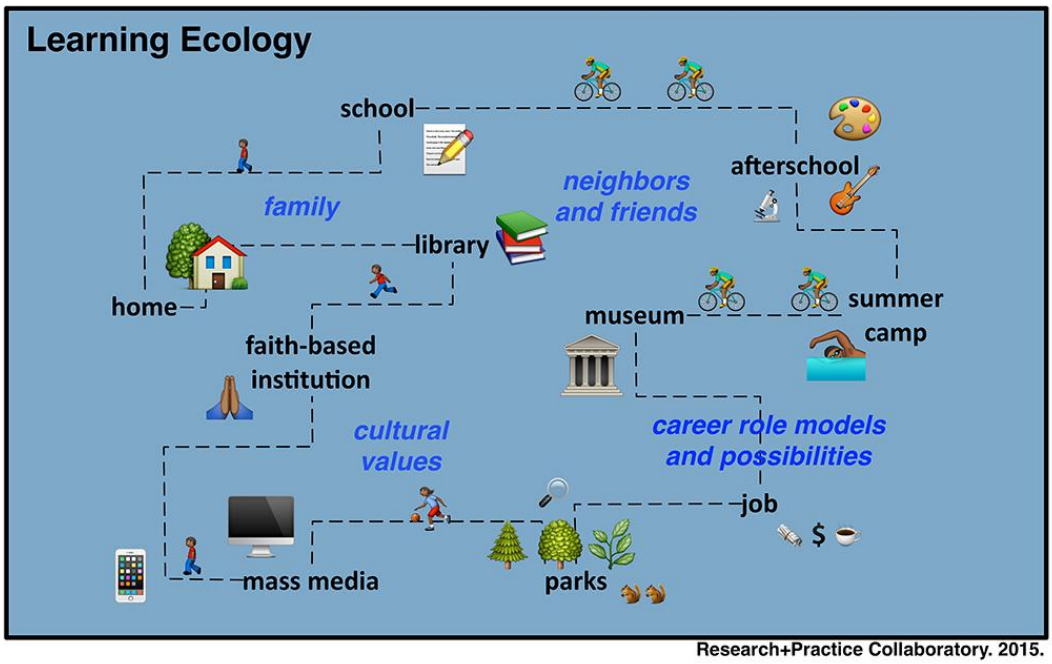


[23] Donkers, G. (2019). *Verduurzamen. Een sociaal veranderkundig perspectief op de samenhang tussen natuur, mens en maatschappij.* Nijmegen: De Parel.
[24] Oers, H. J. M. van & Peters, I. J. A. (2002). De ecologie van de menselijke ontwikkeling. De ontwikkelingspsychologie van Uri Bronfenbrenner. *De Wereld van het Jonge Kind*, *29*(10), 304-307.

Actieonderzoek en transitiedenken

Connected science learning

Een vorm van actieonderzoek is connected science learning: leren in onderlinge verbindingen tussen schools en buitenschools (formeel, informeel en alledaags leren genoemd) op het gebied van STEM (science technology, engineering & mathematics); een interdisciplinaire en toegepaste benadering.



Community arena methode als vorm van actieonderzoek in de buurt

Julia Wittmayer c.s. (2013) doen actieonderzoek op het terrein van duurzaamheid in het kader van transitiedenken.[25] Ze sluiten aan bij de betekenis die Reason & Bradbury aan actieonderzoek geven: actieonderzoek is tegelijkertijd én het gebruik van wetenschappelijke kennis om de gemeenschap te versterken (to empower) én een onderzoeksmethode om de theorie te toetsen en te ontwikkelen. Actieonderzoek wil bijdragen aan de ontwikkeling van nieuw denken over validiteit en kwaliteit in onderzoek om te laten zien dat goede kennis steunt op samenwerkingsrelaties, op rijk geschakeerde manieren van kennis en begrijpen van waarde en doel, naast meer traditionele vormen van intellectuele en empirische nauwkeurigheid. Wittmayer c.s. ontwikkelden een onderzoeksmethode, waarnaar wordt verwezen als 'community arena methode', die inzichten integreert van transitiemanagement, backcasting[26] en sociale psychologie. Deze methode is in praktijk gebracht in drie gemeenschappen, in Carnisse (Rotterdam), Wolfhagen (Duitsland) en Finkenstein am Faaker See (Oostenrijk). WIttmayer c.s. beschreven deze praktijk in hun artikel. Het project 'Veerkracht Carnisse' gaat over hoe samen met de buurt bewoners te verleiden tot verduurzaming. Het staat beschreven in het boek geschreven door Gerard Donkers op p. 168.[27]

[25] Wittmayer, J., Schäpke, N., Feiner, G., Piotrowski, R., van Steenbergen, F., & Baasch, S. (2013). *Action research for sustainability reflections on transition management in practice.* Ecologic Institute: Berlin, Germany, 1-24

[26] Backcasting houdt in: hoe een gewenste situatie te realiseren. John Robinson (1990) schreef een artikel over toekomstgerichtheid, een recept voor mensen die een hekel hebben aan voorspellen: Robinson, J.B. (1990). Futures under glass: a recipe for people who hate to predict. In: *Futures, vol. 22, issue 8*, pp. 820-842.

[27] Donkers, G. (2019). Verduurzamen. *Een sociaal veranderkundig perspectief op de samenhang tussen natuur, mens en maatschappij.* Nijmegen: De Parel.

De laatste jaren komt transitieonderzoek op als interdisciplinair gebied dat innovatiestudies, geschiedenis en ecologie combineert en zich voegt met sociologie, politieke wetenschappen en psychologie.

3.3.4.3 LEREN VAN DE SOCIALE PSYCHOLOGIE

Andragoloog Linda Steg, gepromoveerd bij psychologie was onder meer werkzaam als onderzoeker bij het SCP naar milieugedrag. Ze is nu hoogleraar aan de RUG bij omgevingspsychologie, basiseenheid sociale psychologie. Een interview in de NRC, april 2019 [28] geeft goed weer waar haar onderzoek over gaat en wat haar zelf beweegt om onderzoek naar milieugedrag bij burgers te doen. Steg richt zich met haar onderzoek op de opwarming van de aarde, op wat zij ziet als het grootste milieuprobleem van deze tijd. Ze schreef mee aan het rapport van het eerder in deze inleiding genoemde VN-klimaatbureau IPCC (Intergovernmental Panel Climate Change). Voor haar onderzoek naar - zoals het interview vermeldt - 'omslagen' die burgers moeten maken, baseert ze zich op onderzoek van milieukundigen. Reden om zich specifiek bezig te houden met de thema's wonen en de auto is dat die bij de meeste mensen de grootste kostenposten zijn op het gebied van hun CO2-uitstoot. Het gaat achtereenvolgens om zaken als het isoleren van de woning, overstappen op duurzame energie, kleiner wonen; respectievelijk elektrisch of op biogas rijden, minder rijden, alternatieve vervoermiddelen als fiets of trein.

Motivatie als centraal begrip

Steg wil vooral begrijpen hoe mensen handelen, wat mensen motiveert om milieuvriendelijk te handelen. Ze houdt zich bezig met gedrag van mensen, hun motivaties en hoe je mensen kunt beïnvloeden, verleiden tot milieuvriendelijk gedrag. Sociologen en psychologen doen daar pas sinds een jaar of tien op grote schaal onderzoek naar. Dat type sociaal wetenschappelijk onderzoek is relevant omdat uit onderzoek naar technologie, regulering (bijvoorbeeld verbod op gloeilampen) en prijsbeleid bleek dat het minder goed aansloeg dan gedacht. Bovendien overschatten overheden de rol van informatie: informatie blijkt zelden voldoende te zijn om ander gedrag uit te lokken. Motivatie speelt een veel belangrijker rol. Met het tegenwoordig veel gebruikte begrip nudgen, het brein de goede kant opsturen, heeft Steg niet zoveel. 'Het is een containerbegrip geworden. Nudging is gewoon sociale beïnvloeding.'

Gedrag, acceptatie en motivaties van mensen blijken een groot verschil te maken. Onderliggende principes beginnen volgens Steg langzaam duidelijk te worden. Zo blijkt dat het gevoel van rechtvaardigheid het beste voorspelt of mensen iets acceptabel vinden of niet.

Vier relevante waarden voor milieugedrag

Motivatie wordt gestuurd door onze waarden en door het beeld dat we van onszelf hebben. Waarden omschrijft Steg als algemene doelen die mensen nastreven in hun leven, die richting geven aan hoe we oordelen en keuzes maken. Voor het onderzoek naar milieugedrag zijn vier waarden van belang: hedonische, egoïstische en altruïstische waarden en milieuwaarden. Er is nog weinig bekend over hoe je milieuwaarden kunt versterken. Het idee is dat onze waarden vanaf de adolescentie min of meer vastliggen. Ze zouden alleen kunnen gaan schuiven als je leven of manier van leven wordt bedreigd of ingrijpend verandert.

[28] Interview met Linda Steg in *NRC d.d. 5 april 2019*.

Aanpak van meer dan een motivatie tegelijk

Steg stelt dat je meer motivaties tegelijk bij mensen aan moet pakken en dat een enkele motivatie niet voldoende is. Ze baseert zich hierbij op de 'Goalframing' theorie van Siewert Lindenberg, die expliciet bevestigt dat gedrag voortkomt uit meer dan één motivatie. De theorie gaat er van uit dat doelen sterk sturen of de manier beïnvloeden waarop mensen informatie verwerken en daar naar handelen. Als een doel geactiveerd is, beïnvloedt het voor welke informatie een persoon op dat moment gevoelig is, welke alternatieven hij ziet en hoe hij zal handelen.[29]

Strategieën ter versterking van milieuwaarden

Er is geen eenduidige oplossing omdat waarden van mensen nogal verschillen. Steg noemt de volgende strategieën om milieuwaarden te versterken:

1. Prijsbeleid: Dit blijkt vaak minder effectief dan bedenkers aannemen. Het financiële voordeel is klein en prijsbeleid alleen werkt niet. Het doet een beroep op egoïstische waarden maar het verdient de voorkeur het accent te leggen op milieuvoordelen;
2. Verlagen van de drempel: mensen met sterke milieuwaarden willen best hun huis bijvoorbeeld energiezuiniger maken maar weten niet hoe. En als mensen warmtebeelden zien, blijkt dat beter te helpen om hun huis te laten isoleren dan informatie geven over de CO2-uitstoot.
3. Inspelen op de behoefte van mensen om consistent te zijn. Dat is zelfversterkend omdat we willen handelen in overeenstemming met hoe we onszelf willen zien, onze identiteit. Mensen die goed willen doen, willen dat ook blijven doen. Steg doet onderzoek naar het overeenkomen van waarden van mensen en hun handelen in de praktijk (wanneer ze uiteenlopen is er sprake van cognitieve dissonantie). Een voorbeeld is het volgende. Als mensen eerst hebben aangegeven positief te staan tegenover zuinig energieverbruik en je laat ze vervolgens zien dat hun daadwerkelijke verbruik best hoog is, zijn ze eerder geneigd dat gebruik te verminderen. Je kunt mensen ook herinneren aan hun eerder klimaatvriendelijk gedrag. Misschien hebben ze ledlampen aangeschaft of de auto een tijdje laten staan. Als je hen daaraan herinnert, gaan ze zichzelf meer zien als milieuvriendelijk. Het wordt dan onderdeel van hun identiteit.

Sociale context

Steg wijst verder op het belang van de sociale context. Ze werkt dit uit voor werk en buurt. Als werknemers denken dat het bedrijf waar ze werkzaam zijn maatschappelijk verantwoord onderneemt, gaan ze zelf ook milieuvriendelijker handelen. Ook wijkacties werken, bijvoorbeeld bij het aanschaffen van zonnepanelen. Omdat mensen elkaar beter kennen en meer vertrouwen laten ze zich gemakkelijker overhalen.

3.3.4.4 ANDERE INZICHTEN UIT DE SOCIALE WETENSCHAPPEN

Een methode van actieonderzoek waarnaar wordt verwezen als community arena methode integreert inzichten van transitiemanagement, backcasting en sociale psychologie.

Enkele voorbeelden

Gerard Donkers geeft in zijn boek 'Verduurzamen' een voorbeeld van zelfregieversterking met betrekking tot duurzaamheid. In zijn beschrijving op p. 194 geeft opbouwwerker Aad Verkleij twee voorbeelden van zelfregieversterking met betrekking tot verduurzaming.

[29] Steg, L., & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. In: *Journal of environmental psychology, 29(3*), pp. 309–317.

Aad houdt zich op buurtniveau in het Oostelijk Haven Gebied (OHG) in Amsterdam heel praktisch bezig met mensen in beweging krijgen voor duurzaamheid.

Paul Vlaar (2019) houdt in zijn essay 'Energietransitie. Ertegenaan met opbouwwerk' een pleidooi voor de rol van opbouwwerk bij het op de kaart zetten van de energietransitie. Hij heeft als deelnemer van een collectief van opbouwwerkers activiteiten georganiseerd als een conferentie, presentaties en leerkring om opbouwwerkers en welzijnsinstellingen ertoe te bewegen om opbouwwerk een bijdrage te laten leveren aan sociaal rechtvaardige en door bewoners gedragen transities in de wijken, buurten en dorpen van Nederland.

3.3.5 EEN OPMAAT VOOR DE MIDDAGSESSIES

3.3.5.1 LEERVRAGEN

Cor geeft vanuit zijn rol als onderzoeker leervragen mee voor de middagsessies en bevraging van de projecten in de onderzoeksgroepen

- Wat kan ik als actieonderzoeker die werkt met een systeemvisie leren van de projecten die in de middagsessies aan de orde zijn:
  - Op weg naar een zelfregulerend complex systeem;
  - In balans met de omgeving; en
  - Rekening houdend met ongewenste en onbedoelde neveneffecten?

- Kunnen de projecten kennis en expertise delen?
- Kan er zo een samenwerking/synergie ontstaan in het bereiken van een meer duurzame situatie?
  - Kan dat in de vorm van een onderzoeksprogramma waarin kennis en expertise van de natuurwetenschappen en de sociale wetenschappen worden gebruikt?
  - Kan dat gecombineerd met de praktijkkennis van de betrokken projecten?

3.3.5.2 AANPAK

Afsluitend brengt Cor de volgende aanpak in voor de middagsessies om als onderzoeksgroepen op de volgende manier aan de slag te gaan en de projecten te bevragen

- Beginnen met zelfonderzoek: vanuit het binnenperspectief, in de geest van het boek geschreven door Gerard Donkers:
  - Wat is het doel van het project. Over welk vraagstuk of welke vraagstukken beoogt het project antwoorden te geven of oplossingen te realiseren?
  - Wat is het verloop van het project tot u toe?
  - Hoe is het project ontstaan? Wat was de beginsituatie? Wat was er bijvoorbeeld wel/niet bekend? Leek het project kansrijk of juist niet? Hoe is het project tot nu toe verlopen? Wat lukte wel/niet, et cetera? Wat is de huidige stand van zaken?
  - Welke factoren en actoren speelden en spelen een rol?
  - Welke aspecten spelen op welke manier in het project een rol? Te denken valt aan ecologische, politiek-economische en sociaal-culturele aspecten.
  - Is er sprake van een meer-actoren benadering van onderop?
  - Hoe wordt omgegaan met de verschillende uitgangspunten en waarden van de verschillende actoren?
  - Is het project gericht op conditieverbetering (materieel en economisch-politiek), op competentieversterking of op allebei?
- Naar omgevingsperspectief en verder.

4 REFLECTIE OP DE OCHTENDLEZINGEN EN PRESENTATIE VAN HET BOEK

4.1 REFLECTIE

De sprekers van deze morgen hebben nu de gelegenheid om op elkaar te reageren, en vragen uit de zaal te beantwoorden.

Hoe kom je tot gedeelde waarden van kritische actoren in dialoog? Kun je tot gedeelde waarden komen of kan dat soms niet?

Cor van Dijkum merkt op dat er veel mensen aanwezig zijn met hopelijk veel onderzoekservaring. Hoe-vragen die we stellen zijn heel nuttig. Ervaring kan anderen helpen om verder te komen.
Gerard Donkers noemt de commissie die het symposium heeft voorbereid. De commissieleden delen de zorg om de wereld. De vraag hoe je kunt komen tot gedeelde waarden houdt hen bezig. Je komt op een punt dat we niet allemaal hetzelfde denken. Niet iedereen hoeft hetzelfde te denken. Er is respect voor eigen waarden. Hij wijst op de cognitieve dissonantie theorie: mensen confronteren met het verschil tussen wat ze belangrijk vinden aan waarden en wat ze in de praktijk doen. Daarbij zoeken naar feitelijke, gepraktiseerde waarden.
Maresa Oosterman staat er positief in. Zij wijst op de rol van de media, met vaak enorm negatieve berichtgeving, gericht op details, en met verkeerde informatie. Zij geeft het voorbeeld van ouders met een ziek kind die zich via online platforms informeren. Maar platforms kunnen ook een positieve rol vervullen. Ze noemt een voorbeeld uit het bedrijfsleven van iemand uit Utrecht die het anders wilde doen en het belangrijk vond om te laten zien dat veel mensen positief doen. Hij begon een platform, met als vraag: 'Wat is een goed idee dat we samen kunnen doen?' Platforms tonen wat mensen doen en krijgen navolging, bijvoorbeeld een vervuild strand helpen schoonmaken. Blijven zoeken naar gedeelde waarden is van belang. Het is belangrijk om burgers in maatschappelijke en sociale vraagstukken te betrekken. Ze wijst op Frankrijk waar de beweging van de 'gele hesjes' heeft geleid tot panels van burgers, overheid, bedrijfsleven, parlementariërs, inclusief wetenschappers. Er is een door de overheid 'aangedreven' routekaart gemaakt waarop duidelijk wordt wat ze al hebben gedaan voor de SDG's.
Op de vraag van **Dinie Goezinne** wat actoren op mesoniveau doen gaat Maresa Oosterman als volgt in. Om verkokering tegen te gaan is een 'platform' opgericht. Het is, om verkokering tegen te gaan, belangrijk interne discussies te voeren, vanuit verschillende invalshoeken en doelen. Er zijn 17 SDG's; kokertjes met doelen. Daaronder hangen 169 targets, verdere uitwerkingen – dat is te veel om over te praten en denken. De verdere uitwerkingen verwijzen naar andere gedeelde waarden, zoals niet op kosten leven van onze kinderen en kleinkinderen. Jongeren zijn op zoek, zijn ook bij de klimaattafels betrokken. Ze moeten ons een spiegel voorhouden. Milieu speelt ook in kringen als het jongerenparlement.
Cor van Dijkum geeft als voorbeeld **'**na ons de zondvloed-mensen'; hoe die zijn te betrekken. Je moet ook naar andere manieren kijken om mensen te bereiken. Hij wijst als voorbeeld op de campagnes die tijdens WO-II in de VS werden gevoerd om soldaten te werven.
Gerard Donkers noemt in dit verband de sociale wetenschappen en zijn eigen promotieonderzoek om mensen te verleiden tot zelfsturing door zelfreflectie.
Vanuit de zaal komt de vraag waarom gewoon 'verleiden' verkeerd zou zijn, bijvoorbeeld verleiden om niet in de auto maar in de trein te stappen. Reactie van Gerard Donkers is dat verleiden ('nudging') op zich niet verkeerd is maar dat die persoon zelf de keuze moet maken.

4.2 PRESENTATIE VAN HET BOEK ‘VERDUURZAMEN’

Voorzitter Paul Oomen stelt dat wij als Kring blij zijn met - en ook trots zijn op - het boek ‘Verduurzamen’. Gerard Donkers heeft het boek geschreven naar aanleiding van discussies binnen de Kring. We zijn niet alleen blij met het resultaat van Gerards inspanning. Het boek geeft namelijk ook een duidelijk voorbeeld van de manier waarop een andragologische benadering op complexe thema’s kan worden uitgewerkt. En bovendien hoe waardevol dat kan zijn.
Het boek laat zien hoe je verscheidene disciplines vanuit diverse perspectieven kunt én moet combineren als het gaat om complexe vraagstukken. En van welk maatschappelijk vraagstuk is het nou mogelijk te zeggen dat het geen complex vraagstuk is? Gerard laat mooi zien dat denken over en werken aan ‘verduurzamen’ - en veranderwetenschappen in het algemeen - per definitie normatief van aard is. Er liggen keuzes aan ten grondslag. Het mooie van het overzicht in het boek is dat Gerard laat zien dat normatief niet samenvalt met ‘normerend’. Het gaat om een dialoog: een niet vrijblijvende, grenzen stellende dialoog, vanuit verschillende perspectieven.

Vlnr Gerard Donkers, Maresa Oosterman, Paul Oomen Foto: Wilfred Diekmann

Met veel plezier biedt **Paul Oomen** namens de Kring het eerste, officiële, exemplaar van het boek aan **Maresa Oosterman** aan, als vertegenwoordiger van SDG Nederland. De 17 met elkaar samenhangende door de VN geformuleerde Duurzame Ontwikkelingsdoelen, de Sustainable Development Goals, zijn voor ons een bron van inspiratie. Ze hebben ook echt inspirerend gewerkt bij de voorbereidingen op dit symposium. SDG Nederland wil groepen uit de Nederlandse samenleving samenbrengen. Op deze manier willen wij ook ons steentje bijdragen aan de realisering van deze Duurzame Ontwikkelingsdoelen. Met het aanbieden van dit boek aan de directeur van SDG Nederland illustreren we dit symbolisch.

Dinie Goezinne sluit de terugblik op de ochtend af. Ze gaat in op de sessies van de middag. De thema’s zijn expres verschillend gekozen omdat alle werelden van belang zijn. Er zijn vraagpunten voor de sessies geformuleerd vanuit het perspectief van de andragologie. Er is vanuit de sessies gelegenheid om twee vragen of conclusies voor te bereiden en deze in de slotzitting in te brengen.

Maresa Oosterman doet een oproep om per workshop de drie beste ideeën op ‘post-its’ te zetten en deze op de ‘routekaart’ in de ontvangstzaal te plakken, om te laten zien, maar ook om ze te verzamelen.

MIDDAGPROGRAMMA
GROEPSSESSIES EN PLENAIRE REFLECTIE

5 GROEPSSESSIES

Het middagprogramma bestaat uit deelname aan een van de zeven onderzoeksgroepen rond het thema 'verduurzamen'. Elke groep heeft een spreker, gespreksleider en verslaglegger en beschikt over een eigen werkruimte.

1 Verduurzamen van wonen: project Schoonschip te Amsterdam.
2 Verduurzamen van bedrijven: de nieuwbouw van Danone.
3 Verduurzamen van de stad: onderzoek naar hoe burgers te betrekken bij beleid.
4 Verduurzamen van de landbouw: het perspectief naar circulaire landbouw.
5 Verduurzamen van bankieren: ABN-AMRO.
6 Verduurzamen en onderwijs: duurzame ontwikkeling als integrale aanpak in het onderwijs.
7 Herstellen van biodiversiteit: 'rewilding'.

Van elke groep is een apart verslag gemaakt. Zie de bijlage in dit verslag. De verslagen van de groepssessies zijn ook apart te vinden op de website van de Kring.

6 PLENAIRE REFLECTIE MET SAMENVATTING PER GROEP EN AFSLUITING

6.1 SAMENVATTINGEN GROEPEN

Iedere groep gaf tijdens de plenaire reflectie een korte samenvatting, met stellingen, discussie en/of dilemma's over het thema.

6.1.1 WONEN: PROJECT SCHOONSCHIP, AMSTERDAM -NOORD

'Schoonschip' bestaat uit 46 waterwoningen in Amsterdam-Noord en vormt een drijvende woonwijk. Zij claimt de meest duurzame van Europa te zijn. **Marjan de Blok** is regisseur en programmamaakster en nam als bewoner het initiatief voor Schoon Schip. Ze vertelt over de wijk en woningen, de weg ernaartoe, en de vragen en dilemma's die spelen. Ze vertelt ook hoe heftig zich dat kan ontwikkelen als het gaat om duurzaamheid. Er is aandacht voor de verhouding tussen verduurzamen in ecologische, economisch-politieke, en sociale betekenis.

Stellingen zoals die aan het eind van de onderzoeksgroep werden geformuleerd:

- Voor verandering zijn bepaalde competenties nodig: beschikbaarheid en bereidheid om dit project gedurende de looptijd te doen.
- Menselijk contact is een belangrijke waarde van het project. Je moet het als community doen.
- Ecologisch en sociaal is met elkaar verbonden; er bestaat een wisselwerking tussen deze beide aspecten.
- Er is sprake van een integrale benadering gedurende het hele traject.
- Wij en ook anderen leren van dit project. Ook studenten hebben belangstelling voor het project.
- Binnen het project is sprake van 'emergentie', waarbij we deze nieuwe, spontane ontwikkelingen zoveel mogelijk faciliteren en ondersteunen. Deze zorgen ook weer voor sociale contacten en slaan zijwegen in.

6.1.2 BEDRIJVEN: NIEUWBOUW DANONE

In deze groep was een boeiende verhandeling over hoe Danone bezig is met verduurzaming. In het voorjaar van 2019 opende Danone een nieuw hoofdkantoor in Hoofddorp.

De missie van het bedrijf is duurzaamheid te bevorderen en deze speelde mee bij zowel de bouw als het gebruik van dit kantoor. Het is energieneutraal en met circulaire materialen gebouwd, en stimuleert duurzaam gedrag bij de medewerkers. **Drs. Renske Goezinne** is 'manager facilities and housing' en was direct betrokken bij de nieuwbouw. Zij vertelt over haar ervaringen, de besluitvorming, weerstanden, bottlenecks en verschillende belangen die een rol speelden bij de nieuwbouw. Ze benadrukt het belang van doorwerking van de nieuwbouw in het hele bedrijf. Het is belangrijk om binnen het bedrijf voortdurend te vertellen waar het hem in zit wat duurzaamheid betreft. Dat het niet alleen een klein groepje is dat zich er mee bezighoudt en dat het niet alleen om de persoonlijke impact van bijvoorbeeld woon-werkverkeer gaat, maar ook om de rol van medewerker in de organisatie. De kunst is iedereen er bij betrokken te laten zijn en blijven. Begin gewoon als bedrijf; niet alleen grote, ook kleine bedrijven.

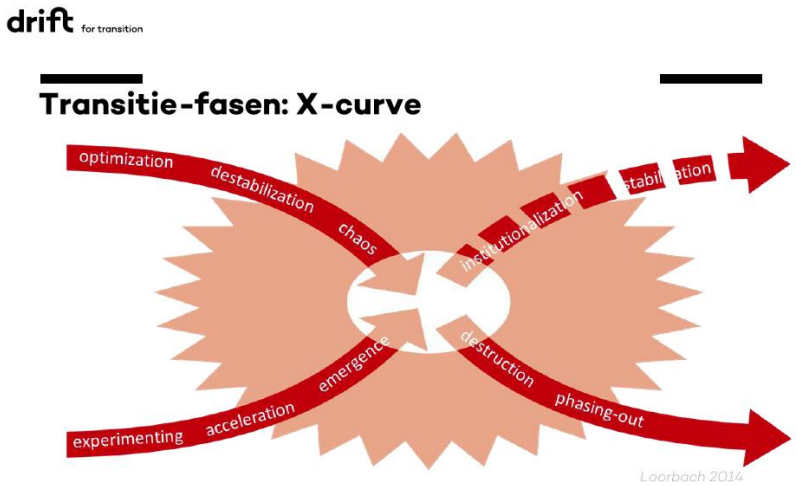
Twee stellingen en vervolgvragen:

1. Je moet blijven vertellen, kennis blijven delen, binnen het bedrijf en daarbuiten.
2. Hoe zijn jullie er mee begonnen? Komt het doordat jullie er al mee bezig waren? Zijn er voorbeeldbedrijven nodig? Zie je dat het kan?

6.1.3 DE STAD: BURGERS BETREKKEN BIJ BELEID

Om de klimaatdoelen van Parijs te halen moeten ook steden radicaal verduurzamen. De EU wil dit door middel van onderzoek ondersteunen. **Tessa de Geus MSc** werkt bij Drift, een onderdeel van de Erasmus Universiteit Rotterdam. Zij werkt met een groep mensen die bezig is met bewonersinitiatieven. Zij vertelt aan de hand van een reeks powerpoints over theorie, toepassing en dilemma's van transitiewetenschap. Bij transitie gaat het om fundamentele verandering in structuur, cultuur en praktijken van een systeem om een meer duurzaam systeem te realiseren. Maar je kunt niet alles een transitie noemen. Het gaat om radicale en structurele veranderingen die minimaal een of twee generaties beslaan, spelen op systeemniveau (bijvoorbeeld bij een sector van de samenleving, een regio, stad of wijk) met een hoge mate van complexiteit en onzekerheid die op verschillende manieren geanalyseerd kunnen worden. Tessa licht het verloop van de transitie toe aan de hand van de X-curve van transitie-fasen:

X-curve



Zo'n transitie is niet lineair. Er ontstaan experimenten, maar het regime (de status quo) is nog altijd bezig met het optimaliseren van de oude situatie. Er komen nieuwe normen aan, maar het oude regime, in de comfortzone, gaat toch nog even proberen om daarin niet mee te gaan.
Het regime moet zelf ook veranderen.

Je moet institutionele verandering verbinden met hoe het voor elkaar te krijgen; wat nodig is om overheden te laten reageren; niet alleen bottom-up werken, want dat gaat niet vanzelf over tot een nieuw regime; er ook voor zorgen dat de overheid reageert. Ambtenaren laten leren en bijvoorbeeld inwoners en andere belanghebbenden betrekken hoort er bij. Diverse concrete projecten komen langs tijdens de sessie. De vraag is of een gemeente deze projecten op hun effect evalueert. Meer in het algemeen wat meten en evalueren voor rol speelt bij de experimenten. Evalueren moet niet alleen kwantitatief maar ook kwalitatief plaatsvinden. Denk bijvoorbeeld aan het faciliteren van diversiteit: niet alleen inzetten op één soort, bijvoorbeeld waterstof maar aan verschillende alternatieven werken.

Er doen zich drie dilemma's/vragen voor:

1. Mate van inclusiviteit: hoe kun je als je als pionier bezig bent, worden geholpen in het bereiken en realiseren van de beweging van onderop? Denk daarbij aan de hoeveelheid tijd die je er in steekt als zzp'er of vrijwilliger. Waar houdt het op?
2. Risico van depolitiseren: moet je niet als initiatief als voorwaarde je roadmap laten accrediteren door de gemeente om te voorkomen dat je marginaal wordt?
3. Hoe accommodeer je de verschillende dynamieken en motivaties per stad om mee te doen? Dit is een vraag die in het met Europees geld gefinancierde actieonderzoek speelt (zes steden in zes Europese landen).

6.1.4 HET PERSPECTIEF NAAR CIRCULAIRE LANDBOUW

Op basis van promotieonderzoek naar duurzaamheid van de Nederlandse landbouw in de periode 1950 t/m 2015 ontwikkelde **dr. ir. Meino Smit** een model dat de voetafdruk van de landbouw (het directe en indirecte gebruik van energie, land en arbeid) transparant maakt. Hij werkte uit aan welke randvoorwaarden de landbouw in de toekomst moet voldoen en stelde een scenario op voor circulaire landbouw in 2040. Het begon bij hem toen hij als agrariër zijn twijfels had over de waarden die hij als agrariër kon realiseren en vond dat het anders moest. Hij kwam door zijn onderzoek tot de conclusie dat van de landbouwers en veetelers niet veel te verwachten was. Sociaal-cultureel zijn boeren(organisaties) nog geïnvolveerd met de ideologie van groei. We moeten het hebben van de burgerij, die er voor moet zorgen dat de politiek actief wordt op het terrein van een duurzame samenleving. Vraag: Hoe organiseer je die burgerij op anders, liefdevol, omgaan met de natuur? Hoe pak je dat aan? Meino schoof de vraag terug: 'Ik heb voor kennis gezorgd op organisatie (meso) en macroniveau. De druk moet van de kant van de burgerij komen, anders blijft de politiek aan de zijlijn staan'. Een van de eerste dingen om mensen een zetje te geven is: huisdieren de deur uit doen; de helft van het landbouwgebied wordt gebruikt voor de productie van huisdieren. Ook de problematiek van de riolering kost veel energie, terwijl er alternatieven zijn.

Stelling

Als veranderkundige omarmt hij de stelling: 'Begin bij jezelf'. Verduurzaming zal door consumenten moeten worden afgedwongen.

6.1.5 BANKIEREN: ABN-AMRO

Als één van de banken in Nederland wil ABN-AMRO zich inzetten voor verduurzamen door o.a. in samenwerking met haar klanten investeringen en hypotheekportefeuille te 'vergroenen'. In deze bijeenkomst gingen **drs. Masha Bril MFP CPC,** pensioen/duurzaamheidsexpert bij het Kenniscentrum ABN-AMRO MeesPierson, en **drs. Mieke Pels EFA**, adviseur Medische en Vrije Beroepen, nader in op het verandertraject binnen ABN-AMRO en vragen en dilemma's die hierbij een rol spelen.

Twee stellingen kwamen naar voren:

1. Inspireren en motiveren kan als verduurzamen aan de orde is, maar richtlijnen en regels spelen ook een belangrijke rol. Hoe organiseer je dat? Motiveren en inspireren kan worden opgevat als 'eenrichtingsverkeer': de motiverende actor weet blijkbaar wat nodig is voor degene die gemotiveerd moet worden. Mensen willen wel veranderen maar niet veranderd worden.
2. Voorbeeldgedrag is ontzettend belangrijk. Ook mensen op sleutelposities moeten deelnemen aan verduurzamen. Het gaat om de aanwezigheid van mensen op sleutelposities met aanzien, die zich voor de duurzaamheidszaak inzetten, waaronder de architect, personen door de organisatie heen en niet in de laatste plaats een bevlogen topmanager.

6.1.6 DUURZAME ONTWIKKELING IN HET ONDERWIJS: INTEGRALE AANPAK

Fontys Hogescholen probeert een leergang te organiseren hoe als leraren met duurzame ontwikkeling in het onderwijs om te gaan. **Martin de Wolf, MEd**, docent master 'leren en Innoveren' aan Fontys Hogescholen, ging aan de hand van zijn boek 'Lesgeven over duurzame ontwikkeling' in op een meer integrale aanpak, c.q. samenwerking tussen schoolvakken. [30] Het boek gaat uit van verstrengeling van drie werelden: natuur, mens, maatschappij. Daarbij staan centraal: duurzaam bewustzijn, inzicht in betrokkenheid en analyseren welke oplossingen er zijn. Het gaat om drie denkvaardigheden die tijdens de sessie worden toegelicht:
1. Denken in systemen. Grip krijgen op de complexiteit die integraal is; 2. multiperspectief denken;
3. Toekomstgericht denken.

Belangrijke vragen die in de discussie aan de orde kwamen, voorzien van concrete voorbeelden:

1. Leidt onderwijs op tot kritische burgers die vrij nadenken over duurzaamheid dan wel propageert onderwijs duurzaamheid bij leerlingen? Hoe staat het met het engagement van de docent? In de rol van burger?
2. Welke plek neemt het curriculum in de hogeschool in? Twee strategieën doen zich voor. Moet verandering van buitenaf of van binnenuit komen? Bij van binnenuit valt te denken aan een opleiding die start voor mensen die geïnteresseerd zijn.
   Van buitenaf: een beweging van professionals, docenten als zzp'ers, professionals zover krijgen dat ze aan duurzame ontwikkeling in het onderwijs werken.

6.1.7 HERSTELLEN VAN BIODIVERSITEIT: 'REWILDING'

Deze onderzoeksgroep gaat over verlies aan diversiteit. Het gaat vooral over verduurzaming, ecosystemen die achteruitgaan en hoe je in de maatschappij biodiversiteit kunt verbeteren. 'rewilding' en natuurlijkontwikkeling houdt in: dynamisch natuurbeheer zonder vast einddoel. Rewilding ging van start na de overstromingen van de rivieren in 1995. Het biedt ruimte aan verrassingen waarbij onverwachte (combinaties van) soorten verschijnen. **Dr. Liesbeth Bakker** is onderzoeker/projectmanager bij de afdeling waterecologie van het Nederlands Instituut Ecologie (NIOO-KNAW) en vertelt over 'rewilding projects'. Het betreft projecten gericht op het Nederlandse land- en wateroppervlak. Natuurontwikkeling zou meer robuust moeten zijn: ruimte voor natuurlijke processen en terugbrengen van grote grazers. Het hoeft niet allemaal op grote schaal. Als ecoloog heb je veranderkundigen nodig. Het onderwerp riep veel betrokkenheid bij de deelnemers op.

---

[30] Wolf, M. de, Smit, E., Hurkxkens, P. (2018). *Lesgeven over duurzame ontwikkeling. Didactische handreiking*; 3e gew. dr. Antwerpen enz.: Garant.

Stellingen en vragen:

- Er zijn misschien wel meer mogelijkheden dan wij herkennen.
- Van belang is aansluiten bij de (belevings)wereld van mensen.
- Met ontmoeting kun je 'samen doen', situaties creëren als wandelen; barbecue; kweken, telen en aan verbinding werken.
- Zorg dat het mens en maatschappij samen is.
- Natuurontwikkeling die appelleert aan een soort 'eigenheid'. Nabijheid, eigen streek en toegankelijkheid. Zorg er voor dat er geen natuurgebieden zijn waar mensen niet meer in mogen komen.
- Ga in gesprek, dialoog, met de jeugd: gaat het om opvoeden of kritische burgers ontwikkelen?
- Heb je per se een crisis nodig voor verandering of kun je een aanleiding creëren om je doel te bereiken? 'Onder druk wordt alles vloeibaar.'
- Wat competenties betreft: je moet initiatieven op het gebied van 'rewilding' wel kunnen verkopen.

Er bestaan op het gebied van verduurzamen ook goede initiatieven van boeren. Zo is op Schiermonnikoog circulaire economie.

6.2 AFSLUITING

Dinie Goezinne roept de deelnemers op suggesties voor follow-up van het symposium op het evaluatieformulier te vermelden. Ze bedankt vervolgens de sprekers van de onderzoeksgroepen voor hun presentaties en **Hanneke van der Veen** en **Gerrit Kappert** van de Kring Andragologie die samen het technische en facilitaire deel van het symposium voor hun rekening namen.

BIJLAGE

Verslagen groepsessies

VERSLAG GROEP 1 VERDUURZAMEN VAN WONEN: SCHOONSCHIP AMSTERDAM-NOORD

VERSLAG GROEP 2 VERDUURZAMEN VAN BEDRUVEN: DE NIEUWBOUW VAN DANONE

VERSLAG GROEP 3 VERDUURZAMEN VAN DE STAD: ONDERZOEK NAAR HOE BURGERS TE BETREKKEN BIJ BELEID

VERSLAG GROEP 4 VERDUURZAMEN VAN DE LANDBOUW: HET PERSPECTIEF NAAR CIRCULAIRE LANDBOUW

VERSLAG GROEP 5 VERDUURZAMEN VAN BANKIEREN: ABN-AMRO

VERSLAG GROEP 6 VERDUURZAMEN EN ONDERWIJS: DUURZAME ONTWIKKELING ALS INTEGRALE AANPAK

VERSLAG GROEP 7 HERSTELLEN VAN BIODIVERSITEIT: 'REWILDING' EN NATUURONTWIKKELING

VERSLAG GROEP 1 VERDUURZAMEN VAN WONEN: SCHOONSCHIP AMSTERDAM-NOORD

Verduurzamen van wonen:
project Schoonschip te Amsterdam.

Schoonschip is de meest duurzame drijvende woonwijk van Europa bestaande uit 46 waterwoningen in Amsterdam Noord. Marjan de Blok, regisseur/programmamaker en initiatiefneemster en bewoonster van Schoonschip, vertelt over deze wijk, de woningen, de weg er naartoe en over de vragen en dilemma's die speelden en spelen. Eén van de aandachtspunten is de verhouding tussen ecologisch, economisch-politiek en sociaal verduurzamen.

Marjan de Blok, initiatiefnemer van "Schoonschip", een drijvende woonwijk in Amsterdam-Noord, vertelt met partner Michiel Snijder over het project Schoonschip in Amsterdam-Noord.

> *Een drijvende woonwijk in het Johan van Hasseltkanaal, een zijkanaal van het IJ in Buiksloterham, Amsterdam-Noord. Schoonschip is nu nog in ontwikkeling en afbouw, maar begin 2020 wonen hier in totaal 46 huishoudens en iets meer dan 100 bewoners. En dan hebben we één collectieve gebruikersplek.* (site: http://schoonschipamsterdam.org/)

Behalve dat zij zich als initiatiefnemer de afgelopen 12 jaar heeft ingezet voor het realiseren van het project Schoonschip, werkt zij als regisseur voor diverse tv-programma's.

Alle deelnemers van Schoonschip kiezen hun eigen architect en aannemer en kunnen hun eigen woonark ontwikkelen binnen de door de initiatiefgroep gestelde (duurzame) normen. Op basis van onderzoek zijn deze normen opgesteld. Dit onderzoek is verricht door de onderzoekers van het technologische bedrijf 'Metabolic' en stedenbouwkundige 'Space&Matter'. Zij hebben onder andere en in samenwerking met de bewoners onderzocht welke materialen gebruikt kunnen worden. De uitkomsten van dergelijk onderzoek zijn veelal niet eenduidig. Bijvoorbeeld is het duurzamer om hout te gebruiken dat vervoerd moet worden uit Afrika, of om lokaal hout te gebruiken? Uiteindelijk hebben we een lijst opgesteld met "rood, oranje en groene" indicaties. Wanneer we ons volledig aan de groene indicaties van de lijst zouden houden, zou het project te duur worden. Zo kwam het keuzemoment of we wel of geen water bij de wijn zouden doen.

"We", dat wil zeggen de Stichting, welke bestaat uit 5 mensen die met ongeveer 20 huishoudens een plan hebben ontwikkeld. Nadat de vergunningen werden afgegeven is deze groep uitgebreid. Die keuze moet je maken, omdat het niet werkbaar is om met 46 huishoudens een plan te maken. Nadat het plan er lag, is het voor nieuwe deelnemers een kwestie van "Take it or leave it". Ook dat is een keuze die gemaakt is.

Vraag: Hoe is deze keuze tot stand gekomen?

De eerste keuze was om de groep niet kwijt te raken. Als onderliggende waarden waren 'toegankelijkheid' (dat wil zeggen niet bedoeld voor alleen voor hoge inkomens) en 'sociale duurzaamheid' belangrijk.

Het was een tijd van pionieren. Al onze bevindingen zijn als open source beschikbaar. Optimale duurzaamheid bleek te duur. Niet iedereen was het met elkaar eens over de concessies die we moesten doen, maar we bleven wel on speaking terms. We hebben zoveel mogelijk geïnvesteerd om iedereen een stem te geven, iedere mening werd erkend en veelal begrepen. Je hoeft het niet helemaal met elkaar eens te zijn en er staat ook heel veel tegenover. Zoals:

- Het is heel betaalbaar wonen voor de Amsterdamse situatie;
- Je kunt met/tussen je vrienden wonen;
- Je kunt veel eigen keuzes maken over je eigen woning.

Het doel was voor iedereen heel duidelijk. De groep was erg loyaal, we konden bij elkaar een potje breken. Daarbij was er ook sprake van een zekere groepsdruk. Binnen de groep is een aantal mensen zeer principieel, maar de groep is ook groot genoeg om elkaar wat los te laten. De groepsgrootte van 46 huishoudens blijkt een goed, werkbaar, aantal te zijn in dat opzicht.

Er ontstaan in de loop van de tijd steeds meer gezamenlijke activiteiten, vooral op en rond de steigers. 12 Huishoudens hebben bijvoorbeeld collectief een architect ingehuurd, die een deels modulair bouwsysteem heeft ontwikkeld om de kosten te kunnen drukken. Uiteindelijk vielen de kosten toch tegen, omdat de grondstoffen 30 à 40% duurder bleken te zijn geworden en het aantal manuren toenam. Het collectief inkopen van diensten en materialen leek een 'lokkertje' te zijn. Het project ging langer duren, de planning liep uit. Nadat er toch een deal met de gemeente kon worden gemaakt over de ligplaatsen, raakte het project alsnog in een stroomversnelling.

Vraag: Wat kwam er voort uit de druk vanuit de gemeente?

De relatie met de gemeente verliep hier en daar moeizaam, omdat er gaandeweg veel heilige huisjes omver werden geschopt. Zo ook ontstond er bij het toewijzen van de locatie de angst voor de schijn van vriendjespolitiek.

Duurzaamheid in de stad werd in dit project niet langer een 'ver van je bed show', maar werd door dit project heel concreet voor de gemeente. Na 2 jaar bleek de 1^{e} locatie die we op het oog hadden te duur te zijn. Daarop zijn we (Marjan en Sjoerd, haar technische geschoolde collega aan de TU Delft en mede initiator Thomas Sykora) in Noord gaan kijken naar een plek die de komende 15 jaar nog niet in het bestemmingsplan werd opgenomen. De wethouder vond het belangrijk om dit gebied bottom up te ontwikkelen. Daarom werd voorgesteld werktafels te ontwikkelen.

Met ons plan zijn we naar de wethouder en projectbureau Noordwaarts gegaan en deze vond het een goed plan. Toch kon de gemeente daar niet zonder meer in meegaan, wegens de mogelijke schijn van vriendjespolitiek. De gemeente besloot een tender uit te schrijven. Waarin onze plannen werden omschreven. Daarop hebben we als een gek gewerkt aan een offerte op ons eigen plan, dat was Plan A-sociaal, zoals de gemeente het in het bestek had beschreven. Dit plan was bedoeld voor 20 huishoudens. Daarnaast hebben we een plan B-sociaal ingediend, zoals wij vonden dat het eruit zou kunnen zien. Dit plan was opnieuw doorgerekend en was bestemd voor 46 huishoudens. Daarmee hebben we de tendereisen als het ware opgerekt, dat maakte het spannend.
De gemeente bleek wat fouten te hebben gemaakt en daarop moest het plan "Wonen op het water" ook juridisch ingedekt worden. Daarvoor moesten we hulp en advies inwinnen bij juristen. Dit kostte uiteindelijk 2 jaar extra en heel veel geld.

Vraag: Wat is de missie, het statement, ofwel de inspiratie van het project?

We willen dat het een toegankelijke (betaalbare) wijk is, dus niet alleen voor "the happy few". Daarover bestaan namelijk nogal wat vooroordelen, die voortkomen uit onwetendheid, hoewel toegegeven moet worden dat duurzaamheid echt nog veel te duur is.

We geven daarom rondleidingen, lezingen in binnen- en buitenland. Andere steden willen het plan kopiëren en dat is prima. Bijvoorbeeld Haarlem en Praag.

Door de druk van de gemeente hebben we vooral vertraging opgelopen. Dat komt ook doordat een andere partij die de tender niet had gewonnen, een procedure startte. Elke (gemeentelijke) partij waarmee we te maken hebben is op zichzelf een eiland. De wethouder waarmee we eerder te maken hadden is inmiddels weer vertrokken. Ondanks dat, hebben we op zich goede connecties met de gemeente opgebouwd.

De sociale aspecten zijn voor ons in dit project heel belangrijk. Sociaal gedrag moet je faciliteren. Michiel vult aan: Dat kan gaan over een pannetje soep, dat via de groepsapp wordt gemeld en een ander voorbeeld is het regelen van het ophalen van elkaars kinderen op de crèche. Daar moet je in investeren en dat kost gewoon drie dagen overleggen en afstemmen met ouders en crèche. Er blijkt een bepaald patroon te ontstaan: Iedereen die er komt wonen wijdt eerst het eigen huis, de eigen habitat in. Daarna volgen verdere stappen. Men gaat verder rondkijken en dan volgen er vervolgstappen. Dat is een proces dat zich spontaan organiseert en wij faciliteren dat. Een voorbeeld daarvan is het gebruik van deelauto's. Daar was behoefte aan en er kwam een mooie parkeerplek waar de deelauto's stonden opgesteld. Ik had daar zelf geen behoefte aan, maar toch ontstond er een zekere groepsdruk om wel een contract aan te gaan met dit auto-deelplatform. Dat vond ik ingewikkeld en vroeg me af: "Aan wie moet ik me nu eigenlijk verantwoorden?"

Is er ruimte voor de autonomie van jezelf? Hoe ga je daarmee om?

Soms geeft het een gevoel dat je voor jezelf staat te brullen en anderen zeggen niets, ook al weet je dat een aantal het wel met je eens is.

Je legt jezelf bepaalde normen op, bijvoorbeeld biologische normen en standaarden, terwijl anderen weer andere normen hebben. De vraag die daarbij opkomt is "Hoeveel mag je jezelf en de anderen opleggen?" Er ligt een aantal zaken vast, zoals het wonen, het materiaalgebruik en dergelijke, maar sociaal gedrag ligt niet vast.

Zo hadden we op een bepaald moment een buitenlamp geïnstalleerd uit angst voor inbrekers. Een andere bewoner had daar grote bezwaren tegen, omdat dit licht nadelig was voor vogels en vleermuizen. Uiteindelijk heeft hij een stadsbioloog gevraagd welk licht wél goed is. Zo kom je er toch samen wel uit.

Je vraagt veel van elkaar en van jezelf, welke competenties heb je daarvoor nodig?

Het is een bepaalde mindset, een bepaald slag mensen. We zijn erin gezogen. De grondslagen voor de bewoners die aan het project deelnemen zijn:

- Duurzaamheid;
- Sociaal;
- De wereld actief willen verbeteren;
- Voor architecten bovendien: het willen bouwen van hun eigen woning.

Het zijn dus verschillende waarden vanuit verschillende perspectieven, maar : "*Duurzaam op het water*", dat was het idee. Daarmee leg je druk op iedereen. Gaande het project polariseren mensen wat meer en daardoor wordt het toch steeds duurzamer. Er ontstaat een beweging van individueel naar groepsniveau.

De competenties die ervoor nodig zijn: Ruimdenkend, intelligentie op een bepaalde manier, in de betekenis van sociale intelligentie, het besef dat je een pion bent in een groter geheel. Je moet kunnen inleveren, ook humor is belangrijk. Je moet kunnen verbinden en ook liefdevol zijn.

Stelling: Autonomie en verbondenheid kun je zien als twee behoeften die mensen hebben. Het systeem kan zo verbonden en daarmee gesloten raken dat het ten koste gaat van de autonomie. Dat begint ermee dat je die beide behoeften zowel bij jezelf als bij de ander herkent.

Vraag: Wat is jouw ding dat je 'stiekem doet? Jouw 'guilty pleasure'?

Deze vraag is een leuk idee voor een workshop! We zijn bezig met het begrip 'deep democracy', daar past dat misschien in. We hebben allemaal hoge verwachtingen, iedereen is heel eerlijk en staat met het hele hart in het project. Daarmee kan de druk te hoog worden. Dan kan zo'n vraag lucht geven.

Aanvulling: Het gaat daarbij om een vorm van reflectie: "Waar zijn we mee bezig?" Er zijn veel tegenstellingen, veel belangen en culturen. Dat vraagt om een pas op de plaats, een gezamenlijke waardeoriëntatie.

Volgend jaar komen er nieuwe bewoners, dan zou zo'n workshop goed zijn. Niet iedereen ervaart die druk zoals ik die ervaar. Wat betreft mijn competenties kan ik noemen: doorzettingsvermogen, de wil om iets neer te zetten vanuit de vraag: "Wat is nou *mijn* verhaal?" Ik wil in mijn vluchtige bestaan iets duurzaams neerzetten. Goed om te zien dat mensen gelukkig zijn met iets dat ik heb bedacht!

Vraag: Wat was jouw missie toen je aan dit project begon?

Dat moment zal ik nooit vergeten. Ik stond op een duurzame boot toen er een stemmetje in mij zei dat zo'n duurzame boot voor mij veel te duur zou zijn. Toen bedacht ik dat ik me niet door geld laat weerhouden en ben gaan sparen. Dit verhaal klopt niet; ik heb bedacht dat ik vele jaren nodig zou hebben en dat ik in die tijd kon sparen en opklimmen wat betreft werk dat ik me in ieder geval niet direct door het gebrek aan geld uit het veld zou laten slaan. Koppigheid is daarin een competentie en ook een bepaalde naïviteit.

Vraag: Hoe kijken andere bewoners van Noord tegen jullie project aan?

In Amsterdam-Noord denken bewoners dat elke woning van Schoonschip 6 ton heeft gekost. Dat is niet zo. De originele bewoners beschikken over het algemeen over een lager inkomen en opleidingsniveau. We willen ons ook inzetten voor het behoud van originele culturele Amsterdamse waarden.

De buitenwereld rond Schoonschip is ook belangrijk, daarom moet je een dialoog op micro-, meso- en macroniveau voeren. Schoonschip Amsterdam <schoonschipamsterdam@gmail.com>

Vragen die Marjan en Michiel vooraf hebben geformuleerd:

- Hoe zorgen we dat iedereen die dat wil zich uit kan spreken en gehoord wordt. Waarbij we het belang van het project en de groep als geheel niet uit het oog verliezen?
- Hoe zorgen wij dat het verschil qua inzet toch voor iedereen "eerlijk" blijft voelen?
- Hoe zorgen we dat de positieve energie (Enthousiaste initiatieven en inzet) gevoed blijft?

Stellingen zoals deze na afloop van de onderzoeksgroep zijn geformuleerd:

- Er is beschikbaarheid en bereidheid nodig om dit project gedurende de looptijd te doen.
- Menselijk contact is een belangrijke waarde van het project.
- Ecologisch en sociaal is met elkaar verbonden, er bestaat een wisselwerking tussen deze beide aspecten.
- Er is sprake van een integrale benadering gedurende het hele traject.
- Wij en ook anderen leren van dit project. Ook studenten hebben belangstelling voor het project.
- Binnen het project is sprake van 'emergentie', waarbij we deze spontane ontwikkelingen zoveel mogelijk faciliteren en ondersteunen.

Verslag: Nelly Labrie

VERSLAG GROEP 2 VERDUURZAMEN VAN BEDRUVEN: DE NIEUWBOUW VAN DANONE

Voor de powerpoint presentatie van Renske Goezinne klik hier

Danone heeft als missie om duurzaamheid te bevorderen. Dat uit zich o.a. bij de bouw en het gebruik van hun nieuwe hoofdkantoor in Hoofddorp, dat dit voorjaar is geopend. Het is zoveel mogelijk energieneutraal en met circulaire materialen gebouwd. En het stimuleert duurzaam gedrag bij de medewerkers. De besluitvorming, de weerstanden, de bottlenecks en de verschillende belangen komen aan de orde. Drs. Renske Goezinne, Manager Facilities & Housing bij Danone en direct bij de nieuwbouw betrokken, deelt haar ervaringen.

Deelnemers:
Ronald – adviesbureau woningcorporaties;
Sander Bauer – Wageningen Universiteit, onderzoeker natuurbeleid – beleidsanalyse rijksoverheid;
Mireille – warmtebedrijf duurzame energie Haarlemmermeer;
Evelien – Kring Andragologie;
Andre – Hogeschool Utrecht;
Folkert Jan – Oostende Hogeschool -> master transitie management;
Lies – Holland & Barrett.

Doordat Renske van jongs af aan in de bergen komt en de gletsjers ziet smelten, is zij zich al jaren bewust van de klimaatverandering en de noodzaak voor verandering.
Danone neemt sociale verantwoordelijkheid en ook verantwoordelijkheid voor bijdrage aan verbeteringen aan het klimaat.

Danone is a global leader with a unique health-focused portfolio in food & beverages.

Vision: 'Danone, one planet. One Health'

Mission: 'Bringing health through food to as many people as possible'

Danone heeft sinds 2016 een nieuwe CEO en hij draagt deze visie uit. Hij is een missionaris.
"Each time we eat and drink we can vote for the world we want."
It is a journey.

Dairy (53%), water (18%) en medische & babyvoeding (29%)
Dairy: essential dairy and plant based (Alpro)
Water: nr 2 in volume wereldwijd
Specialized nutrition: early life nutrition for infants and young children (nr 2 wereldwijd) and medical nutrition for patients (nr 1 wereldwijd)

CEO realiseert zich dat hij "One Planet, one health" niet alleen kan realiseren. Het begint bij de medewerkers van Danone.

De 17 SDG doelen zijn geïncorporeerd in de doelstellingen van Danone.

Onze verantwoordelijkheid stopt niet bij de fabrieksdeuren. We werken samen met boeren en toeleveranciers.

Opmerking Mireille:
Ook op de site is ‘one planet, one health’ helemaal doorvertaald. Het is dus echt doordacht.

Nieuwbouw Danone HQ
Verduurzamen in de praktijk

De aanleiding om nieuwbouw te starten is dat het huurcontract op Schiphol afliep. Er waren verschillende redenen: veiligheidsaspecten, te weinig integratie door twee torens, 850 medewerkers, geen eigen restaurant. Danone wilde meer integratie binnen het bedrijf en een nieuwe manier van werken.
Gekozen is voor Hoofddorp, gemeente Haarlemmermeer.
Om een beslissing te nemen is er een aanleiding nodig. Er is een workshop gehouden met de directie van divisie specialized nutrition. Dit is het global kantoor en werd toentertijd geleid door een Amerikaanse, op dit moment een Francaise. Op het kantoor delen we vooral best practices en stimuleren we de samenwerking tussen de landenorganisaties.
We wilden openheid in het gebouw. De wereldbol in de centrale hal sprak tot de verbeelding.
Er is gekozen voor de kavel naast Park 2020 in Hoofddorp. Cycles & procurement (cycles slaat op verduurzamen).

Danone had 18 maanden tijd om het nieuwe pand neer te zetten. Daar kwamen aspecten bij kijken als workplace, design, bouw, fit out.
Project management by DZAP (adviesbureau);
Change management;
Workplace concept management.

WELL certification guidance en LEED.
Danone heeft niet alleen naar het pand gekeken maar ook naar de mens. Daar staat WELL voor.

WELL gaat meer over well being.
In welke mate heeft dat dan te maken met duurzaamheid?
Renske: well being gaat ook over nutrition en dat moet duurzaam gebeuren.

560 werkplekken nodig (700 medewerkers x 0.8)

Vision housing project:
1. One connected community
2. One planet
3. One health
4. Smart spending

Project team:
Actoren: multidisciplinair
Program director, finance, inkoop, facility management, communicatie, change management en specialist support

Medewerkers van Danone stonden te applaudisseren toen bekend werd dat er een nieuwbouwpand zou komen.
Er was een pilot gedaan in het oude pand om flexwerken uit te proberen. Daar is heel veel van geleerd.

Hoe zit het met catering?
Renske: we kunnen eindelijk de missie van Danone 'food revolution' in de praktijk brengen. Echter, nu moet toch de frituur weer terug.

Een van de doelstellingen is ook om nieuwe medewerkers (nieuwe generatie) aan trekken. Is dit ook gerealiseerd?
Renske: nieuwe pand en werken voldoet aan de verwachtingen. Echter er is een nieuw probleem: er is een te grote groei van het aantal medewerkers, waardoor het niet meer past.
Nu moet er opnieuw nagedacht worden over workplace management.
Directie zit verspreid en dus niet in ivoren toren.

Er zijn best wat top down achtige aspecten, mensen moesten meegenomen worden, communicatie is belangrijk. Hoe krijg je mensen mee om te verduurzamen. Waar komt het idee vandaan en wie bepaalt dat jullie het zo doen?
Renske: ik heb veel bouwprojecten gedaan en ik volg de nieuwste trends op duurzame bouw op de voet. Materialen die hergebruikt worden, materiaalpaspoorten moeten bijgehouden worden. De projectontwikkelaar wil graag een duurzaam pand met een certificaat want dat is beter voor de verkoop.
Danone maakt al meer dan 10 jaar footprint CO2 emissie rapportage. Er was dus al duurzaamheidsbewustzijn binnen Danone.

Is het echt cultuurverandering of meer imago building, is het echt verankerd in het bedrijf? Neem bijvoorbeeld FSC papier.

Renske: het is echt verankerd. Het is geen discussie en daarmee een no brainer. Ja we printen op FSC papier.

Hoe ver gaat Danone? Bijvoorbeeld we gaan alleen nog maar met elektrische vrachtwagens/auto's rijden.
Danone is een global bedrijf en er wordt veel gevlogen. Er wordt nagedacht over hoe er minder gevlogen kan worden en ook hoe de vluchtmijlen gebruikt worden om te investeren in nieuwe projecten, bijvoorbeeld dmv Eco coin en KLM.

VBDO (Vereniging Bedrijven Duurzaam Ondernemen): dat was gericht op de hele grote bedrijven. Deze bedrijven zijn al zo goed bezig. Er zijn nog zoveel bedrijven die er totaal niet mee bezig zijn. Er is vaak het geld niet voor. Heeft het alleen maar economisch. Of zijn er nog andere voorbeelden?
Renske: de GRO duurzaamheidsformule. (Green, Recycled Organize)

- ➔ Smile/drink
- ➔ Knock/knock
- ➔ Gro/gro (oesterzwammen groeien op koffieprut)
- ➔ Chop/chop
- ➔ Mmmmm

Hutten is de cateraar van Danone en werkt samen met de verspillingsfabriek.
Fruitful Office is een klein bedrijfje.
Koffiebekertjes worden apart ingezameld en wordt apart opgehaald en dat gaat naar WEPA en daar worden weer papieren handdoekjes van gemaakt. Satino Black. Cradle to cradle.

In hoeverre vertelt Danone dit aan kleinere bedrijven, die kunnen er nog zoveel van leren?
Wat Danone niet goed genoeg doet is om dit te vertellen aan medewerkers.
Met name bij het housing project bleek dat medewerkers vooral bezig waren met: what's the impact on my personal life. Woon-werk verkeer, bijvoorbeeld.

It's a journey. Het pand staat weliswaar, maar je moet het blijven laden. Door het verhaal te blijven vertellen en ook nieuwe medewerkers mee te nemen.

Er zijn nog zoveel facility managers die niet bezig zijn met verduurzamen. Hoe komt het dat jij er wel mee bezig bent?
Danone heeft veel workshops gehouden met medewerkers en dat heeft heel veel input opgeleverd. Er waren ook mensen die een eigen moestuin wilden hebben. Moeten we dit wel willen? Uiteindelijk heb ik een deel van de tuin gereserveerd zodat mensen zelf hun tomatenplanten kunnen telen.

In hoeverre deel je dit verhaal met concullega's?
Nog veel te weinig.

Heb je een opdracht om het zo duurzaam mogelijk te doen?
Het is vooral mijn eigen passie. Ik krijg niet de opdracht om met Satino Black te werken.
Ik zit in een coalitie met bedrijven en instanties in de gemeente Haarlemmermeer die een klimaatbos willen neerzetten. De gesprekken met de gemeente verlopen nog erg moeizaam.
Een van de deelnemers wilde graag klimaatplantsoenen neerzetten. De gemeenten werken niet mee. Het duurt al jaren.

Verduurzamen: mobility plan
Commuting home – work
Er kwamen vragen van de OR: hoe moet het als je van de trein naar het kantoor loopt. Op Schiphol kon je droog over. Kan er geen overkapping komen van het station naar het kantoorpand.
E-bike chargers, electric shuttlebus , carpooling, elektrische oplaadpunten. Elektrische shuttlebus gaat van station naar het pand.
Carpooling via een app.
Fietsenplan.

Hoe 'werkt' verduurzamen en hoe kan het bevorderd worden?

Woningbouwcorporaties: huurders zitten niet te wachten op verduurzaming. Hoe doe je dat dan?
Als je wilt verduurzamen, dan wil ik een nieuwe keuken. Daar spelen woningcorporaties op in. Corporaties moeten 70% instemming hebben om te verduurzamen. 80K verlies wordt er geleden per woning. Metabolic zit in Amsterdam-Noord. Zij adviseren gemeenten over verduurzaming.

Twee vervolgvragen of stellingen

3. Je moet blijven vertellen, kennis blijven delen, binnen het bedrijf en daarbuiten.
4. Hoe zijn jullie er mee begonnen? Komt het doordat jullie er al mee bezig waren? Zijn er voorbeeldbedrijven nodig? Zie je dat het kan?

Andragologische invalshoeken: bijdrage Evelien ten Napel

Een andragologische invalshoek is bijvoorbeeld: *hoe is de samenwerking met anderen?*
Er is samenwerking met ketenpartners en ze werken samen met de boeren, zo is gezegd, deze moeten ook duurzaam verbouwen en biologisch, anders is het product van Danone niet goed. Je zou willen dat de samenwerking met anderen gelijkwaardig is, maar dat kwam in de discussie niet zo uit de verf.

Er is ook gesproken over de "noodzaak" van verduurzamen, deze zit in de erkenning van de 17 SDG doelen en er is genoemd dat het ook een 'cultuuromslag' is. Hierin zit een normatief aspect: de verandering is in een betere en maatschappelijk gewenste richting.

Een ander andragologisch aspect is de medewerking van onderop: *hoe krijg je mensen mee om te verduurzamen?*
Het initiatief is meer top - down genomen, zo kwam naar voren, maar medewerkers staan er wel achter en om het door te zetten heb je iedereen nodig. Dit zou in de vorm van een dialoog kunnen. Er is erover gesproken dat de medewerkers meer informatie zouden moeten krijgen en Renske zou meer willen delen met haar collega's, maar medewerkers moeten het zich ook 'eigen' maken, dat het ook van hen is, bij hen hoort, als ze daar werken en dat ze het zelf ook uitdragen (net zoals Renske dat zelf ook uitdraagt in haar verhaal van de middag). Om dat aspect helder te belichten; daar kwamen we ook niet heel goed aan toe, 'kruisbestuiving' is genoemd. Het zit een beetje in de twee slotvragen opgenomen.

Lies Goezinne, verslag

VERSLAG GROEP 3 VERDUURZAMEN VAN DE STAD
ONDERZOEK NAAR HOE BURGERS TE BETREKKEN BIJ BELEID

De Stad verduurzamen met transitiemanagement
Inleider: Tessa de Geus, DRIFT, Erasmus Universiteit
Een impressie van een inspirerende bijeenkomst
Cor van Dijkum (UvA Kring Andragologie)

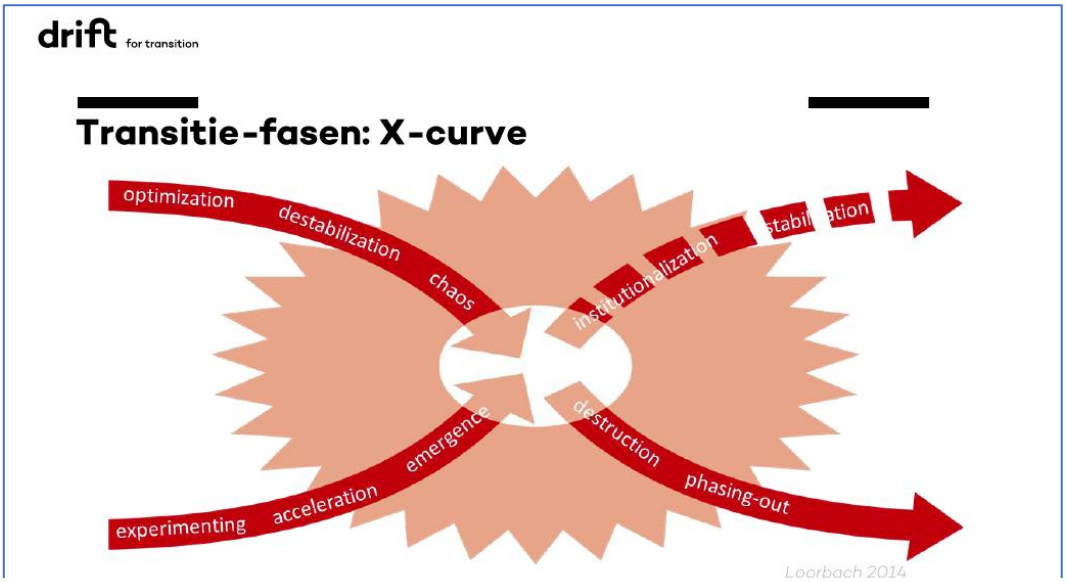
De sessie is goed bezet met 10 deelnemers uit diverse sectoren van de samenleving, gemeenten, onderwijs, bedrijfsleven, welzijnswerk , betaald of als vrijwilliger actief. Zij laten hun enthousiasme voor het thema blijken. Tessa waardeert dat en hoopt dat zij van het commentaar en de inbreng van de deelnemers aan de sessie kan leren, ook wat betreft de dilemma's waarmee zij zit.

Aan de hand van een reeks van powerpoints geeft Tessa een inleiding in de theorie, toepassing en de dilemma's van transitiewetenschap. De toepassing van transitiemanagement laat zij zien aan de hand van het inmiddels afgeronde project MUSIC. Daarna bespreekt zij het project TOMORROW dat nog in ontwikkeling is en waar zij nu middenin zit. Die projecten richten zich op het probleem van duurzame ontwikkeling zoals naar voren gebracht in het symposium bij de inleidingen in de ochtend.

De transitietheorie richt zich volgens Tessa op persistente maatschappelijke problemen, gekenmerkt door zaken zoals complexiteit en dat het systeemproblemen zijn. Bij transitie gaat het om fundamentele verandering in structuur, cultuur en praktijken van een systeem om een meer duurzaam systeem te realiseren. Maar je kunt niet alles een transitie noemen.

Het gaat om radicale en structurele veranderingen die minimaal 1 a 2 generaties beslaan, spelen op systeemniveau (zoals bij een sector van de samenleving, een regio, stad of wijk) met een hoge mate van complexiteit en onzekerheid die op verschillende manieren met behulp van de complexiteitstheorie geanalyseerd kunnen worden.

Het verloop van de transitie licht zij daarbij toe aan de hand van de X-curve ontleend aan Loorbach (2014)[31].



Wat je daarin ziet zijn twee lagen. De bovenste laag als het regime, de onderste laag als de 'niche vector'. Zo'n transitie is niet lineair. Er ontstaan experimenten, maar het regime (de status quo) is nog altijd bezig met het optimaliseren van de oude situatie. Er komen nieuwe normen aan, maar het oude regime gaat toch nog even proberen om daarin niet mee te gaan. Denk aan het klimaatakkoord waarbij wij toch nog steeds bezig zijn met het subsidiëren van fossiele energie. In de niches ontstaat een acceleratie, het oude regime wordt gedestabiliseerd. Er zitten tegenstrijdigheden in die leiden naar chaos: denk aan de boeren, het Malieveld, et cetera. De kunst is om die chaos zo zachtjes mogelijk te laten zijn. Dat betekent transitiemanagement. Je weet niet in welke richting het gaat. Maar je kunt misschien anticiperen op de dynamiek van de transitie. Tessa stelt dat je zo kunt proberen de transitie te versnellen: 'een vlinderslag in de juiste richting te stuwen'.

Een metafoor die ik (Cor van Dijkum) mooi vond aansluiten bij mijn verhaal in de ochtend over de chaostheorie[32], als voorfase van de complexiteitstheorie.

De dia over de X-curve leidt tot een aantal andere vragen, voorbeelden en discussies. Bijvoorbeeld of je per se het oude regime moet destabiliseren en de daarmee gepaard gaande chaos nodig hebt om die niches uiteindelijk het nieuwe regime te laten worden. Kan het heersende regime zonder destabilisatie en chaos zichzelf niet hervormen? Als antwoord daarop kan je verwijzen naar Loorbach die op basis van historische casuïstiek stelt dat chaos onvermijdelijk is. Het gaat dan wel om de mate van chaos.
Doorgaand op dit discussiepunt komen de deelnemers aan de sessie met voorbeelden. Zoals de wijze waarop de overheid na de watersnoodramp waterwerken hebben aangelegd, in een gestuurd en gereguleerd proces van bovenaf. Kan je dat ook als transitie zien, zonder destabilisering en chaos?

[31] Loorbach, D. (2014). *To Transition! Governance Panarchy in the New Transformation*. Erasmus Universiteit Rotterdam. Zie ook: de Koning, J., Puerari, E., Mulder, I., & Loorbach, D. (2017, October). Ten types of emerging city makers. In *Proceedings of Relating Systems Thinking and Design (RSD6) 2017 Symposium* (pp. 1-11).
[32] Ook Loorbach verwijst in zijn proefschrift uit 2007 naar de chaostheorie en daaruit af te leiden begrippen als zelforganisatie. Een begrip dat Prigogine in zijn boek 'Order out of chaos' al in 1984 had ontwikkeld. In 1992 refereren auteurs in het boek 'Gamma Chaos: onzekerheid en orde in de menswetenschappen' (Aramith Uitgevers) van Dijkum & Tombe overigens al aan de chaostheorie en het begrip zelforganisatie.

Een ander voorbeeld van een gestuurd en gereguleerd proces is de aanleg van de Markerwadden. Een aanbesteding door de overheid via het Europese aanbestedingsnetwerk. Een sterk gereguleerd proces dat door een aannemer die het uiteindelijk aannam is doorgerekend. En toch ontstaan er dan nieuwe eilanden waar de natuur en de ecologie zich ontwikkelt op een manier die niet werd verwacht.

De vraag is ook wie er een transitie kan inzetten. Door de overheid is intussen een transitie ingezet in het zorgdomein zonder het werkveld te betrekken. Daar is nu een complete botsing gaande die helemaal uit de hand loopt. Hoe kan je dat in de transitietheorie plaatsen? Met haar beperkte kennis van het werkveld stelt Tessa dat zij die transitie zou 'framen' in een geschiedenis van neoliberalisering en privatisering. De overheid kan geen transitie inzetten. Het is een proces waarin je niet knoppen kan indrukken. Maar je kunt er wel naar handelen.

Tessa vraagt zich wel bij deze voorbeelden af of die passen bij de visie zoals die in de dia is afgebeeld. Voldoet het aan de daar omschreven eigenschappen van een transitie? Om terug te komen[33] op de wijze waarop de auto-industrie reageert op de klimaatcrisis. Aan de ene kant gaat men door met het optimaliseren van brandstof gedreven auto's. Aan de andere kant Tesla, die volledig inzet op (wellicht te dure en zware) elektrische auto's. Het onderzoeksteam van Tessa ziet auto's niet per se als oplossing voor mobiliteit. Daar zie je juist andere niches opkomen. Mensen die fietssnelwegen willen aanleggen. Wij kunnen ons ook op een andere manier gaan verplaatsen. Dat kan overal aan de orde worden gesteld. Ook in het bedrijfsleven. Maar Tesla heeft bij voorbeeld niet een ander soort model voor mobiliteit en bezetting van de publieke ruimte.

Ook wellicht als antwoord op de voorafgaande discussie stelt Tessa dat transities niet gecontroleerd en gecommandeerd kunnen worden, maar wel getriggerd en versneld. Daarmee komt de activistische kant van haar onderzoeksteam naar voren. Met de visie en de gezichtspunten van de transitietheorie kan je situaties begrijpen maar het is ook interessant als je het kunt toepassen om veranderingen te implementeren. Dat is gedaan bij het programma MUSIC en proberen zij verder bij het programma TOMORROW. Als vorm van actieonderzoek: de manier waarop een onderzoeksteam met transitiemanagement wetenschappelijke kennis en ervaringskennis bij elkaar brengt om mensen met wie het onderzoeksteam samenwerkt hun eigen onderzoeker te laten zijn terwijl zij bezig zijn met implementeren van acties.

Het gaat daarbij om verschillende rollen en de capaciteiten. Het gaat uiteindelijk om participatieve processen. Misschien is dan transitiemanagement een misleidende titel. In ieder geval gaat het wel over complexiteit waaruit je lering moet trekken. Zoals dat de maatschappij niet maakbaar is, maatschappelijke verandering niet te plannen, effecten van ingrepen onzeker en moeilijk te voorspellen, kleine ingrepen een groot verschil kan maken, dat diversiteit en niches belangrijk zijn waarvan je kunt leren en waarmee je kunt experimenteren. Dat soort principes heeft het team van Tessa uit onderzoek gedestilleerd. Erkennen van complexiteit waarbij vele actoren betrokken zijn en dat je dan vooral moet gaan samenwerken met pioniers. Maar wie zijn dat?

Er komen op die vraag een aantal mooie voorbeelden van de deelnemers aan de sessie naar voren. Zoals het geval van iemand die een oplossing heeft bedacht voor het sluiten van basisscholen in Amsterdam Nieuw-West. Hij heeft een leerprogramma ontwikkeld en wil dat aan die scholen aanbieden, zodat die leerlingen les kunnen blijven krijgen. Kan de gemeente hem daarbij ondersteunen? Een echte pionier waar de gemeente graag ja op zegt.

[33] Door een deelnemer van de sessie naar voren gebracht.

Of het voorbeeld van een initiatief in Leiden. Een burger kwam 6 jaar geleden met het idee om alle parken langs de Singel met elkaar te verbinden, zodat mensen daar kunnen wandelen, sporten en van alles doen. De gemeente Leiden heeft dat ondersteund, samen met een heleboel buurtbewoners. Zes jaar verder is het park bijna rond, er komen loopbruggen, er zijn mensen in de buurt bij betrokken die voor de tuintjes zorgen. De infrastructuur is aangelegd door de gemeente. Daar is dus een burger mee begonnen.

Tessa vindt dat het soort alternatieve ideeën die je wilt betrekken in je transitiemanagement. Daarbij is iedereen die betrokken is bij het proces zelf onderzoeker[34]. Dat noem je reflexieve monitoring: dat stelt je in staat jouw handelen te bekijken en te veranderen. Gaat het om transitiemanagement, dan is het belangrijk dat je een onderscheid maakt tussen diverse activiteiten. Strategisch: ontwikkelen van een visie voor een stad bij voorbeeld. Tactisch: wat je praktisch inzet, financieringsstromen en partnerschappen, bij voorbeeld met het organiseren van een festival. Operationeel: implementeren. En ten slotte: reflexieve monitoring. Dat kan je vertalen in een procesmethodologie zoals ontwikkeld in het project MUSIC. Daarbij werkte het onderzoeksteam aan 'decarboniseren' van vijf steden, onder andere van Gent. Het team dat daaraan werkte en pioniers daarbij betrokken heeft? in een transitiearena kwam uiteindelijk met hulp van systeemanalyse tot een aantal concrete projecten waarin experimenten werden gedaan samen met pioniers zoals leefstraten. Die werden tussen de 4 weken en 2 maanden afgesloten; een andere manier van inrichten van de publieke ruimte en gezondheid in de stad. Een groene duurzame omgeving zoals werd verbeeld in een foto van zo'n leefstraat.

Dat bleek een mooi voorbeeld dat aanleiding was voor vragen en discussie.
Zoals de vraag of een gemeente die projecten evalueert op hun effect. En in het algemeen: wat voor rol speelt meten en evalueren bij die experimenten? Dat leidt tot een discussie over de vraag wat de impact is van een experiment en hoe je dat kunt meten. Neem als voorbeeld uit Amsterdam: het project 'Thuis afgehaald'. Daar deden zij een impactmeting waarin werd nagegaan hoeveel zorgkosten er door werden bespaard omdat zo mensen thuis konden blijven wonen. Maar de impact van 'Thuis afgehaald' kan ook heel anders zijn. Zoals dat het gaat over sociale cohesie in de stad en hoe wij op zoek zijn om elkaar te vinden. En om je goed te voelen in een groep. De vraag is dan nog wel of dat meetbaar is.

Een deelnemer aan de sessie wil daar toch wat optimistisch over zijn. Je zou moeten proberen om het meetbaar te maken. Naar analogie van het omgaan met producten. Daarbij niet blindstaren op geld wat er in- en uitgaat, maar ook letten op meetbare effecten op het milieu.

Tessa vindt dat prima maar wil daar de kanttekening bij maken dat je experimenten ook vooral kwalitatief moet evalueren. Je wil ook diversiteit faciliteren. Niet vanaf het begin zeggen je helemaal te richten op waterstof. Er zijn andere innovaties die ook belangrijk zijn. Wij staren ons niet blind op de impact, maar richten ons vooral op diversiteit en het innovatiepotentieel in de stad. Dat is belangrijk bij het project TOMORROW waar zij nu bij betrokken is.

Door ambtenaren te leren inwoners en andere belanghebbenden erbij te betrekken probeert het team van TOMORROW meer leefbare steden met minder uitstoot te realiseren. Het betreft 6 Europese steden: Brasov in Roemenie, Brest in Frankrijk, Dublin in Ierland, Mouscron in België, Niš in Servië, Valencia in Spanje. Haar observatie is nu dat die steden en partijen zich een beetje bewegen buiten de kaders die wij eerder hadden ontwikkeld bij MUSIC. Wij moeten op andere zaken gaan sturen. Daarmee kom Tessa op drie dilemma's waarmee zij zit.

[34] Een idee dat mij (Cor van Dijkum) als andragoloog en actieonderzoeker nogal aanspreekt.

Dilemma 1 gaat over de mate van inclusiviteit. Dilemma 2 over het risico van depolitisering. Dilemma 3 over de integratie van uitkomsten in de lokale context. Bij dilemma 1 gaat het dus om de mate van inclusiviteit. Hoe organiseer je bij voorbeeld participatie?

Dat is een aanleiding tot vragen, opmerkingen en discussie vanuit de deelnemers aan de sessie. Bijvoorbeeld de vraag hoe de gemeente terechtkomt bij de bewoners. Als je als pionier bezig bent: hoe kan ik geholpen worden in onze beweging van onderop? Neem de energietransitie waarmee wij nu bezig zijn in Amsterdam. Er wordt door de gemeente aan gewerkt. Maar wij weten niet of wij daarin serieus worden genomen. Ik doe veel ondersteunend werk als duvelstoejager voor een energiecommissie (met allerlei mensen op persoonlijke titel), maar wordt voorlopig voor een heel beperkt deel betaald.

Dat wordt herkend door een deelnemer uit Utrecht. Daar is een heleboel werk verzet door burgers dat voor de gemeente nuttig bleek. Het is als een eigen project opgepakt met als doel 16 windmolens. Voor een deel stond er wel iets financieels tegenover, maar niet in verhouding tot het werk dat was verricht en wat je er een zzp'er voor zou moeten betalen.

Iemand anders geeft als voorbeeld een energiecoöperatie voor zonnepanelen. Daar zitten drie mensen in het bestuur die allemaal op een andere manier in hun brood moeten voorzien. Of anderszins heel druk zijn en weinig tijd hebben. Dus het is heel moeilijk om die energiecoöperatie te laten functioneren. Dat soort voorbeelden heb je heel veel bij de energietransitie. Allemaal goedwillende mensen die als vrijwilliger heel erg hun best doen om de zaak goed te laten draaien. Maar het is beperkt en eindig.

Tessa erkent dat burgerinitiatieven behoeften hebben die momenteel niet door de gemeente worden vervuld. Waar wij mee bezig zijn is de overheid dat te laten zien en te zorgen dat zij het wel gaan doen. Het uitbreiden van het repertoire van activiteiten is dan één van de prioriteiten. Voor zij bij DRIFT werkte had zij 'Amsterdammers: Maak je Stad!' gerund. Vanuit de gemeente waar wij met 40 burgerinitiatieven een programma opzetten om de gemeente te laten leren van burgerinitiatieven. En daar zijn verschillende succesvolle doorbraken gerealiseerd in de manier waarop beleid werd gemaakt. Financiering werd verdeeld, gemonitord en er werd van geleerd. En dan ging het niet alleen om geld, maar ook om mensen die daadwerkelijk geïnteresseerd zijn en waarbij samenwerking belangrijk was. Dat zijn in principe de 'leverage points' bij TOMORROW.

Maar red je het alleen met pioniers? Als er nog geen initiatieven zijn dan kom je er niet. Zijn er wel initiatieven die 'al voet aan de grond hebben', dan moet het anders. Daar is het onderzoeksteam nu verschillende paden voor aan het ontwerpen. Van werken met koplopers naar een ander meer open proces, met andere doeleinden. Het doel is dan niet meer een experiment op te zetten, maar die experimenten op te schalen. Institutionalisering van andere financiering van burgerinitiatieven, andere samenwerkingen. Dan moet je een soort participatieproces organiseren, waarin je andere rollen moet benoemen en diversiteit moet organiseren. Dat is een belangrijk vraagstuk, want je wilt wel ambitieuze doelen realiseren. Dat is iets waar zij hoopt later een voorstel voor te doen.

Dat inspireert de deelnemers aan de sessie om met opmerkingen, voorbeelden en vragen te komen. Zoals dat het gaat om het faciliteren van het leiderschap van de koplopersgroep. Heel veel mensen zijn blij dat koplopers zich bezighouden met bepaalde ingewikkelde vraagstukken en hun best doen om daar goede oplossingen voor te zoeken. Heel veel mensen zijn bereid om dat serieus te nemen en zich daarin mee te laten nemen.

Er wordt een concreet voorbeeld gegeven uit de Leidse praktijk. Er is een groep van mensen met huiskamergesprekken begonnen. Zij hebben ons gevraagd om die gesprekken te leiden.

Nu zijn wij bezig met hele grote wijken, de MORS in Leiden en daar hebben wij al iets van 10 huiskamergesprekken gevoerd waar een stuk of 10 mensen op afkomen. Wij hebben geen mening en zijn alleen gespreksleider. Dat lijkt goed te werken, mensen voelen zich gehoord en krijgen informatie over wat er gaande is. Iemand van de gemeente zit er bij. Met een hele grote map met een plattegrond van die wijk, wat er al gebeurt nu, wat de vraagstukken zijn (die hebben zij al eerder opgehaald op een andere manier), daarover kunnen zij in gesprek gaan. Daar komen allemaal ideeën uit, die neemt de gemeente mee in een rapport.

Er komt iemand met het voorbeeld van een mobiele woonkamer in Den Bosch. Om steeds op verschillende plekken in de stad gesprekken te organiseren. Om op een indirecte en vooral leuke manier mensen met elkaar in contact te brengen en om het uiteindelijk ook te hebben over maatschappelijke belangrijke thema's, zoals duurzaamheid. Het project is overigens nog in de oriëntatiefase. Er wordt nog niet voor betaald.

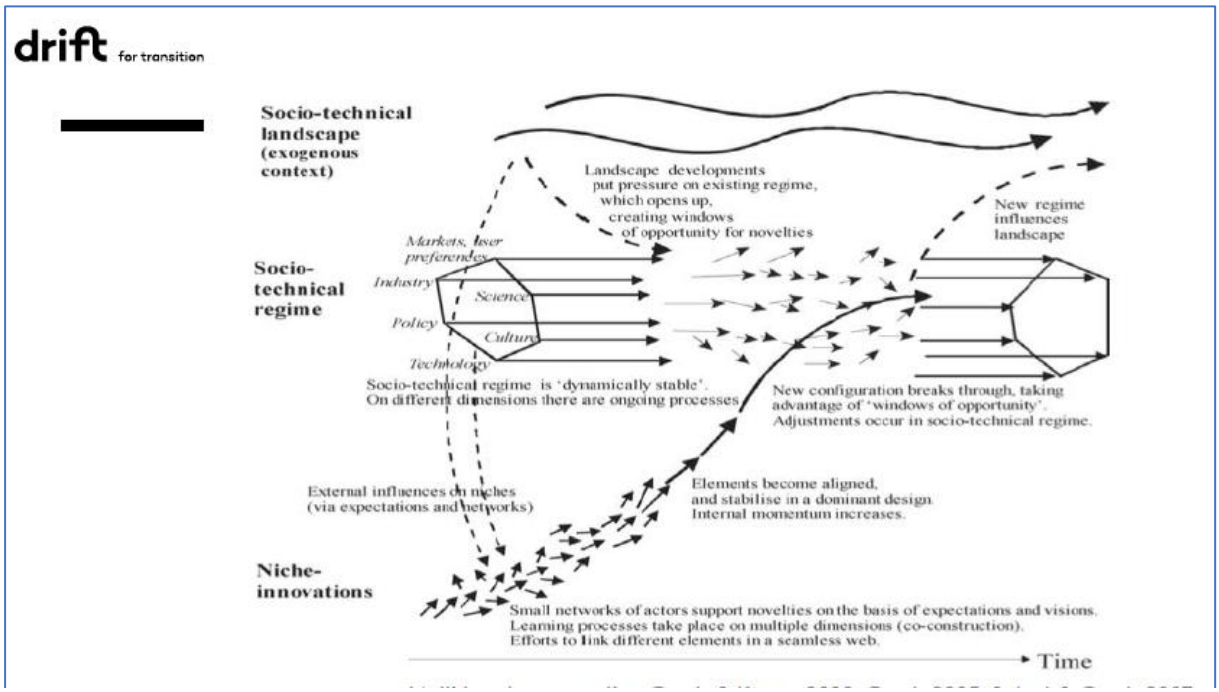
Dat brengt Tessa op dilemma 2. Het belang van de inbedding in de politiek. Of - anders gesteld - het risico van depolitisering. De eerste fase was een beetje losgezongen van de politiek. Een vooruitgangsfase waarmee bijna niemand het oneens kan zijn. De vraag is dan in hoeverre je de politieke complexiteit echt meeneemt in het proces. Er is dan behoefte aan een politieke koers. Er zijn namelijk ook mensen die niet vooruit willen lopen. Daarom hebben wij als voorwaarde opgenomen dat de roadmap moet worden geaccrediteerd door de gemeente. Waarmee wij ons wel iets op de hals hebben gehaald. Maar anders blijft het te marginaal. Maar daarmee kan je ook het project de das om doen als het tegenzit.

Dat wordt herkend door iemand van de gemeente Amsterdam.
Ik ervaar veel weerstand op dat soort processen. Maar het is zo weer benoemd, het heeft aandacht gekregen. En als wij dat met zijn allen blijven doen, dan 'keert' er ook wel iets na verloop van tijd.

Dat brengt Tessa op dilemma 3.
Hoe accommodeer je de verschillende dynamieken en motivaties per stad om mee te doen? Wij opereren daar als actieonderzoekers in een proces. Ik ben nu bezig met een paper daarover. Ik ga onderzoeken hoe al die steden ons voorstel gaan aanpassen aan de eigen context en hoe zij dat interpreteren. Dat is een vraag waarmee wij bezig zijn. En wij zijn niet de enigen die bezig zijn met de transitie. Er zijn allerlei projecten en initiatieven. Fantastisch, maar je moet met zijn allen op een gegeven moment die golf van verandering realiseren. Hoe 'haak je aan bij elkaar' en ga je niet verkokeren?

Dat brengt een deelnemer tot een kernachtige opmerking:
Voor mij zit de kern in de stedelijke omgeving. Ik herken het laatste dilemma in mijn eigen context. Er zijn zoveel initiatieven lokaal. Dat zijn die pijltjes die in één van jouw eerste dia's waren te zien. Die zijn allemaal nodig. En dan ontstaan er een aantal stromen die dan in de reguliere orde terechtkomen. Hoe doe je dat nu? Hoe integreer je al die individuele initiatieven?

Kan je daar management op zetten. Of is dat de chaos. Of een zelforganiserend systeem. Als het maar rendabel en 'feasible' is. En in het reguliere systeem kan terechtkomen.



Ik (Cor van Dijkum) vond dat een interessante afsluiting van een mooi bijeenkomst.
Hoe kan je al die initiatieven binden en zorgen dat de transitie van het ene regime naar het andere regime wordt gerealiseerd? Een transitie kan je niet alleen van onderop door burgers realiseren. Het moet in een wisselwerking plaatsvinden tussen burgers en overheid. Hoe breng je dat in een soort synergie tot stand?

VERSLAG GROEP 4 VERDUURZAMEN VAN DE LANDBOUW: HET PERSPECTIEF NAAR CIRCULAIRE LANDBOUW

Algemeen
Dr. ir. Meino Smit is aan de Universiteit van Wageningen gepromoveerd op het onderwerp 'De duurzaamheid van de Nederlandse landbouw, 1950-2015-2040'.

In dit proefschrift is een beeld weergegeven van de ontwikkelingen in de Nederlandse landbouw in de periode 1950 t/m 2015. Vervolgens is aangegeven aan welke randvoorwaarden de landbouw in de toekomst moet gaan voldoen.

Op basis van beide voorgaande punten is een scenario voor de landbouw in 2040 geschetst.

De duurzaamheid van de Nederlandse landbouw is in de periode 1950 t/m 2015 sterk afgenomen. Dit als gevolg van een toename van het gebruik van energie en grondstoffen, een toename van
het landgebruik en een afname van de hoeveelheid arbeid. Verder zijn de opbrengsten en de arbeidsproductiviteit veel minder gestegen dan tot nu toe werd aangenomen.
De hoeveelheid gebruikte hulpmiddelen (input) is veel sneller toegenomen dan de opbrengsten (output). De verhouding tussen output en input is daardoor in 2015 ongunstiger dan in1950. Dit heeft hoge maatschappelijke kosten veroorzaakt (bijvoorbeeld aantasting landschap, milieuvervuiling, afname biodiversiteit).
Verder staan de middelen die in de periode 1950 t/m 2015 zijn ingezet om de productie te verhogen niet in een redelijke verhouding tot de gerealiseerde opbrengstverhogingen.
Voor de toekomst moeten de maatschappelijke kosten dalen en moeten de emissies in CO2-equivalenten op basis van het Akkoord van Parijs worden gereduceerd met 90% ten opzichte van 1990. Dat betekent voor de landbouw een reductie van 39 miljoen ton CO2-equivalenten in plaats van 3,5 miljoen ton voor 2030 zoals nu door de regering wordt voorgesteld.
De landbouw moet omschakelen naar een lage-input kringlooplandbouw.

Voor het jaar 2040 is een schets gegeven van een duurzaam landbouwsysteem, dat kan voldoen aan de eisen die op basis van het akkoord van Parijs worden gesteld, voldoende voedselzekerheid biedt en een aanzienlijke vermindering geeft van de door de landbouw veroorzaakte maatschappelijke kosten. Ook kunnen bodemvruchtbaarheid en voedselkwaliteit hiermee worden verbeterd.

De Duurzaamheid in de landbouw is in dit verband gebaseerd op energiegebruik, landgebruik en arbeid, zowel in directe als indirecte zin.

Het indirecte energiegebruik betreft de energie die nodig is voor bijvoorbeeld mijnbouw (grondstoffenwinning), de fabricage van landbouw, het bouwen van schuren en stallen, etc. Het indirecte landgebruik is de ruimte nodig voor fabrieken, havens, wegen, landbouwgrond in het buitenland om veevoer te verbouwen, e.d. De indirecte arbeid is de arbeid die nodig is om alle hulpmiddelen die de landbouw gebruikt te produceren.

In de periode 1950 - 2015 is arbeid vervangen door kapitaal/machines. De voedselkwaliteit is achteruitgegaan. Ter compensatie daarvoor zijn er nu voedingssupplementen, die ook weer gemaakt moeten worden.

Olie is een ideale energiegrondstof. Zon en wind leveren veel minder energie. Energie zal dus gereduceerd moeten worden. Kernenergie is geen oplossing. De winning en opslag van uranium en het bouwen van de gebouwen zijn kostbaar, belasten het milieu en er komt ook veel CO2 bij vrij.

Huisdieren
Katten brengen ziekten over en tasten het ecosysteem aan door het wegvangen van vogels. Er zijn veel bijtincidenten met honden Bij beiden komen ook grote hoeveelheden mest vrij. Het kost bovendien erg veel landbouwgrond om al dit diervoer te verbouwen. Verder leven deze dieren vaak in zeer onnatuurlijke omstandigheden.

Hoeveel landbouw is er per persoon nodig.
Per persoon is 2000 tot 3000m2 landbouwgrond nodig. In 2015 was in Nederland 1090 m2 per persoon beschikbaar. Voor een duurzame landbouw moet de veestapel moet ongeveer 80% worden ingekrompen.

Factoren die belemmeringen vormen voor de nieuwe inzichten zijn:
- Natuurorganisatie houden veranderingen tegen. De landbouwgrond zou voor meer ecologisch evenwicht door houtwallen e.d. omringd moeten worden;
- Politiek neemt geen beslissingen. Nu vindt alleen symptoombestrijding plaats en worden deeloplossingen voorgesteld, terwijl een systeemverandering noodzakelijk is.

Dit betekent voor de landbouw in 2040 o.a.:
- Voedselproductie voor de eigen bevolking/zo weinig mogelijk export en import;
- Geen verwarmde kassen en geen intensieve veehouderij;
- Hergebruik van alle reststromen van organisch materiaal;
- Geen/heel weinig gebruik van fossiele brandstoffen;
- Kapitaal vervangen door arbeid: 470.000 extra arbeidsplaatsen in de landbouw.

De volgende veranderpunten/randvoorwaarden zullen voor 2040 doorgevoerd moeten worden om de klimaatdoelen te halen:
- Het huidige systeem van afvalwaterzuivering en riolering vervangen door moderne en decentrale sanitatiesystemen (zoals bijvoorbeeld in Sneek);
- alle landbouwgronden behouden;
- geen huisdieren;
- belasting op arbeid lager en op energie en grondstoffen hoger;
- elektronica selectief toepassen;
- doorberekenen maatschappelijke kosten aan de veroorzaker;
- landelijk gebied herinrichten;
- flankerend beleid: consistent en langdurig.

De onderzoeksgroep ervaart de aanbeveling ‘geen huisdieren’ als het meest verrassend.

Vragen van Gerrit en antwoorden van Meino teruggehaald//geïnterpreteerd door Gerrit (o.a. met behulp van teksten van websites).

Gerrit: Wat was het doel van het onderzoek/is het doel van het project?
Meino: Een model ontwikkelen dat het mogelijk maakt duurzaam te produceren. Het produceren van goederen en diensten met zo weinig mogelijk energie, grondstoffen en landgebruik, en het veroorzaken van zo weinig mogelijk negatieve effecten op de omgeving. Met de nieuwe kennis uit het onderzoek de kringlooplandbouw versterken.

Gerrit: Wat is het verloop van het onderzoek/project?
Meino: eerst is een beeld gegeven van de ontwikkeling in de Nederlandse landbouw in de periode 1950 t/m 2015. Vervolgens is aangegeven aan welke randvoorwaarden de landbouw in de toekomst moet gaan voldoen. De betekenis van het onderzoek is dat zichtbaar wordt wat een omschakeling naar een duurzame kringlooplandbouw betekent.

De tegenstelling die in de landbouw bestaat het aan de ene kant 'het bij het oude houden' en het zoeken naar mogelijkheden van verduurzamen geeft aan dat er binnen de landbouw verschillend over wordt gedacht. Het onderzoek is hierdoor niet beperkt maar het verspreiden van de resultaten van het onderzoek wordt niet (krachtig) ter hand genomen.

Gerrit: Welke factoren en welke actoren speelden en spelen een rol? (op micro-, meso-, en/of macrogebied)
Meino: boerenorganisaties verzetten zich tegen de omslag naar kringlooplandbouw en zij hebben grote invloed op de politiek en de overheid.

Gerrit: Welke aspecten spelen op welke manier in het onderzoek/project een rol? Bijvoorbeeld ecologische, politieke-economische en sociaal culturele?
Meino: Ecologie heeft (nog) geen dominante rol bij de meeste boerenorganisaties. Politiek-economisch staan de boeren(organisaties) veraf van het beleid naar verduurzamen, omdat ze bang zijn voor een eventuele krimp die volgens hen een inkomensverlaging zou kunnen betekenen. Sociaal cultureel zijn boeren(organisaties) nog geïnvolveerd met de ideologie van groei.

Gerrit: Is er sprake van een meer-actoren benadering van onderop?
Meino: is niet bij mij bekend. Mogelijk op zeer beperkte schaal. Verduurzaming zal door de consumenten moeten worden afgedwongen. Dus richt je om de verduurzaming te stimuleren op die consumenten/op het consumentengedrag.

Gerrit: Hoe wordt er omgegaan met de verschillende uitgangspunten en waarden van de verschillende actoren?
Meino: Kringlooplandbouw wordt door de boeren gezien als onhaalbaar en als een aanslag op hun inkomen en op hun identiteit als vakman, goede verzorger van dieren en bezorger van het voedsel voor de burgers.

Gerrit: Was het onderzoek / is het project gericht op conditieverbetering (materieel en economisch-politiek), op competentieversterking en leren tot verduurzamen of op allebei?
Meino: Ja, op allebei.

Gerrit Kappert, verslag

VERSLAG GROEP 5 VERDUURZAMEN VAN BANKIEREN: ABN-AMRO

Inleiders drs. Masha Bril en drs. Mieke Pels. Sessie voorzitter Wilfred Diekmann.

Verslag: Jan Sanne Mulder.

Behalve de vier genoemde aanwezigen zijn er 5 deelnemers. We spreken af te tutoyeren en elkaar bij de voornaam te noemen.

Inleiding.
De inleiders zijn in dienst van de ABNAMRO. Masha Bril als pensioen- en duurzaamheidsexpert bij het Kenniscentrum van de bank. En Mieke Pels als adviseur Medische en Vrije Beroepen. Masha maakt binnenkort de overstap naar de afdeling kredieten om de financiering van duurzame projecten te stimuleren.

De inleiders ontwikkelen ideeën over het duurzaam maken van de financiële sector. Die ideeën hebben betrekking op bevorderen van duurzame initiatieven en energie transitie via fiscale regelingen en financieringen en alternatieve businessmodellen.

Een voorbeeld van een alternatief businessmodel is het principe van pay per use. De klant koopt geen product maar een dienst. Koopt geen auto maar autoritten. De klant koopt geen wasmachine maar wasbeurten. Hiermee verschuift het financiële belang. De producent heeft dan een groot belang bij duurzame producten. Dat wil zeggen bij een langere levensduur, hergebruik, en waarde terugwinning. Sommige producten zijn gemakkelijk circulair in te zetten dan meer complexe andere.

De vraag voor de financiële sector is hoe het gebruik van die alternatieve businessmodellen te stimuleren en haar financiering erop in te richten. Dat is een groot vraagstuk. Er zijn allerlei zaken die verder moeten worden doordacht. Belangrijk is een cultuuromslag. Klanten houden van 'nieuw' en er zou een verschuiving moeten plaats vinden van 'nieuw' naar 'samen maken'. En er zijn allerlei financiële vragen zoals bijvoorbeeld hoe om te gaan met de kredietwaardigheid van consumenten, hoe de eventuele en onverhoopte restwaarde van het product te bepalen, hoe om te gaan met een veel langere financiële relatie met de consument, hoe om te gaan met tussentijdse innovaties die de dienst sterk verouderd maakt? Enzovoort.

Een van de duurzaamheidsactiviteiten van de ABNAMRO is een terugkerend Impact-report. In dat rapport beoordeelt de bank de impact van de door hen gefinancierde activiteiten op het klimaat. Duurzaamheid wordt breed geïnterpreteerd. Het rapport gaat ook de sociale impact (mensenhandel of kinderarbeid enz) na.

Verder is de bank een grote speler in de vastgoedsector en stimuleert bouwers, projectontwikkelaars en huiseigenaren tot verduurzaming van huizen en gebouwen. De bank wil voorbeeld zijn. Het hoofdkantoor aan de zuid-as in Amsterdam is energie neutraal. En er is een nieuw gebouw bij dat hoofdkantoor neergezet dat volledig circulair is. Het gebouw heet Circl. Circulair wil zeggen dat het gebouw volledig kan worden hergebruikt en klimaat neutraal is. Er is een volledig materialen paspoort. Bij sloop hoeft niets te worden weggegooid. Al het overbodige is uit het gebouw weggelaten, gesymboliseerd in het weglaten van de 'e' van circle. Het gebouw heette eerst 'The square'. Het gebouw was al als duurzaam ontworpen maar bij de begeleiders van de bouw vanuit de bank groeide de onvrede over de mate van duurzaamheid tijdens de bouw.

Er ontstonden spanningen tussen de betrokkenen en de bouw is tussentijds stopgezet. Daarna is het gebouw geheel recyclebaar en klimaat neutraal gemaakt. De inleiders: "*We zien een gebouw niet als een potentieel slooppand maar als een oogstpand.*". Circl is gratis toegankelijk en er zijn wekelijks rondleidingen.

Circl is een eventplatform voor duurzame initiatieven. Uit de website van het gebouw:

> We geloven in de nieuwe, circulaire economie en bovenal dat we dit alleen gezamenlijk kunnen realiseren. Circl is ontworpen om spontane ontmoetingen mogelijk te maken. Het is een ontmoetingsplaats voor start-ups en onderwijsinstellingen, voor buurtbewoners en gevestigde ondernemingen, voor overheden en burgers, voor ngo's en instellingen.
>
> Circl is ook de nieuwe hotspot op de Zuidas, met een restaurant en een rooftopbar. Je kunt bij Circl terecht om te werken, te borrelen en dineren, andere mensen te ontmoeten of een lezing bij te wonen. Circl is vrij toegankelijk– omdat iedereen het verschil kan maken. Connectivity is de sleutel, hiermee begint alles van waarde. Circl denkt breed, inclusief en vooruit. Dus niet óf-óf, maar én-én. Nieuwe verbindingen, nieuwe oplossingen, nieuwe waarden. Veranderen is morgen borgen door vandaag te bewegen. Wij zijn onderweg. We have a dream! Wij zijn Circl. Wie ben jij?

De inleiders laten een kort filmpje zien waarin het gebouw wordt gepresenteerd als onderdeel van een beweging; de circl movement. "*From a circular building to a circular lifestyle.*".

De inleiders benadrukken dat de casus die wordt gepresenteerd beslist niet representatief is voor de bancaire sector. Het belastingsysteem is nog niet ingericht om duurzaamheid fiscaal te ondersteunen. Als voorbeeld wordt genoemd dat bij hergebruik het materiaal dubbel wordt belast via de btw. Bij de ABN Amro zijn er zijn positieve ontwikkelingen zoals aandacht voor financieringen van duurzame projecten zoals aanschaf van zonnepanelen. En projecten zoals het Circl gebouw en de impact rapportage. Maar ook bij deze bank is er onder de medewerkers en klanten van de bank over de hele linie nog weinig gerichtheid op duurzaamheid. De inleiders geven in de bank trainingen en workshops en ondervinden een zeer wisselende belangstelling voor en respons op deze activiteiten. En de impactrapportage leidt wel tot aanbevelingen maar nog niet tot veel maatregelen.

De inleiders besluiten met het aan de aanwezigen voorleggen van een discussievraag. Hoe kun je zo'n grote verandering in de richting van een meer duurzame samenleving bevorderen? Doe je dat door te inspireren en te motiveren? Of doe je dat door regels en richtlijnen?

Discussie
Vraag: Hoe verklaar je dat bij jullie gebouw die ontwikkeling plaats vond van eerst een redelijk duurzaam gebouw naar een radicaal duurzaam gebouw?

Antwoord: De aanwezigheid van sleutelfiguren met aanzien die zich door de duurzaamheidszaak inzetten, waaronder de architect, personen door de organisatie heen en niet in de laatste plaats een bevlogen topmanager.

Vraag: Deze sleutelfiguren binnen de bank zullen niet alleen uit ideële overtuiging handelen maar ook – en misschien vooral – een financieel belang zien. Wat is dat belang?

Antwoord: De betrokkenen handelen wel degelijk ook vanuit een ideële overtuiging. Maatschappelijk verantwoord willen ondernemen en een voortrekker willen zijn in de klimaat discussie. Maar er is inderdaad ook een financieel belang. De ABN Amro is een grote speler in de vastgoedsector en in de nabije toekomst moeten alle gebouwen minimaal een milieucertificaat hebben op c- niveau. Gebouwen met een lager certificaat verliezen aan waarde. Omdat de bank een groot financieel belang heeft in een deel van de vastgoedsector, is het in haar belang dat dat deel op dat c-niveau zit. Het is dus nodig om bouwers de kant op te krijgen van het milieuvriendelijk bouwen. Onder andere door zelf het goede voorbeeld te geven en te laten zien wat er allemaal kan.

Vraag: Waarschijnlijk had deze ontwikkeling in de bank niet ook in 2008 kunnen plaatsvinden? Hoe kan het dat deze ontwikkeling nu wel kans van slagen had?

Antwoord: Samenstel van factoren: Veranderende wetgeving en sociaal klimaat, waaronder internationale opinion leaders die zich uitspreken. Zoals bijvoorbeeld Al Gore met zijn film An Inconvenient Truth.

Vraag: Om deze verandering succesvol te laten zijn moet je draagvlak scheppen, maar hoe kan dat het beste? Zeker in deze tijd van populisme en van agressieve en luidruchtige klimaatontkenners.

Antwoord: Daar is veel over te zeggen. Gemakkelijke antwoorden zijn er niet, maar in ieder geval lijkt het verstandig om je 1) vooral te richten op 'early adopters' in plaats van op mensen die een achterhoede gevecht voeren en 2) in de communicatie geen 'tell-sell' aanpak te kiezen maar dialoog.

De inleiders zeggen voor de vraag te staan hoe de medewerkers en klanten van de bank te bewegen de missie van de bank – bij te dragen aan een circulaire economie – uit te dragen. Dat is ook een kwestie van experimenteren en ervaring op doen. De inleiders geven het voorbeeld van het belastingvoordeel op de aanschaf van zonnepanelen. Dat voordeel werkte maar beperkt. Terwijl een aanbod om verhuizers en schoonmakers te vergoeden wél hielp.

Vraag aan de inleiders: Krijgen jullie steun bij jullie interne presentaties van het middenmanagement? Antwoord: Dat varieert nog te veel. En soms trekken de presentaties veel medewerkers en soms weinig. De aantrekkingskracht van het ecologisch denken wisselt nog sterk.

Vraag: Hoe staat de bank tegenover minder winst en meer duurzaamheid?

Antwoord: Dat is een belangrijk punt. De bank zoekt naar een goede balans tussen winst op korte termijn en waarde creatie op lange termijn. Het al genoemde impact report speelt in het zoeken naar die balans een belangrijke rol. Zo financiert de ANB Amro onder andere Shell. De bank heeft de plicht met Shell over duurzaamheid het gesprek aan de gaan. Ander voorbeeld is investeringen doen in windmolenparken. Maar zoals gezegd is het effect van de impactrapportage nog klein.

Vraag (als reactie op de opmerking over het gesprek met Shell): De bank zou ook kunnen overwegen om alleen de eigen zaken duurzaam te regelen en andere sectoren hun eigen ding te laten doen?

Antwoord: Nee, de bank is sterk verweven in verschillende maatschappelijke sectoren. En moet dus ook over andere sectoren nadenken en met partners in die sectoren samenwerken.

Het gesprek gaat dan naar de discussievraag van de inleiders: Inspireren en motiveren versus stellen van richtlijnen en regels?

De aanwezigen vinden de tegenstelling in de discussievraag te sterk. Het gaat om zaken die allebeide moeten plaatsvinden en elkaar moeten versterken. Er zijn hiervoor al verschillende elementen van een veranderingsaanpak genoemd. Nog aan de orde komen drie zaken.

1. Een mogelijk bezwaar aan de termen ‘motiveren en inspireren’ kan zijn dat die activiteiten kunnen worden gelezen als ‘eenrichtingsverkeer’. Het is de motiverende actor die een te motiveren actor moet inspireren. De motiverende actor weet blijkbaar wat nodig is voor diegene die gemotiveerd moet worden. Dat eenrichtingsverkeer ondermijnt het motiveringsproces. Mensen willen wel veranderen maar niet veranderd worden. Beter is ‘humble inquiry’ (een aanpak van Edgar Schein). Kies een open, niet-oordelende, nieuwsgierige opstelling in het gesprek met een ander.
2. Belangrijk is netwerkvorming. De inleiders wijzen erop dat in de bank een netwerk aan het ontstaan is van medewerkers die in wisselende intensiteit en samenstelling met elkaar in contact staan over ecologische kwesties en elkaar daarin voeden.
3. Belangrijk is om oog te hebben voor en aan te sluiten bij cruciale ontwikkelingen. Genoemd worden de 21st century skills waar vooral de jongere generatie mee opgroeit en allerlei kleinere initiatieven van onderop. Voor wat dat laatste betreft worden voorbeelden van duurzame wijkverbetering genoemd.

VERSLAG GROEP 6 VERDUURZAMEN EN ONDERWIJS: DUURZAME ONTWIKKELING ALS INTEGRALE AANPAK

SPREKER: MARTIN DE WOLF [35]

Voor de powerpointpresentatie van Martin de Wolf klik hier

KENNISMAKING, ACHTERGROND EN EXPERTISE VAN DE AANWEZIGEN IN DE GROEP

- **Chris Maas Geesteranus**: aangesloten bij VVM-netwerk voor milieuprofessionals, netwerk NME en Leren voor Morgen. Onlangs schreef hij samen met André de Hamer (duurzame pabo) een recensie over het boek van Martin de Wolf c.s.: https://duurzamepabo.nl/1753/recensie-lesgeven-over-duurzame-ontwikkeling/.
- **Ton Notten**: krimp regionale problemen; zojuist verschenen zijn boek: Kanttekeningen… bij opvoeding, onderwijs, beleid, werk in uitvoering.
- **Rudy Vandamme**: zelfstandig onderzoeker, attituden en methodiekontwikkelaar 'ontwikkelingsgerichte benadering' en leraar, houdt zich bezig met het thema identiteit van leraren vanuit het perspectief van de scholen. Publicatie: Ontwikkelingsgericht coachen. Introductie[36].
- **Bert Vendrik**: Kinder- en jeugdpsycholoog; met aandacht voor de betekenis van duurzaamheid voor het werk in de ggz met cliënten.
- **Ivo de Vries**: Hogeschool Leiden, werkzaam bij het lectoraat duurzaam actief burgerschap. Cursus professionaliseren: wat motiveert mensen om in het sociaal domein te werken.
- **Ellen Dingemans**: HAN, houdt zich bezig met de energietransitie in de wijk, Nijmegen – West, samen met verschillende studenten van de Radboud Universiteit en de HAN; ontwikkelt een onderwijsmodule.
- **Thijs Buddingh'**: LOI, programmamanager; is bezig met het ontwikkelen van een module voor duurzaamheid.
- **Deborah Pelders**: coördinator KlasseStudent: ontwikkeling innovatief lesmateriaal voor primair en voortgezet onderwijs, uitgevoerd door universitaire studenten. Achtergrond TU Eindhoven, Industrial Design; tweedegraads natuurkunde met een deel systematic change; science education & communication.
- **Margreeth Broens** (verslag): andragoloog advies en onderzoek sociaal domein, met als specialisatie volwasseneneducatie, NME-duurzame ontwikkeling, bewonersparticipatie in de buurt en buurthuizen & sociale samenhang.
- **Dinie Goezinne** (voorzitter): bestuur Kring andragologie; lid voorbereidingsgroep van deze conferentie; voormalig hoofd afdeling vormings- en ontwikkelingswerk bij het ministerie van WVC, voorloper van VWS; lid Adviesraad Sociaal Domein gemeente Purmerend.

Martin de Wolf werkt sinds 2004/2005 bij Fontys, Tilburg. In eerste instantie was hij lerarenopleider. Hij is ontwikkelingsgeograaf, in het bijzonder gespecialiseerd in de geografie van Marokko; was aardrijkskundeleraar en docent aardrijkskunde Fontys.

---

[35] De afbeeldingen zijn afkomstig uit de presentatie van Martin de Wolf.
[36] Vandamme, R. (2016). Ontwikkelingsgericht coachen. Introductie. Gent: CoachingBooks.net; 2e dr.

Werkt tegenwoordig één dag per week als docent bij de masteropleiding Leren en Innoveren (MLI) Daarnaast is hij strategisch consultant binnen de hogeschool. Hij schreef samen met Eefje Smit en Peter Hurkxkens 'Lesgeven over duurzame ontwikkeling – didactische handreiking', waarvan najaar 2018 een rigoureus gewijzigde editie verscheen. De auteurs overwogen zelfs om de titel te veranderen maar hebben dat toch nagelaten. De inhoud is voor 60 procent totaal anders dan de eerste editie (2011). De nieuwe editie van het boek vormt context voor de presentatie hier, in dit gezelschap, met als vraag: Welke factoren en actoren zijn van invloed op inbedding van duurzame ontwikkeling in het Nederlandse onderwijs? Martin neemt ons daarbij mee in ontwikkelingen waar hij zelf onderdeel van is en die hij zelf actief mee vorm geeft op het gebied 'verduurzamen van het onderwijs', lesgeven over duurzame ontwikkeling, vertelt hoe het er nu voor staat en wil graag dat we met hem meedenken over de veranderopdracht op dit gebied.

KORTE INTRODUCTIE CASUS

Introductie van MEES (Masterspecialisatie Educational Entrepreneurship & Sustainability), een duurzame masteropleiding bij Fontys Hogescholen. Voor de ontwikkeling van deze nieuwe masteropleiding was groen licht bij Fontys. De term entrepreneurship was een bewuste keuze, anders dan docent. Een ondernemende rol vanuit de visie dat de wereld niet in schoolvakken maar vanuit integraal perspectief moet worden benaderd. Een master of education over mensen en middelen. Duurzame ontwikkeling (sustainability) had daarbij het inhoudelijke referentiekader moeten vormen, waarbij studenten aan de masteropleiding leren om vanuit een vakoverstijgend perspectief naar maatschappelijke vraagstukken te kijken. Echter na drie maanden strandde het schip.

ONDERWIJS OP HET GEBIED VAN DUURZAME ONTWIKKELING

De vraag bij 'duurzaam onderwijs' is onder andere of het gaat om onderwijs 'voor' of 'over duurzame ontwikkeling. De Wolf et al. hanteren de volgende omschrijving: 'een vorm van onderwijs waarbij leerlingen zich bewust zijn van de wijze waarop zij op verschillende manieren betrokken zijn bij diverse soorten vraagstukken en vanuit het perspectief van duurzame ontwikkeling mogelijke oplossingen kunnen beoordelen' In: Lesgeven over duurzame ontwikkeling (2018), p. 165.

Deborah vraagt zich af of je in het onderwijs spreekt over duurzaam onderwijs of vaardigheden.

Martin reageert daarop dat die spraakverwarring wel vaker ontstaat bij het woord 'duurzaam', maar dat het hier gaat om duurzaamheid (verduurzaming) in de maatschappelijke context.

Deborah denkt dat het gaat om onderwijs 'over' duurzame ontwikkeling en dat 'voor' duurzame ontwikkeling geldt voor het totaal.

Volgens Bert gaat het bij duurzame ontwikkeling om het bereiken van een duurzame wereld.

Een belangrijke vraag is of onderwijs opleidt tot kritische burgers die vrij nadenken over duurzaamheid dan wel dat onderwijs duurzaamheid propageert bij leerlingen.

Chris draagt een oud artikel aan uit 1991 van Bob Jickling, Canada, uit de kringen van NME, met als veelzeggende titel: *Why I don't want my children to be educated for sustainable development.* De titel drukt uit dat het niet om 'voor' maar 'over' duurzame ontwikkeling zou moeten gaan.

Martin verwijst naar de onderwijspedagoog Paolo Freire, die voor een onderwijssysteem pleitte waarin leerlingen worden opgeleid tot politiek activistische burgers.

In het boek 'Lesgeven …. ' (LoDO) zijn ze wat voorzichtiger geweest. Dat past in de Nederlandse traditie, waarbij duurzaamheid vaak gezien werd (ook door het ministerie van OCW) als een vorm van normatief onderwijs dat niet vanuit OCW gefinancierd zou moeten worden. Mede om die reden is het Nederlandse onderwijsprogramma 'Duurzaam door' vanuit het ministerie van VROM (tegenwoordig Economische Zaken) aangestuurd en gefinancierd geweest. Martin gaat er echter vanuit dat er veel wegen zijn die naar duurzame ontwikkeling leiden en dat het reuze meevalt met dat normatieve karakter.

Er zijn allerlei keuzes te maken; ook alternatieven, zoals niet minder maar anders consumeren. De definitie van duurzaamheidsonderwijs in het boek LoDO biedt alle ruimte om die verschillende wegen te kiezen.

Drie elementen staan centraal in onderwijs over duurzame ontwikkeling: (1) duurzaam **bewustzijn,** (2) inzicht in **betrokkenheid** en analyseren welke **oplossingen** (3) er zijn.

Dinie vraagt hoe je in het onderwijs gebruik maakt van wetenschappelijke inzichten.

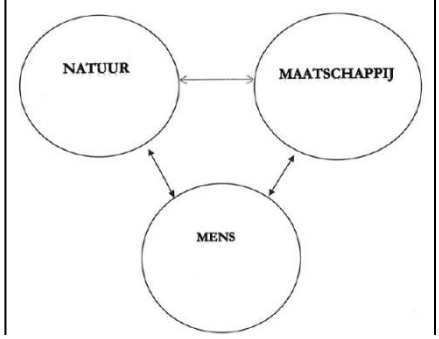
Martin: Inderdaad, je maakt gebruik van goed onderzochte feiten maar allerlei inzichten zijn vanuit diverse perspectieven te schetsen. Voorbeeld: vanochtend kwamen tijdens de lezing van Cor van Dijkum de wetenschappelijke inzichten van Dennis Meadows, grenzen aan de groei, ter sprake. Anderen zijn daar heel kritisch op. Zo schreef de Deense Ester Boserup[37] in 1981 een zeer interessant boek (Population and technology) dat haaks staat op de inzichten van Meadows. Zij concludeert vanuit empirische inzichten dat de mens in haar geschiedenis voortdurend in staat is geweest om de zogeheten carrying capacity te vergroten door technologische innovaties. Dit is een perspectief dat Martin miste in de presentatie van vanochtend. Zo ga je op allerlei perspectieven in. Heel veel van wat wij leren is afkomstig vanuit een bepaald perspectief.

Het gaat bij onderwijs op het gebied van duurzame ontwikkeling om:

- 'het goede';
- duurzame ontwikkeling als dynamisch concept, dus geen duurzaamheid;
- verduurzamen als werkwerkwoord en niet verduurzaming.

Het gaat om verstrengeling van drie werelden, vanuit verschillende disciplines:

Schema 1: *Verstrengeling van drie werelden*



[37] Boserup, E. (1981). Population and technology. Oxford: Basil Blackwell.

DRIE DENKVAARDIGHEDEN

En het gaat om drie denkvaardigheden passend bij het onderwijs. Deze drie denkvaardigheden zijn essentieel om de verwevenheid, de verschillende meningen daarover en mogelijke oplossingen en toekomstbeelden te begrijpen:

1. Denkvaardigheid systeemdenken. Als eerste denkvaardigheid gaat het om het in de vingers krijgen van systeemdenken. Bij onderwijs over duurzame ontwikkeling bij systeemdenken staan steeds de verbanden tussen variabelen in een duurzaamheidsvraagstuk centraal. De kern is steeds het begrijpen van relaties tussen variabelen in een systeem zonder het overzicht te verliezen. Het systeem van het vraagstuk overzien om verantwoorde inhoudelijke en didactische keuzes te kunnen maken voor je lessen. Hoe laat je leerlingen kennis maken met het complexe vraagstuk; door structureren en simplificeren.

   Als generalist zul je nooit specialist zijn maar je kunt vanuit verschillende disciplines vragen en vervolgvragen stellen.

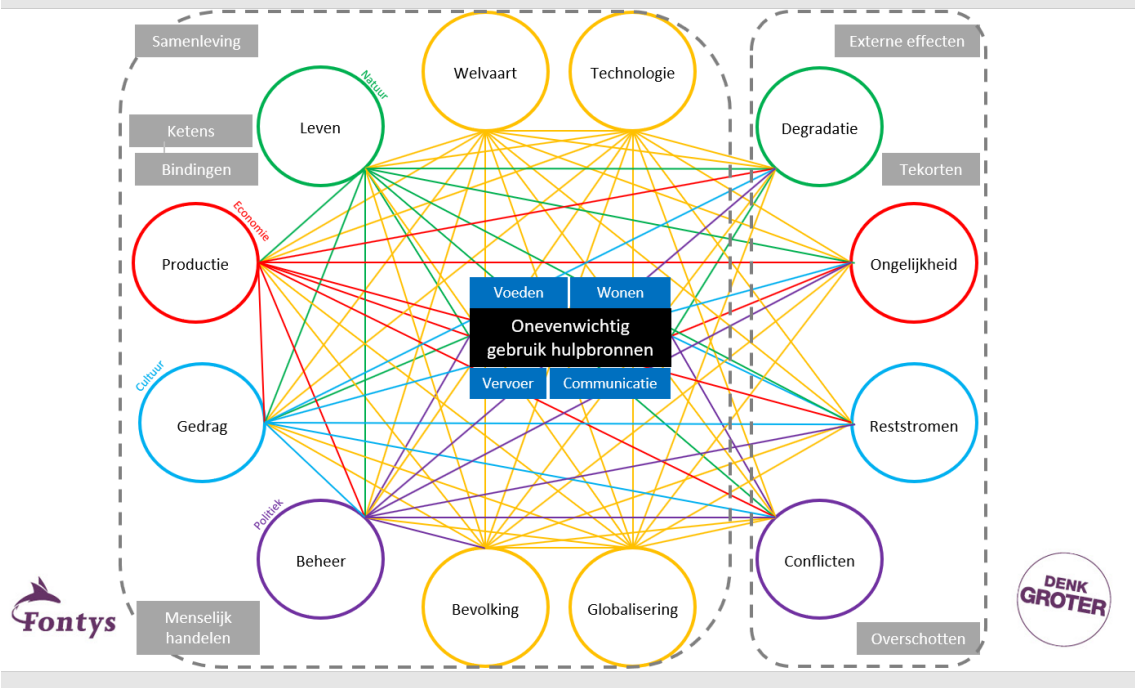
   Hoe kun je tot kernconcepten komen, in een soort kennisbasis, om vakintegratie te bewerkstelligen?

   - Duurzame ontwikkeling is een wetenschappelijke discipline; dat kun je gebruiken.
   - Menselijk handelen staat bij duurzame ontwikkeling in het onderwijs centraal.
   - Het gaat steeds om het versterken van het evenwichtig gebruik van hulpbronnen.

   Concepten kun je visueel maken - en daarbij kleur gebruiken - in plaats van lineaire teksten.

   Ontwikkeling vindt plaats op het gebied van: welvaart, technologie, bevolking, globalisering.

   Kernconcepten als: gedrag, bij cultuur; productie bij economie; beheer bij politiek; leven bij natuur. Dat kun je in een systeemcirkel zetten, waarin je inzichtelijk kunt maken dat alles met elkaar is verbonden. Het volgende plaatje laat de complexiteit zien en maakt duidelijk dat het integraal is.



2. Denkvaardigheid multiperspectiefdenken. Bij duurzaamheidsvraagstukken is vaak denken vanuit verschillende perspectieven aan de orde; multiperspectiefdenken is inherent verbonden aan duurzaamheidsvraagstukken.

   Voorbeeld bloementeelt in Kenia: op dia 7 zie je twee plaatjes. Het plaatje links biedt zicht op de bloementeelt; de teelt vindt wat hoger gelegen plaats waardoor er een goed klimaat voor is. Bovendien wordt gebruik gemaakt van moderne irrigatietechnieken. Het plaatje rechts biedt zicht op hetzelfde gebied, ten zuiden van de bloementeelt. Dat plaatje laat een gebied zien dat totaal is gedegradeerd; er is lastig bij water te komen en met verstuiven is lastig om te gaan. Met bloementeelt als rode draad krijg je als je bronnen gaat zoeken twee verhalen: of bloementeelt is fantastisch of het is verschrikkelijk. En beide is evenveel waar als niet waar. Bij duurzame ontwikkeling in het onderwijs is belangrijk stil te staan bij deze complexe werkelijkheid en het niet per se van een normatieve lading te voorzien.

Meer perspectieven laten zien: dus niet direct stelling nemen als docent. Hoe combineer je meer perspectieven laten zien met stelling nemen? Beide werelden zijn waar. We zijn niet gewend aan multiperspectief denken. Het werkt verlammend op engagement.

Ellen zegt bij waardengeladen onderwijs te zitten, dat je vanuit het hart, vanuit urgentie doet. Je kunt wél laten weten dat beide perspectieven bestaan.

Deborah:
- je kunt beide perspectieven bieden om te helpen en de opvattingen gebruiken om je in een ander te leren verplaatsen;
- evenwichtig gebruik van hulpbronnen is geen simpel verhaal;
- als je alleen op Meadows als doemdenker ingaat, ben je te beperkt.

Ellen: in de dagelijkse werkelijkheid heb je te maken met het dominante economische winstdenken. Moet je niet als docent studenten zich eigen laten maken dat je niet aan die kant staat?

Martin: over alles kun je een andere mening geven. Het gaat om het afwegingskader dat je daarbij gebruikt.

Deborah: met die manier van multiperspectief denken leer je leerlingen een manier van werken, hoe om te gaan met verschillende perspectieven. Dat is belangrijk.

Rudy: er zijn twee discours naast elkaar: het onderwijstechnische en het relationele, met betrekking tot je vak. Ik streef er naar stelling te nemen. Dat is niet alleen een leerproces maar het gaat er daarbij ook om hoe je als professional staat ten opzichte van leren en innoveren. Een docent moet kritisch geïnformeerd leren: tussen coach en expert in. De vraag is, waar zit je: ben je expert, activist of coach? Mag je activistisch zijn als docent?

Dinie: Zijn daar objectieve normen voor te vinden? Het gaat volgens Gerard Donkers om het voeren van een grenzen stellende dialoog. Dinie citeert de omschrijving van de andragologie door de Kring andragologie zoals Gerard die vermeldt op pagina 231 in zijn boek: ‘In normatieve zin is zij gericht op een samenleving en organisaties waarin mensen tot hun recht komen, zich thuis voelen, perspectief zien, zich kunnen ontwikkelen en waar bereidheid is om anderen serieus te nemen, ook bij afwijkende meningen en tegengestelde belangen.’ Het heeft te maken met rechtvaardigheid. SDG’s geven een ondergrens op het gebied van armoede. Dat is te beschouwen als een soort objectieve waarheid.

Martin: ‘Evenwichtig’ staat centraal. Dat is een term die volop ruimte biedt om daar over na te denken en grenzen te stellen. Zo stelt filosoof Bas Haring in zijn boek ‘Plastic panda’s’ dat het met de biodiversiteit wel een onsje minder kan. Het is maar de vraag of je dat dan nog ‘evenwichtig’ kunt noemen.

3. Denkvaardigheid toekomstgericht denken. Oplossingsgericht denken is toekomstgericht denken: denken over keuzen en gevolgen met onbedoelde effecten in kaart brengen, zoals bij scenario denken.

VAKINTEGRATIE

Martin: Bij duurzaam onderwijs gaat het om vakintegraal onderwijs, met ook bèta-onderwijs er bij. Het boek ‘Lesgeven over duurzame ontwikkeling’ staat vakintegratie voor.

Voortgezet onderwijs maakt gebruik van sequenties, chronologische volgorde en is gefragmenteerd. Nu worden er pogingen ondernomen om vakintegratie te bewerkstelligen en vakoverstijgend onderwijs te geven. Dat is nog maar heel beperkt aan de orde. Duurzame ontwikkeling biedt een aanknopingspunt om dat te doen.

Martin verwijst naar de publicatie ‘Schooling for Sustainable Development in Europe. Concepts, Policies and Educational Experiences at the End of the UN Decade of Education for Sustainable Development’ (2015) van **Jucker**, Rolf, **Mathar**, Reiner (Eds.). Martin schreef samen met André de Hamer die zich bezighoudt met duurzame ontwikkeling in pabo’s in dit boek ‘Education for sustainable development in the Netherlands’ (hoofdstuk 20). Conclusie van dat hoofdstuk is dat het Nederlandse onderwijs sterk gefragmenteerd is en duurzame ontwikkeling in het onderwijs nog steeds wordt benaderd vanuit een beperkt perspectief en niet vanuit het geheel. Arjen Wals, hoogleraar op het terrein van leren duurzame ontwikkeling aan Wageningen Universiteit, haalde hun conclusie in zijn eigen publicatie aan.

CURRICULUM.NU

Onlangs, in oktober 2019, kwam een voorstel tot stand in de vorm van ontwikkelteams van leraren en schoolleiders in een turbulent proces met veel betrokkenen in het land – onder wie docenten en ouders – voor het actualiseren van de bestaande leergebieden waaraan burgerschap en digitale geletterdheid zijn toegevoegd; zie www.curriculum.nu . Een van de conclusies van de ontwikkelteams was dat naast kennis en vaardigheden per leergebied vier gezamenlijke thema’s in leergebieden voor leerlingen van belang zijn met het oog op hun toekomst: duurzaamheid, technologie, globalisering en gezondheid. Deze mondiale thema’s zijn waar passend uitgewerkt in verschillende leergebieden, steeds vanuit een eigen vakinhoudelijk perspectief. Het wordt voor het v.o. eerst ingevoerd in de onderbouw, daarna is ook de bovenbouw aan de beurt. Het voorstel staat op de agenda van de Tweede Kamer in februari 2020.
Onderwijsbond Aob deed onder zijn leden begin november onderzoek naar het voorstel. De enquête werd ingevuld door 2300 respondenten. Docenten zeggen massaal dat het invoeren van een nieuw curriculum niet haalbaar en niet wenselijk is vanwege de hoge werkdruk. Daarnaast vinden respondenten de voorstellen vaag en weinig concreet. De weg naar vakintegratie is nog lang.Er ligt een grote veranderkundige opdracht voor het denken van het onderwijsveld. Op 9 en 10 oktober 2020 wordt een groot congres georganiseerd ‘leren voor nu’ door de Stichting Duurzame Pabo, André de Hamer.

THREEC

Martin gaat in op het Europese project 'ThreeC; creating competencies for a circular economy'. Zie ook http://www.cirkellab.nl/2016/07/15/gastblog-circulaire-economie-in-het-onderwijs-competentieontwikkeling/. Het betreft een project waarbij drie doelen werden nagestreefd:

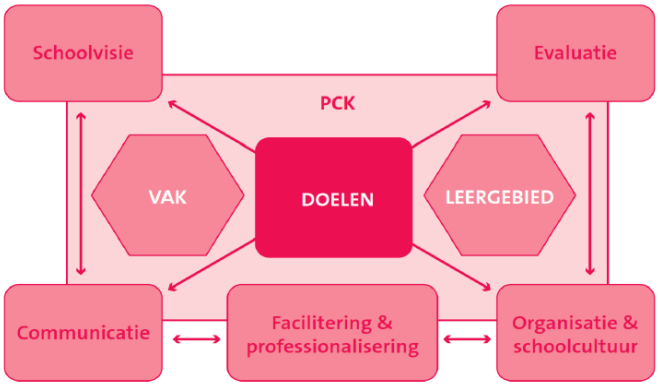
1. Competence development: circular economy redesigning;
2. A didactical approach and teaching strategies;
3. Ideas for CE competence assessment.

De inzichten die de auteurs van het boek 'Lesgeven over duurzame ontwikkeling' opdeden tijdens dit Europese project vormden voor hen aanleiding om de inhoud van het boek aan te passen.

Tijdens het project bleek namelijk dat docenten het lastig vonden om om te gaan met het systeemdenken (analyseren van casussen op basis van relaties tussen oorzaken en gevolgen, vanuit meer dimensies) – een van de belangrijkste principes van circulaire economie. Een docent zei: 'Ik weet niet zo goed hoe ik dit op een speelse manier met mijn leerlingen moet aanpakken.' Daarnaast bleek de samenwerking met externe opdrachtgevers geen vanzelfsprekendheid. Externe opdrachtgevers bleken soms moeilijk te vinden. Bovendien bleek afstemmen van een onderwijsvraag met een ondernemersvraag of een maatschappelijke vraag lastig te zijn.

Curriculumontwikkelaars, lerarenopleiders en vakorganisaties deden samen onderzoek naar samenwerking in het onderwijs tussen de Mens en Maatschappijvakken. Dat resulteerde in het boek 'Wat werkt als je samenwerkt' (2018), onder redactie van de lector didactiek van de gammavakken van Fontys, Hanneke Tuithof. Met een bijdrage van Eefje Smit, een van de collega-auteurs van 'Lesgeven over duurzame ontwikkeling'.

Samenwerking in het voortgezet onderwijs

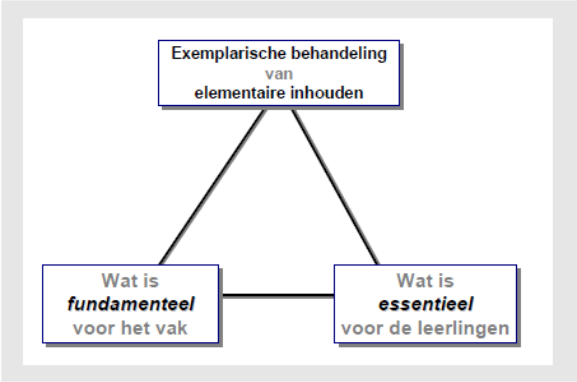


Factoren die van invloed zijn op samenwerking is de mate waarin de school de visie op samenwerking stimuleert en duidelijke doelen over de samenwerking formuleert en regelmatig evalueert, hoe je daar over communiceert met collega's, leerlingen en ouders en samenwerking faciliteert (lezen, reflecteren, nascholing en inroosteren van een gezamenlijk overlegmoment). Met het oog op de ambitie de (verdere) structurele inbedding van duurzame ontwikkeling in het Nederlandse onderwijs te realiseren.

Buiten de school werken blijkt ingewikkeld. Dit impliceerde de start voor een nieuwe opleiding: MEES, 'master educational entrepreneurship sustainability'.

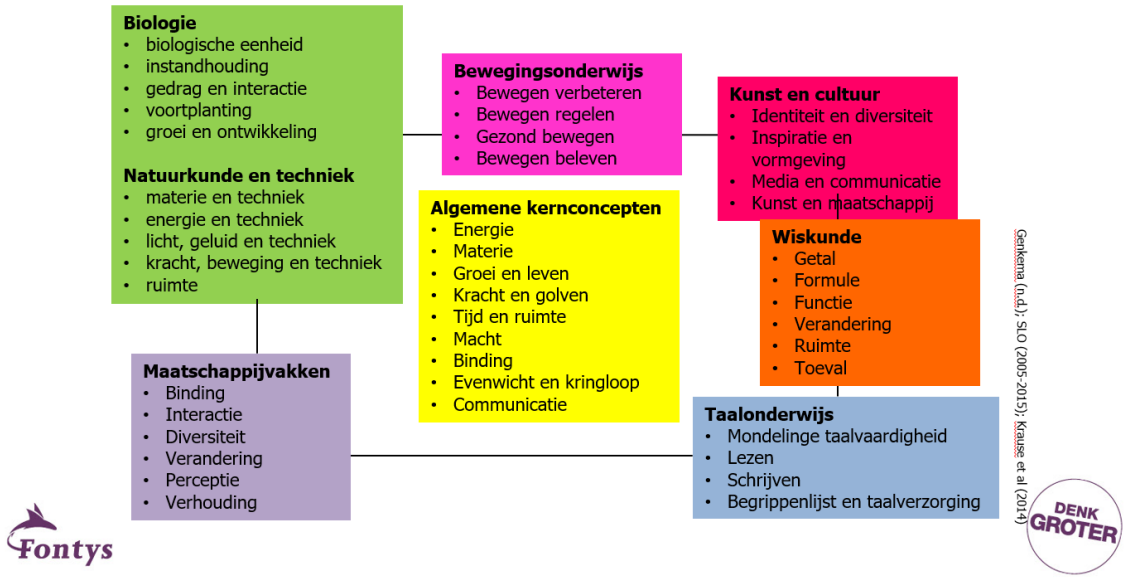
Verderop gaan we daar inhoudelijk op in.

Combinatie vak, leerlingen en exemplarische behandeling elementaire inhouden



Inhoud in vakken in onderlinge samenhang met kernconcepten

Hoe zien de inhoudelijke onderdelen van de vakken op het gebied van duurzame ontwikkeling er uit in hun onderlinge samenhang en welke kernconcepten staan centraal? Zie het volgende overzicht:

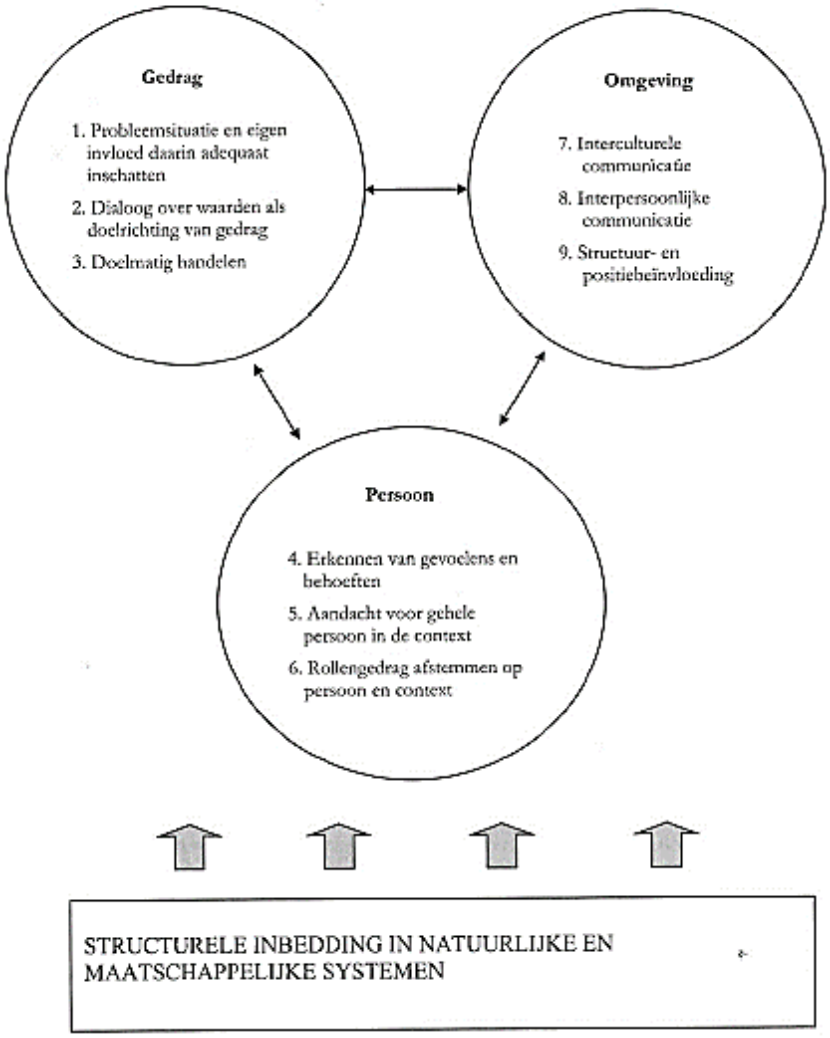


Structurele inbedding van duurzame ontwikkeling

Structurele inbedding van duurzame ontwikkeling ziet er als volgt uit, met negen basiscompetenties van verduurzamen, hierna weergegeven in het reflectiemodel.

Donkers[38]:

Schema 9 *Reflectiemodel met negen basiscompetenties van verduurzamen*



DISCUSSIE: SYSTEEM VERANDEREN VAN BINNENUIT OF VAN BUITENAF?

Er zijn verschillende manieren om een systeem te veranderen. De vraag is welke wijze effectief is veranderen van binnenuit of van buitenaf?

MEES (Masterspecialisatie Educational Entrepreneurship & Sustainability) ging van start; gereduceerd tot een bescheiden leerlijn ('toekomstgericht onderwijs', met specifieke aandacht voor future skills) in het eerste leerjaar van de masteropleiding Leren en Innoveren en een vakoverstijgende masterclass. Er doen 43 docenten mee, kosten bestaan uit collegegeld. Het is nog niet gelukt om het veranderkundige vraagstuk aan te pakken.

[38] In: Donkers, G. (2019). Verduurzamen, p. 179.

Ellen: wil graag interprofessioneel werken. Academievorming zoals die binnen de HAN op dit moment gaande is, stimuleert dit. Zij is nu een minor aan het ontwikkelen, samenwerking tussen sport & bewegen, zorg en sociaal werk, op het gebied van duurzaamheid en collectieve hulpverlening.

Rudy: stelt binnen de structuur iets te doen, ziet veel docenten die met innovatie van binnenuit aan de slag zijn. Hij stelt tevens actief te zijn in een sociale beweging, en nieuwe structuurverandering om de frustratie weg te nemen. Doel is dat docenten onderling bondgenoten worden. Change management is weinig inspirerend.

Is Extension Rebellion een optie? Als docent mag je de wet niet overtreden en dus mag je je daar niet bij aansluiten. Je mag, zo stelt iemand, wel les geven over 'corporate activism' en de professional als burger, als mens aan de orde laten komen.

Rudy adviseert in een open programma van 103 mislukkingen. Zie problemen als aanleidingen om te leren. Je maakt je er niet druk meer om. Ze horen gewoon bij het leven. Ook met mislukkingen ga je zo om. Herkader mislukkingen tot leermomenten. Je zou de vraag kunnen stellen wat jij nu anders kunt doen.

Deborah brengt als suggestie naar voren met scenariodenken aan de slag te gaan, met als vraag welke factoren in de toekomst een rol zullen spelen.

Het is in de praktijk moeilijk om op het niveau van de hogeschool een positie te vinden voor MEES waar de voorwaarden zo zijn dat de master optimaal tot bloei kan komen. Wordt de master vormgegeven binnen een al bestaande master, los van het inhoudsdomein of kunnen inhoudsdomein en MEES worden gecombineerd door een nieuwe lesplaats aan te vragen op de locatie waar ook de vakoverstijgende lerarenopleiding zich bevindt, in Tilburg?

Onder één dak in twee kolommen binnen de organisatie, heeft geen kans van slagen; dan bevechten opleidingen elkaar.

Kan beweging in het onderwijs vanuit de structuur in de organisatie op gang komen?
Kan een nieuwe master als MEES in de context van de organisatie gestalte krijgen en met de opleiding invloed op bestaande opleidingen van binnenuit uitoefenen? Is het mogelijk om vanuit de master Leren en innoveren de ruimte te zoeken en tot verandering te komen?
Is aangaan van de dialoog van binnen uit mogelijk? En hoe ziet een echte dialoog er uit als er sprake is van een machtsverhouding? Er heeft nog geen marktonderzoek plaatsgevonden dat de belangstelling voor MEES met cijfers kan staven.

Martin is van plan om aan docenten die hij binnenkort in zijn masterclass 'vakoverstijgend leren' heeft voor te leggen of als de vraag van binnenuit ontstaat de inhoud zich gaat ontwikkelen. Anders gezegd: Is het mogelijk om in de context van de Master Leren en Innoveren 'iets te laten ontstaan'? Hoe kun je vraagarticulatie macht geven? Kun je sociale beweging van buiten gebruiken om intern invloed uit te oefenen? Waar is het samenspel eigenaarschap en van elkaar leren?

LITERATUUR

Boserup, E. (1981). *Population and technology.* Oxford: Basil Blackwell.

Jickling, B. (1992). *Why I don't want my children to be educated for sustainable development* http://www.jickling.ca/images/Why%20I%20Don't,%20web.pdf

Maas Geesteranus, Chr. & Hamer, A. de (2019). *Recensie Lesgeven over duurzame ontwikkeling.* https://duurzamepabo.nl/1753/recensie-lesgeven-over-duurzame-ontwikkeling/

Notten, T. (2019). *Kanttekeningen… bij opvoeding, onderwijs, beleid, werk in uitvoering.* Oud-Turnhout enz.: Gompel & Svacina.

Schooling for Sustainable Development in Europe. Concepts, Policies and Educational Experiences at the End of the UN Decade of Education for Sustainable Development' (2015). Jucker**,** Rolf **&** Mathar**,** Reiner (Eds.)

ThreeC http://www.cirkellab.nl/2016/07/15/gastblog-circulaire-economie-in-het-onderwijs-competentieontwikkeling/

Vandamme, R. (2016). *Ontwikkelingsgericht coachen. Introductie*; 2e dr. CoachingBooks.net

Wat moeten onze leerlingen kennen en kunnen? Voorstel actualiseren van het onderwijs (2019). www.curriculum.nu

Wat werkt als je samenwerkt. Voorbeelden van samenwerking tussen gammavakken (2018). Tuithof, H. (red.). https://www.expertisecentrum-mmv.nl/wp-content/uploads/Tuithof_2018_watwerktalsjesamenwerkt.pdf

Wolf, M. & Hamer, A. de (2015). Education for sustainable development in the Netherlands. In: *Schooling for Sustainable Development in Europe. Concepts, Policies and Educational Experiences at the End of the UN Decade of Education for Sustainable Development'* (2015), hoofdstuk 20.

Wolf, M. de, Smit, E., Hurkxkens, P. (2018). *Lesgeven over duurzame ontwikkeling. Didactische handreiking*; 3e gew. dr. Antwerpen enz.: Garant.

VERSLAG GROEP 7 HERSTELLEN VAN BIODIVERSITEIT: 'REWILDING' EN NATUURONTWIKKELING

Het verslag vormt een korte weergave van het gesprek. De bijeenkomst wordt ingeleid door dr. Liesbeth Bakker, ecoloog en onderzoeker/projectmanager afdeling water ecologie van het Nederlands Instituut Ecologie. "Rewilding" houdt in dat dynamisch natuurbeheer plaatsvindt zonder vast einddoel.

Naast Liesbeth Bakker namen deel aan de discussie:

- Gerd, bioloog (met echtgenote Marijke) en docent duurzaamheid bij Avans;
- een student sociale geografie en planologie. Ook als student kom je in contact met ecologie;
- Paul, opgegroeid met Verdrag van Rome. Actief in het sociaal domein;
- Nelleke, intern begeleider van school;
- Arie, ook afgestudeerd andragoloog, heeft Club van Rome nooit meer losgelaten;
- Ruud, van biodiversiteit, moestuin etc. en jonge meubelmaker op de weg terug naar het onderwijs;
- Petra, andragoloog bevoegdheid maatschappijleer onderwijs mens, schoolopleider, erg bekend met de natuurgebieden op Texel;
- Truus, gepensioneerd andragoloog met vooral een Europese loopbaan.

Iedereen vindt het leuk en nuttig om deel te nemen aan het symposium, ook als je geen andragoloog bent. In deze middagsessie gaat het vooral over verduurzaming, ecosystemen die achteruitgaan en hoe je in de maatschappij biodiversiteit kunt verbeteren. Het gaat vooral ook over de ontwikkeling van ecosystemen en een beter evenwicht tussen het gemeenschappelijk belang en individueel belang.

Liesbeth Bakker geeft een korte inleiding vanuit de denkwereld van de ecoloog. Er zijn parallellen te trekken tussen ecosystemen en brede consortia. Bedrijven die zich aanpassen aan marktomstandigheden overleven. Ecosystemen die zich aanpassen ook. Ze geeft als voorbeeld de Marker Wadden in aanbouw. Menselijke activiteit duwt natuurlijke systemen in de richting van verlies aan biodiversiteit. Er is overtuigend bewijs voor klimaatverandering (zie Living Planet Report (2018) van het Wereld Natuur Fonds).

<u>Wat gebeurde er?/gebeurt er?</u>

- achteruitgang van populatie van dieren; toenemende invloed van de mens, zoals bijvoorbeeld jacht, exploitatie, visserij, habitatdegeneratie, trends zoals minder weidevogels, natte graslanden etc.;
- er is een groeiend inzicht in hoe hard en hoe dramatisch het achteruitgaat, zoals bijvoorbeeld 75 procent afname van insecten in beschermde natuurgebieden.

Samenvattend is meestal de conclusie dat er een filosofie van doemdenken is ontstaan:

Er is geen controle over waterhuishouding, pesticide en stikstof en de natuur is niet zelfredzaam meer. Er is intensief beheer nodig.

Denk bijvoorbeeld aan de herstelpraktijk op het boerenland met weidevogels! Je zou het liefst resultaten zien en je zou willen dat het lijkt op wat het vroeger was. Hoe mooi zou het Drentse Aa gebied kunnen zijn? Maar het blijkt erg lastig om gebieden terug te zetten naar hoe het vroeger was.

Misschien moet de discussie meer gaan over het houden wat je nog hebt, zoals bijvoorbeeld:

- Focus op natuurlijke systemen in plaats van op landbouw;
- Ontwikkeling van nieuwe natuur, maar geen agrarische natuur;
- Vooruit kijken hoe wij het beter kunnen maken;
- Zelfredzaamheid en geen industrialisering;
- Nieuwe partners zoeken buiten de landbouw.

Hoe kan verandering door rewilding tot stand komen? Bijvoorbeeld door:

- Projecten met nevengeulen en natuurgebieden die mogen overstromen.
- De Afsluitdijk is een ramp voor ecologie; misschien is het beter om het migratiesysteem te herstellen!
- Steendijken, Markermeer, dijken met land en een muur met water laten ontstaan.
- Natuurlijke processen stimuleren en meer mogelijkheden voor planten en dieren.
- Verbreding van rivieren. Moerasgebieden aanleggen; vasthouden van water.
- (Mensen lijken ook meer geïnteresseerd in wilde dieren).

Een goed voorbeeld lijkt Kempen-Broek te zijn, een 25.000 hectare Nederlands en Belgisch grensoverschrijdend landschap, gekenmerkt door een aaneenschakeling van natuurgebieden. Men maakt gebruik van wandellussen en je kunt de verschillende lussen lopend aan elkaar rijgen.

Misverstanden en problemen

In openbare discussies blijken ook veel misverstanden rond rewilding te bestaan. Je geeft een reservaat terug aan de natuur en het moet tegelijkertijd mens-inclusief worden. Maar hoe doe je dat in een dichtbevolkt land en welke stappen maak je om het gebied meer natuurlijk te maken, niet te groot, met toch ergens een hek of juist geen! Er is ook veel te leren hoe je het niet moet aanpakken. Andere vormen van beheer zoals een statische structuur daar kun je niet zoveel mee.

Sommige vormen van beheer richten zich op inheemse soorten dieren, zoals waterbuffels en wilde zwijnen. In het gesprek kwamen grote en kleine voorbeelden langs van ‘rewilding’. Maar wat doe je bijvoorbeeld als er plotseling een wolf je dorp of stad binnenloopt? En is het tij wel te keren?

Al met al was het een open en prettig gesprek, waarbij de meningen niet erg uiteenliepen en waarbij iedereen zich goed geïnformeerd voelde over dit, transdisciplinaire, complexe onderwerp “met toch wel ergens andragologische/veranderkundige elementen”.

Verslag: Truus Ophuysen