

DN-Heerenveen – 20 november 2016

Naar *Footprint Justice* (*Voetafdruk-rechtvaardigheid*)

Een eerlijke Voetafdruk, een nieuw
Mensenrecht?

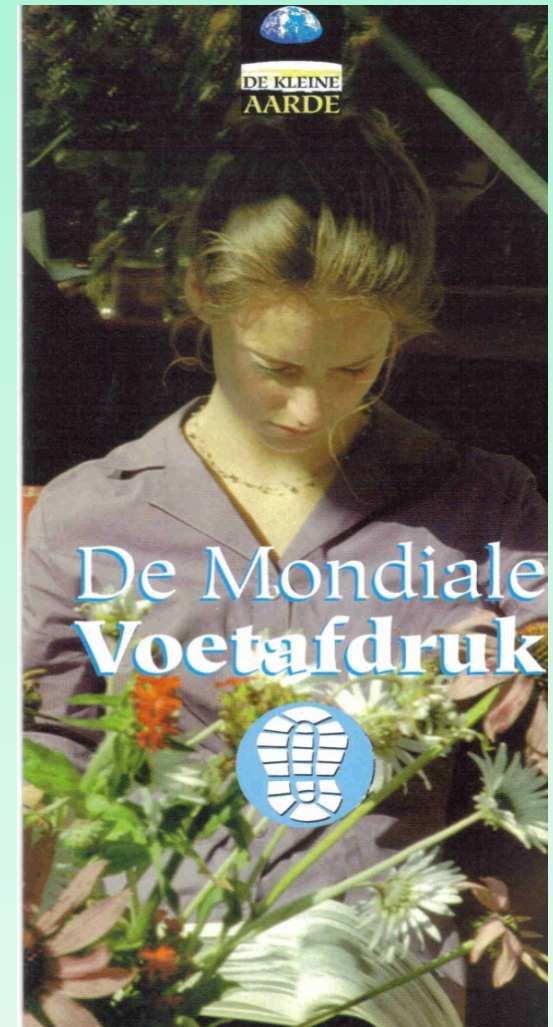
Jan Juffermans, Platform DSE, WVN, Transitie Boxtel



Opzet presentatie

In vijf stappen

1. Kort over De Kleine Aarde + mezelf
2. Over de Mondiale gebruiksruimte
3. Het Voetafdrukmodel en wat we zelf kunnen doen
4. Diverse toepassingen van de Voetafdruk en nadere info
5. Naar een Eerlijk Aarde-aandeel



De Kleine Aarde 1972-2010

Ecopark: educatie & recreatie







Denk mondiaal,
handel lokaal

Ecologisch & Sociaal

Think globally,
act locally

Het model van de **Mondiale Ecologische Voetafdruk**

Van Prof. W. Rees en dr. M. Wackernagel
De Kleine Aarde werkte er sinds 1998 mee.

Je kunt er de milieubelasting mee berekenen, van personen, een stad, land of bedrijf (producten en diensten), in hectares, en de verdeling vergelijken.

Het is een ecologische EN sociale indicator
Milieubehoud is ook sociaal, tot vele generaties na ons. Bijv. klimaatverandering.

Ruim 50% van MV is gebruik van fossiele energie
(olie, gas en kolen)



Na 38 jaar: veel gerealiseerde idealen ...door een mondiale beweging en vele pioniers!

- Biologische/ekologische landbouw
- Minder vlees- en zuivelgebruik
- Duurzaam bouwen (1974 het Bolhuis, 1980 het Piramidehuis, 1995 het BC)
- Wind-energie
- Zonne-energie voor heet/warm water
- Zonne-energie voor stroom
- Biogas uit organisch afval
- Biologische Boerenmarkten (eerste Boxtel 1984, daarna Amsterdam Noordermarkt)
- Meer producten uit eigen regio
- Natuurrijk tuinieren
- Kringloopcentra en Hergebruikmarkten (eerste in landbouwschuur 1979...)
- Biologische en Fair trade kleding
- Fietskarren en bakfietsen (Bike-experience; nu icoon van modern ouderschap!)
- Het gebruik van de Voetafdruk ...

Maar onze Mondiale Voetafdruk groeit nog door!



Donateur vanaf de eerste kwartaaluitgave van De Kleine Aarde in 1972

Wij woonden in dit huis in Valkenburg aan de Rijn.

Muren isoleren, komposteren in de tuin, minder vlees, dubbele ramen, biologische moestuin.



In 1974 begonnen
we deze
postercampagne,
na een reis van 10
maanden door Azië.

In 1976 een artikel
over het
vleesvraagstuk in
De Kleine Aarde.

In februari 1978
ging ik op DKA aan
het werk als
uitgever en
hoofdredacteur van
het tijdschrift.

Daarna gebeurde er
veel, maar nooit
had ik gedacht...



minder vlees mevrouw!

u weet hopelijk al waarom

verkwisting

'Onze maatschappij is één grote verkwisting, wat alleen al blijkt uit de vleesconsumptie. We gebruiken acht kilo landbouwprodukten voor één kilo vlees. Door het eten van hamburgers zijn de blanken schandelijk karibalen dan de echte' aldus Prof. René Dumont op de Wereldvoedselconferentie in Rome, november 1974. In 1970 kreeg het Nederlandse vee 2,75 miljoen ton eiwit te eten. Slechts 0,55 miljoen ton eiwit kregen we er in de vorm van zuivelprodukten van terug. Een verlies van 2,2 miljoen ton, ofwel 80 %!

derde wereld

De ervaring leert dat hoe meer geld iemand heeft, hoe meer vlees hij gaat eten. Ook in ontwikkelingslanden wordt steeds meer vlees gegeten, waarschijnlijk mede omdat het zo lekker is. Dat is een rampzalige ontwikkeling, want het is natuurlijk onmogelijk dat alle mensen op aarde zoveel vlees als wij gaan eten.

Onze vleesconsumptie ligt dus ook op een sociaal hoog niveau. Nog erger is dat er goed menselijk voedsel (zoals granen, sojabonen, erwten, tapioca, aardnoten, gierst, mais en vinnel) als veevoer uit de ontwikkelingslanden wordt weggevoerd om bij ons (veel) vlees op tafel te krijgen, terwijl de mensen daar omkomen van de honger. Alleen omdat wij er wat meer voor kunnen betalen.

bio-industrie

Ik kan echter de sterk milieuvervuilende bio-industrie geen landbouw meer noemen, ze behoort als industrie behandeld te worden. De moderne behandelingswijze van de dieren moet anderszins worden overgenomen. Het is te wensen dat de dierenmishandeling verdwijnt. Dr. S. Mansholt oordeelt: 'Runderen, varkens en pluimvee worden namelijk tegenwoordig onder zéér on-natuurlijke omstandigheden zo snel mogelijk slachtrijp gemaakt, wat voor mensen niet enig gevoel voor dieren niet meer te verteren is. Bovendien moet achter de kwatijnt van het vlees uit de bio-industrie een groot vraagteken geplaatst worden.'

gezonder

'Kom er bij en eet, net als wij, overwegend plantaardig voedsel. Leer hoe lekker het is en hoe gezond je er (ook nog!) van wordt en hoe opvallend weinig keren planteneaters de dokter of de tandarts nog zien. Ja, en we weten dat veel mensen de bezetting op de veehouderij niet als wij als een weldaad ondergaan, een weldaad voor je geweten, een weldaad voor je lichaam en voor je portemonnee' schreef de redactie van De Kleine Aarde.

uitspraken

Wie weerd is tegenover dieren, kan geen goed mens zijn. Slachterskruis. Met welke vleesspijzen de maag ook wordt gevuld, steeds zullen zij in het lichaam onzuivere driften wekken. Het eten van vleesspijzen verduistert het licht in de geest. Basilus de Criste. Denk aan alle gevoelende wezens als aan uw kinderen; reinigt uw harten en houdt op met doden. Weest vol liefde en vriendelijkheid jegens ieder levend wezen. Boudhuys. Zie, ik geef u al het zaad dragend gewas op de geluide aarde en al het geboomte waarvan zaad dragende vruchten zijn; het zal u tot spijze dienen. Genesis 1: 29.

goedkoper

'Ter kalfte kost in Nederland mager rundvlees 15 à 20 maal zoveel als bruin brood, en boter 3 à 4 maal zoveel als margarine. Zelfs als eiwitvervanger legt het dierlijk produkt het economisch af tegen plantaardige produkten: per gram eiwit kost datzelfde magere rundvlees 5 x zoveel als bruine bonen, 4 x zoveel als bruin brood, en 3 x zoveel als pindakaas.' Prof. Dr. W. H. Sommerstein in een voordracht, oktober 1969.

1 kilo vlees kost 8 kilo landbouwprodukten

Mei 2015, ons huis (1974) werd 'energie-neutraal'

**We leven nu van de zon, met 9+23 zonnepanelen + boiler.
Dus *all electric*, met lucht/warmtepomp voor verwarming.**



2. Mondiale Gebruiksruimte

Korte geschiedenis:

1945 – M. Gandhi: de Aarde brengt voldoende...

1972 - Rapport Club van Rome: **Limits to Growth**
door wetenschappers en bedrijven

Milieugebruiksruimte / Draagkracht van de Aarde

Mondiale Gebruiksruimte / Carrying capacity



Mondiale Gebruiksruimte

Landgebruik door Nederland (1985)

Onderzoek aan de Vrije Universiteit, op verzoek van DKA

Nederland heeft zelf 2 miljoen ha landbouwgrond

We importeren producten van 15 miljoen ha*

Totale gebruik voor economie 17 miljoen ha

We exporteren producten van 10 miljoen ha

Dus we consumeren zelf van 7 miljoen ha

** 4 miljoen ha voor veevoer in landen als Argentinië, Brazilië en Thailand*



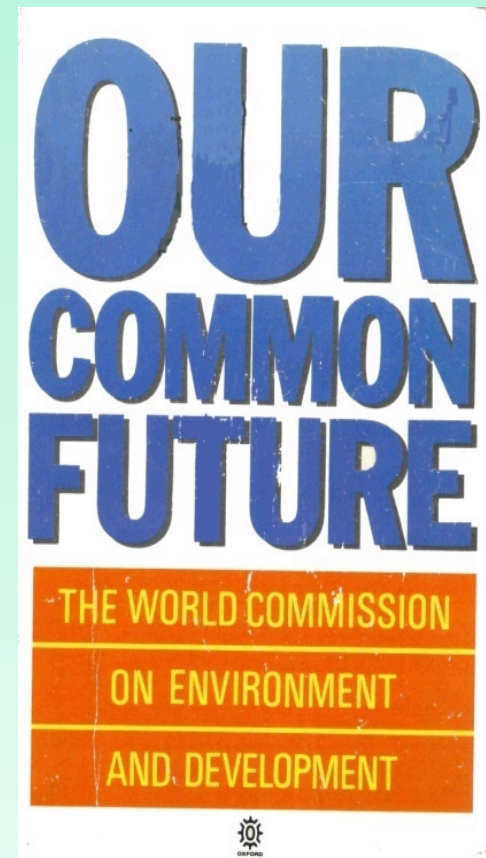
Mondiale Gebruiksruimte

Het Brundtlandrapport (1987) = Politiek rapport

‘*Our Common Future*’ van de World Commission on Environment and Development van de VN.
Voorzitter: mevr. **Gro Harlem Brundtland**,
toen premier van Noorwegen.

Over de beperkte mondiale gebruiksruimte
en de (veel te) grote claims van de rijke
Landen en rijke mensen mondiaal.

Daarmee werd het een **mondiaal politiek
vraagstuk.**

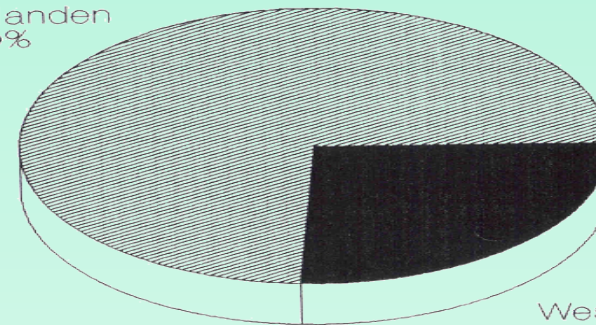


Mondiale Gebruiksruimte

De ongelijke verdeling in het gebruik van energie en grondstoffen (uit het Brundtland-rapport)

Wereldbevolking

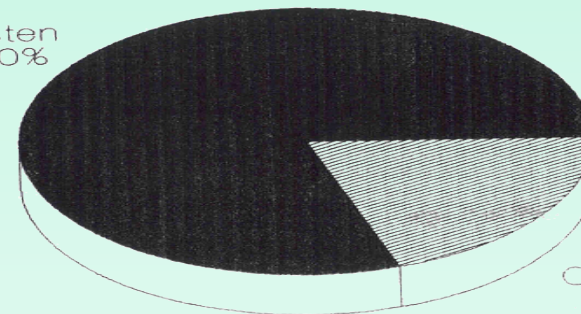
Overige landen
74.0%



Westen
26.0%

Grondstoffen

Westen
80.0%



Overige landen
20.0%



Mondiale Gebruiksruimte

de Volkskrant VAN DINSDAG 14 MAART 1989

OPEN FORUM

Het rapport „Zorgen voor Morgen” van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM) blijkt velen uit de welvaartsroes wakker te schudden. Het werd tijd, want volgens vele deskundigen is het al ver

over twaalf. In december 1988 werd veertig jaar Unie van de Verenigde Staten van de Mens herdacht. Allerlei vormen van schendingen zijn de revue gepasseerd. Maar over het milieu-vraagstuk als een mensenrecht kwistie van de eerste orde wordt nog nauwelijks gesproken.

Veel van onze milieuproblemen hebben te maken met de enorme koopwoede, wegwermmentaliteit en de ongeremde ondernemerslust die onze cultuur kenmerkt. We hebben ons ook heel lang verrijkt in de koloniale tijden. Culturen en duurzame economieën werden op z'n kop gezet om zoveel mogelijk te kunnen exporteren naar het „moederland”. Aan die ontzettingen hebben we veel van de huidige problemen in de zogenaamde Derde-wereld-landen te danken, zoals de bevolkingsexplosie en ecologische rampen.

In feite is de situatie nu niet veel anders dan in de koloniale tijden. Het is voor het oog wat netter geregeld, maar de uitwerking is des te funester, zowel voor mensen als voor het milieu. Wij zijn stinkend rijk geworden. De keertzijde is groeiende armoede elders.

Input/output

Om in de grenzeloze behoeften van de rijke landen te voorzien wordt de hele wereld afgegruind. Zo wordt er van overal olie gehaald, veevoer, fruit, hout, tabak, koffie en nog talloze andere landbouwproducten en grondstoffen. Met de output weten we geen raad. Het loopt dan ook aan alle kanten de spuigaten uit. Daar komen veel van onze milieuproblemen uit voort: de gassen in de lucht, de vloeistoffen in het (drink)water en de bodem wordt door alles tegelijk bedreigd. In „Zorgen voor Morgen” is 't allemaal beschijfd.

In „Our Common Future” worden de volgende cijfers gegeven over de input van de rijke landen: 26 procent van de wereldbevolking in de rijke landen gebruikt van de jaarlijks verhandelde grondstoffen:

- 80 procent van de fossiele energie
- 85 procent van het papier
- 79 procent van het staal
- 86 procent van de andere metalen

Dat betekent dat de overige 74 pro-

Vervuiling is flagrante schending mensenrechten

Naarmate de politieke en maatschappelijke belangstelling voor het milieu toeneemt, groeit bij de bevolking het besef dat er aan consequenties niet zal zijn te ontkomen. Maar hoe ver gaan die?

Milieustruivist Jan Juffermans meent dat die ingrijpend moeten zijn, omdat de rijke landen de Derde Wereld eigenlijk nog steeds koloniseren. Hebben we hier wel recht op een koelkast?

In Nederland hebben we 2 miljoen hectare landbouwgrond. Daarnaast „gebruiken” we nog circa 25 miljoen hectare in het buitenland.

Foto Hans Sas

- cent van de wereldbevolking het moet zien te rooien met:
- 20 procent van de fossiele energie
 - 15 procent van het papier
 - 21 procent van het staal
 - 14 procent van de andere metalen

Met slechts een kwart van de wereldbevolking leggen we dus beslag op ruwweg 80-85 procent van de fossiele energie en grondstoffen. Wij gebruiken tachtig keer meer energie dan iemand in Afrika. Hierdoor zijn vooral de rijke landen verantwoordelijk voor de wereldwijde milieuproblemen die met het grote energiegebruik samenhangen.

Deze scheve situatie is een nog nauwelijks bediscussieerde, maar daarom

niet minder flagrante schending van de Rechten van de Mens. Tegelijk veroorzaakt die scheve verhouding ernstige ecologische problemen, zowel in de situatie van overontwikkeling, zoals bij ons, als in de situatie van onderontwikkeling, zoals in veel landen op het Zuidelijk halfrond. Milieuproblemen ontstaan dus door tekorten en door teveel van het goede.

Grondgebruik

Als de Nederlandse samenleving bij het gebruik van energie en grondstoffen de rechten van de mens zou hebben geëerbiedigd, dan zou ons milieu een heel stuk schoner zijn geweest. Dat

geldt ook voor de rijke landen. De rijkdom van de rijke landen is niet minder afhankelijk van de grondgebruik, met name Nederland. Naast de bouwgrond „gebruiken” we in Nederland ook nog 14 tot 16 miljoen hectare in het buitenland, waarvan 25 miljoen hectare in Derde-wereld-landen.

Gemiddeld lander vier wereldbevolking ons grootte verbonden hoeveelheden, ten vee onze mede-gebruikers.

or het grondgebruik.

Wij gebruiken nu gemiddeld 1,2 hectare, terwijl er 0,3 hectare landbouwgrond beschikbaar is per wereldbewoner. Geen wonder dat we met zo'n groot mestoverschot te maken hebben.

„Zorgen voor Morgen” maakt duidelijk dat we alleen al uit eigenbelang drastische milieumaatregelen moeten nemen. Het grote gevaar is echter dat we daarbij alleen naar onze eigen problemen kijken. En dat we vooral aan technische oplossingen denken. Dat is bijvoorbeeld heel goed te zien bij alle gehannes over de mestproblematiek.

Als we daarbij niet willen denken aan vermindering van de veestapel, houden we het groot-grondgebruik in stand. Bo-

den, maar dan zonder bewoners.

Wij gebruiken nu gemiddeld 1,2 hectare, terwijl er 0,3 hectare landbouwgrond beschikbaar is per wereldbewoner. Geen wonder dat we met zo'n groot mestoverschot te maken hebben.

„Zorgen voor Morgen” maakt duidelijk dat we alleen al uit eigenbelang drastische milieumaatregelen moeten nemen. Het grote gevaar is echter dat we daarbij alleen naar onze eigen problemen kijken. En dat we vooral aan technische oplossingen denken. Dat is bijvoorbeeld heel goed te zien bij alle gehannes over de mestproblematiek.

Als we daarbij niet willen denken aan vermindering van de veestapel, houden we het groot-grondgebruik in stand. Bo-

Open Forum publiceert artikelen die discussies kunnen uitlokken over actuele onderwerpen. De auteurs schrijven op persoonlijke titel. De lengte van een bijdrage dient bij voorkeur de 800 woorden niet te overschrijden. De redactie behoudt zich het recht voor artikelen in te korten. Redactie: Suzanne Baart & Piet van Seeters

Mens” stelde iemand de vraag of we hier wel recht hebben op een koelkast. Zouden mensen in de tropen niet eerder de „noodzaak” van zo'n voorziening kunnen claimen?

Onaangepast gedrag

Organisaties als De Kleine Aarde, pleiten voor een culturele verandering, een ecologische leefwijze, die wereldwijd rekening houdt met mensen en milieu. Daarbij wordt steeds benadrukt dat het anders kan. Dat is geen populair verhaal, want het vraagt om persoonlijke inzet. Prof. dr H. Hoefnagels spreekt in dit verband van de noodzaak van verandering van ons „onaangepast gedrag”; we hebben nog niet leren leven met de nieuwe feiten. Hij stelt ook dat iedereen in ons land uitbuiters is van het milieu en van Derde-wereld-landen.

De input- en outputbalans is natuurlijk niet het hele milieuverhaal. De productie van allerlei gifstoffen en de verspreiding daarvan is een ander aspect. Volgende generaties zullen met verbazing terugkijken op onze periode in de geschiedenis. Want terwijl in steeds meer gemeenten met grote zorg de kleinste resten gevaarlijke stoffen worden ingezameld, kunnen fabrieken gewoon doorgaan met de massale productie van die stoffen en lozen ze afval op het oppervlaktewater.

Boeren krijgen nog steeds voorgeschreven hoe vaak ze de gifstoffen over grote oppervlakten moeten uitspreiden. Terwijl we intussen allemaal weten dat de biologische landbouw aantoonbaar dat we die uiterst gevaarlijke gifstoffen helemaal niet nodig hebben om voedsel op tafel te krijgen. Het is zelfs zo dat de kwaliteit van het voedsel zonder die stoffen intussen de voorkeur heeft gekregen van de „Euro-toques” (koks-mutsen), de vereniging van Europese topkoks. Een wonderlijke wereld dus.

Het is weer zo'n voorbeeld dat het best anders kan. Het gaat vooral om minder vlees (veevoer), koffie, tabak, katoen en dergelijke: producten die voor ons in tropische landen geteeld worden.

Aan die ontwikkeling kan iedereen zijn of haar steentje bijdragen. Alles wat we doen, hoe ongeschijnlijk pietluttig ook, kan worden gezien als hoogst noodzakelijk milieuwerk. En tegelijk werken we aan de realisering van de rechten van de mens.

JAN JUFFERMANS
Medewerker De Kleine Aarde.

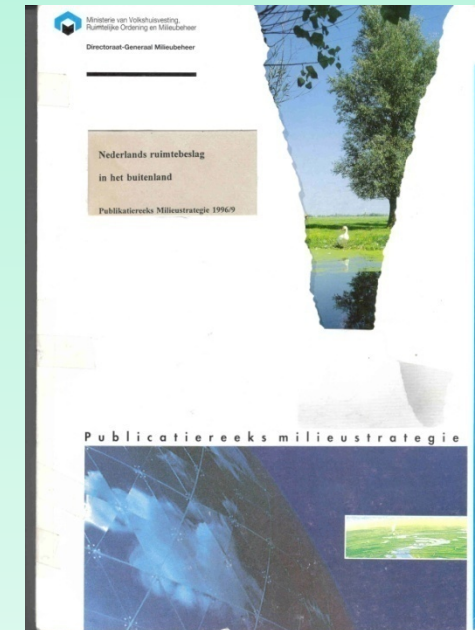


1996 – ‘Nederlands ruimtebeslag in het buitenland’, ministerie van VROM:
ruim **23 miljoen hectare** (incl.drugs)

Top 10 buitenlands ruimtebeslag:

•	Veevoer	27%
•	Oliehoudend zaad	21%
•	Overig hout	17%
•	Rund(producten)	10%
•	Tropisch hout	8%
•	Koffie, thee, cacao	5%
•	Granen	5%
•	Suiker(werken)	2%
•	Groenten en fruit	2%
•	Garens en weefsels	2%

Daarbij komt nog de kwalitatieve kant.



Mondiale Gebruiksruimte

Reactie DG Hans Pont: ‘Jan, in ‘Den Haag’ praten we niet over minder, maar we gaan wel verduurzamen’.

Dat heet formeel: geen ‘Volumebeleid’

Mijn hoop: met het model van de Voetafdruk kunnen we er iets aan doen (naar een Eerlijk Aarde-aandeel)

Rond 1970 is het een kwestie van mensenrechten geworden, gemeten met de Voetafdruk.

Toen werd onze Aarde te klein!



3. De Mondiale Voetafdruk

Ecological Footprint

Mondiale Voetafdruk

Global Footprint

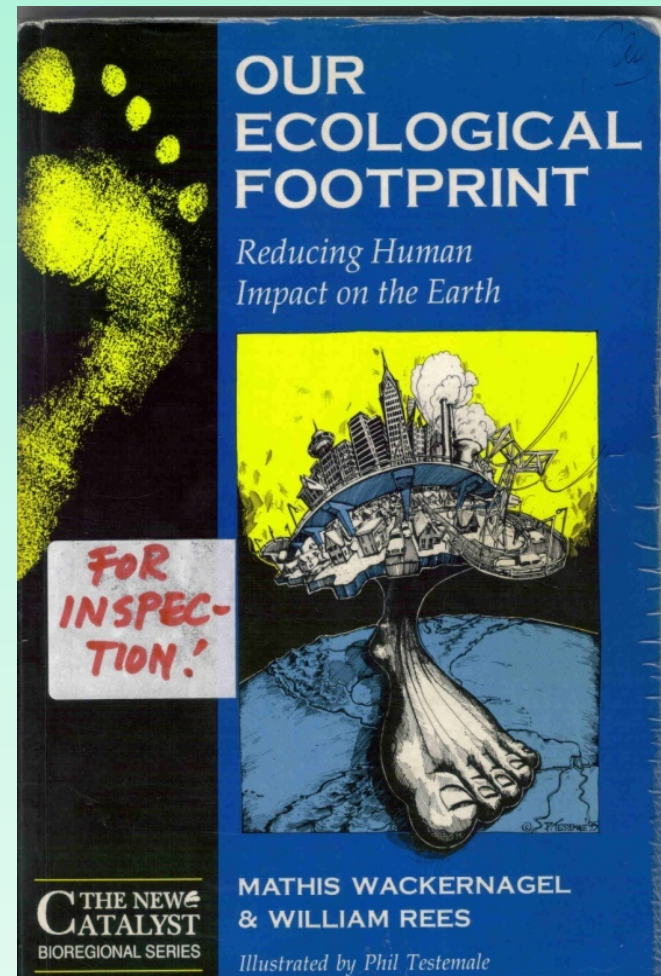


De Mondiale Voetafdruk

Meten van duurzaamheid (MV meet niet alles)

Eerste lezing in Europa
door prof. W. Rees in 1994,
in Aalborg, Denemarken

Eerste boek in 1996 van
Mathis Wackernagel en
William Rees



Samenstelling Mondiale Voetafdruk

1. Bioproductief land:

- Akkerbouwgrond
- Weidegrond
- Bossen

2. Visgronden

3. Energieruimte*

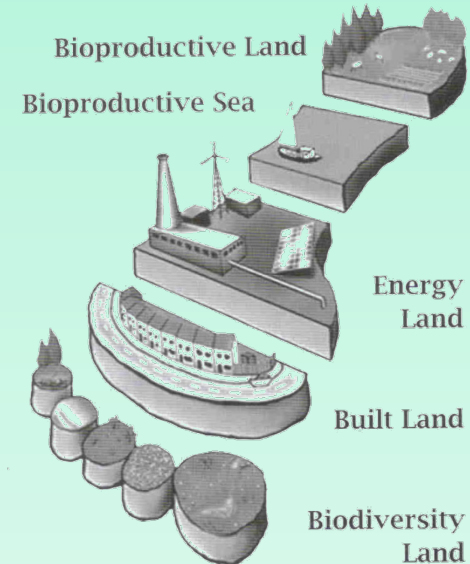
4. Bebouwde omgeving

5. Natuur / biodiversiteit

* Fossiele energie via ruimte voor opname van CO₂



Figure 18: The bioproductive categories used for ecological footprinting



De Mondiale Voetafdruk

Definitie Persoonlijke Mondiale Voetafdruk:

De totale ruimte (overal op Aarde) die nodig is voor de consumptie of leefstijl van een persoon, in hectares.

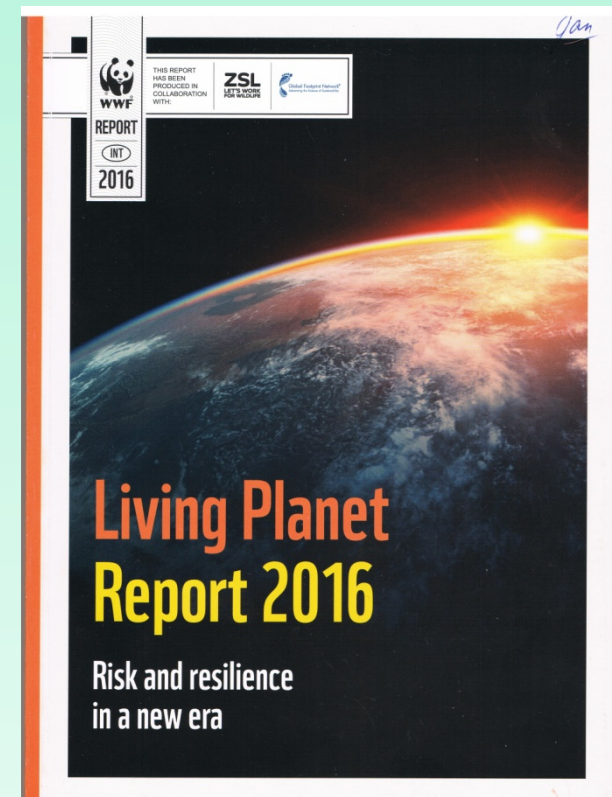
Berekening:

Productie in het land

+ import

– export

En dat gedeeld door het
aantal inwoners



De Mondiale Voetafdruk

Gemiddeld per land, in
hectares p.p.

Vooraf de verhoudingen!

• Australië	9,3 ha
• USA	8,2
• België	7,4
• Rusland	5,7
• Nederland	5,3
• Duitsland	5,3
• China	3,4

• Brazilië	3,1 ha
• Wereldgemiddelde	2,8
• India	1,2
• Per wereldb. beschikb.	1,7 EAA
• Kenia	1,0
• Afghanistan	0,8

Bron: Living Planet Report 2016



De Mondiale Voetafdruk

Wereldgemiddelde	2,8 ha
Beschikbaar per bewoner	<u>1,7 ha (Eerlijk Aarde-aandeel)</u>
Boven draagkracht Aarde	1,1 ha <i>overshoot</i>

Op basis van gegevens uit het LPR 2016[¶]

- 1,7 ha is **inclusief** de nodige ruimte voor natuur/biodiversiteit!
- Brundtland 12%, prof.E.Wilson 50%; 'Nagoya' 2011:17%

Draagkracht van de Aarde

Zachte grenzen; de natuur laat over zich lopen, rijden, bouwen...
Voorbeeld: 1 koe op 1 hectare weidegrond (zwarte plekken)



De Mondiale Voetafdruk

Gevolgen van het **niet respecteren** van de beperkte draagkracht van de Aarde (‘zwarte plekken’):

- Klimaatverandering: extreem weer – al 400.000 ‘**klimaatdoden**’ p.j. – **Fossiele keten: 4,9 milj.!**
- Uitsterven van planten- en diersoorten, 100-1000 x sneller dan natuurlijk
- Overbevissing, ong. $\frac{3}{4}$ van soorten vis die we eten
- Ontbossing – nog ong. **10 miljoen ha** per jaar
- Vervuiling van ecosystemen, bijv. de plastic soep
- Erosie van bodems / verwoestijning
- Mensen die vluchten naar de steden / conflicten
- Toename van ‘**Milieuvluchtelingen**’

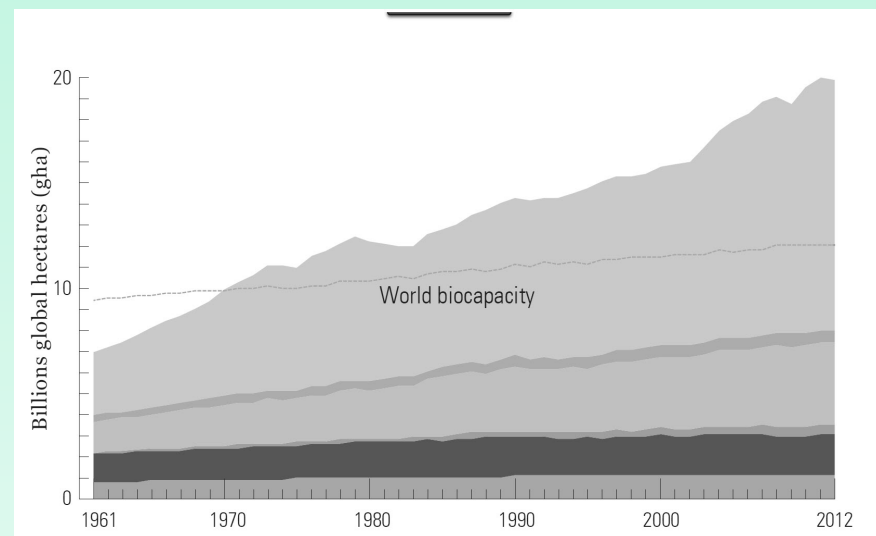
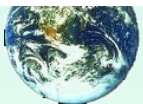
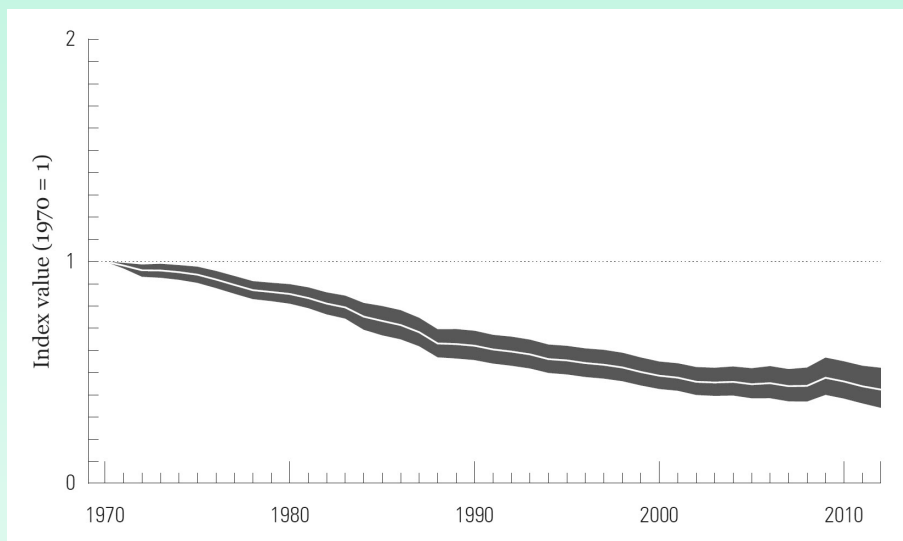


Living Planet Report 2016

Twee gevaarlijke trends – Let op 1970!

Living Planet Index -58%

Mondiale Voetafdruk



Living Planet Report

Living Planet Index van:

*3.180 populaties van 1.341 soorten **vogels, zoogdieren en reptielen op het land;***

*2.023 populaties van 636 soorten **vis, zeevogels, zeeschildpadden en zeezoogdieren;***

*2.750 populaties van 714 soorten **vis, vogels, reptielen, amfibien en zoogdieren in zoetwatersystemen.***

*Total **2.691 soorten** en bijna 8.000 populaties*



Earth Overshoot Day (overshoot 165%):

8 Augustus 2016: de dag dat we de natuurlijke productie van dit jaar al hadden geconsumeerd ...

1960:75% / 1970:100% / 1990:125% / 2010:151% / 2012:156%

Rond 2040 hebben we waarschijnlijk een derde planeet nodig...als we zo doorgaan



De Mondiale Voetafdruk

Als **iedereen** zou leven als de gemiddelde Nederlander, Europeaan of Amerikaan...

...dan zouden we er drie tot vijf Aardbollen bij moeten hebben.

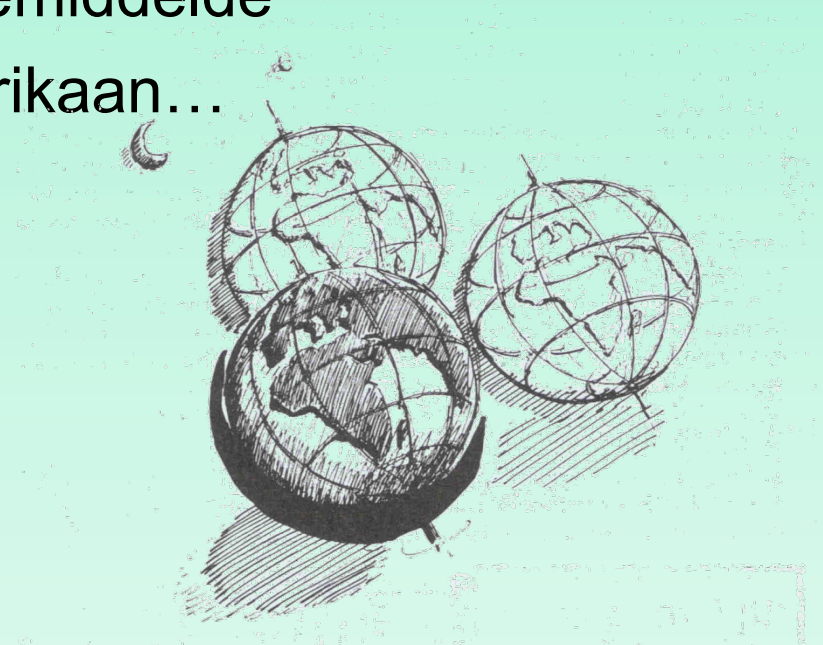


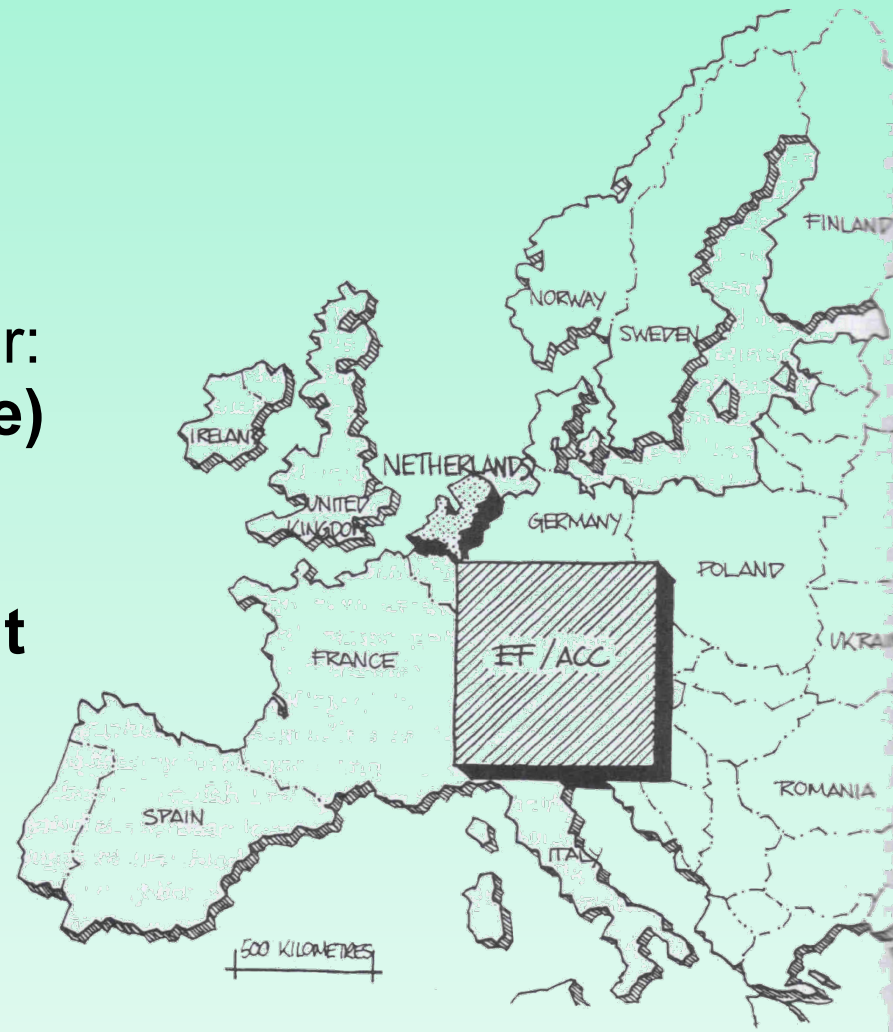
Figure 1.6: Wanted: Two (Phantom) Planets. If everybody lived like today's North Americans, it would take at least two additional planet Earths to produce the resources, absorb the wastes, and otherwise maintain life-support. Unfortunately, good planets are hard to find...

De Mondiale Voetafdruk

Gemiddelde Nederlander:
5,3 hectare

Per wereldbewoner beschikbaar:
1,7 hectare (incl. natuurruimte)

Ecologisch + sociaal knelpunt



De Mondiale Voetafdruk

Hoe verkleinen we onze Mondiale Voetafdruk?

Bevolking x Voetafdruk p.p. (B x V)

B: nog taboe! **80 miljoen** mensen per jaar erbij...

Zie nota's en notitie van de WVN: zonder dwang!

225 miljoen vrouwen / 65 miljoen ongewenste kinderen

V: veel kan helpen verkleinen: techniek, ontwerp, prijsbeleid, footprinttax, CO2-heffing etc. maar vooral quotering. En een duurzame leefstijl.

Techniek-gevaar (***rebound effecten***):

- Spaar- en ledlampen, duurzaam bouwen/energie- en watergebruik (Ecolonia bijv.)



De V' s voor Verkleining van de Voetafdruk:

1. Vlees en Zuivel (factor 6)
2. Vliegen (factor 2,5)
3. Verwarming
4. Verlichting
5. Vervoer/mobiliteit
6. Verschillende apparaten (+ prod.)
7. Voedselverspilling (40-50%)



**Eerste prioriteit = ruim 50% van onze
Mondiale Voetafdruk:**

Energiebesparing & Duurzame Energie

Cruciale ontwikkelingen:

VN-Klimaatconferentie in Parijs 2015

Lokale Energie Coöperaties

Snel dalende prijzen van zon- en windenergie

Urgenda-rapport: transitie kan in 20 jaar! Als we het willen...

Rechtszaak tegen de overheid + 886 mede-eisers



Tweede Voetafdrukprioriteit:

Ons voedsel

- *Ongeveer 34% – 41% (Londen)*
- *Vooraf minder dierlijke prod., dus vlees en zuivel*
- *Minder verspilling en meer regionaal geproduceerd*

Met voedsel kun je het snelst je eigen voetafdruk flink verkleinen.



Voedingspunten van De Kleine Aarde

Een Ecologisch Voedselpakket met de kleinste Voetafdruk

1. Uit gezonde / agro-ecologische / biologische landbouw
2. Meer plantaardig, minder vlees en zuivel
3. Volledig benutten van de grondstoffen
4. Producten zo min mogelijk bewerken
5. Lekker vers uit eigen regio
6. Van het seizoen
7. Koop en kook op maat / voorkom verspilling (nu 40-50%!)
8. Wees kritisch op toevoegingen
9. Let op verpakkingen
10. Eerlijke handel / fair trade,
ook met boeren/tuinders hier!

En... ga vooral met de fiets(kar)



Enkele belangrijke onderzoeken

Voedselkilometers: belangrijke factor voor **klimaatbeleid**
(prof. Jules Pretty, University of Essex, UK).

Onderzoek over een **potje aardbeienyoghurt: 8.447 km (+ 24.000 km – bauxiet en soja)** Stefanie Böge, 1995.

FAO: Livestock's Long Shadow (Rome, 2006)- **dierlijke prod. = 18%** van klimaatgassen (verkeer = **13,5%**).¹

Hele keten **51%** (Wereldbank-group)– Meat Atlas: **33%**.

Biologische producten: > 20% kleinere voetafdruk

Literatuuronderzoek op DKA (2005) en het rapport '*Global Footprint of Farming*', Wageningen, (2006).¹



De Groeiende Goed-Voedselbeweging

Lekker uit eigen regio!

Vele boeken over voeding en tuinieren

Wachtlijsten bij volkstuinverenigingen

Steeds meer Buurtmoestuinen

Dag van de Stadslandbouw

Open dagen biologische landbouw

Week van de Smaak

Eetbaar Oegstgeest?

Internationaal: landbouw naar Agro-ecology

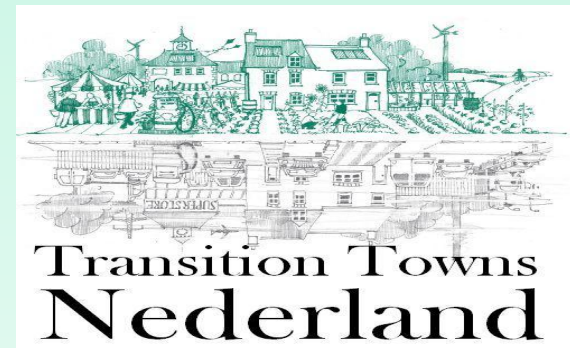
Voedsel Anders-congres 2016 in Wageningen



Activiteiten Transition Town Boxtel

Transition Towns – veilige toekomst – veerkracht

- 1. 3 zonnepanelen op 7 basisscholen + lessen jaarlijks**
- 2. Repaircafe's, samen met de Kringloopwinkel**
- 3. Diverse films gedraaid en lezingen georganiseerd**
- 4. Actief in de ECB – Energie Coöperatie Boxtel**
- 5. Boxtel 'Fossielvrij' via brief aan College van B & W**
- 6. Willem & Drees naar de Jumbo 'gehaald'**
- 7. Oprichting 'Eetbaar Boxtel' - 10 nieuwe mensen**
- 8. 'De Groene Draad' op 27 april, langs 14 'eetbare plekken'**
- 9. Zadenkraam (gratis) op de Bijenmarkt**
- 10. Verzet tegen schaliegas!**



Nog enkele mooie Voetafdruk-verkleiners:

Catering met de Voedselvoetafdruk (CBL Lelystad + DKA-model)

Niet meer slopen maar herbestemmen en duurzaam renoveren

Maak een Energieneutraal-plan voor huizen/gebouwen verplicht

Huizen worden dus(schalie)gasvrij - geheel op zonne-energie!

Van Afvaldienst naar Circulaire Dienst

Geef de fiets voorrang in het centrum (Houten)

Concrete stappen/beleidsvoorstellen in:

“Naar een Grenzeloos Duurzame Gemeente” van

Thijs de la Court/DKA



Het mooie van de MV

1. Maximale vrijheid van keuzes
2. Goed om te kunnen vergelijken
3. Mondiale referentie van de bio-capaciteit
4. Bruikbaar op vele niveaus
5. Gesprek van basisschool tot in bedrijven en instellingen

En miljoenen mogelijkheden om de Voetafdruk te verkleinen ...



4. Toepassingen Mondiale Voetafdruk

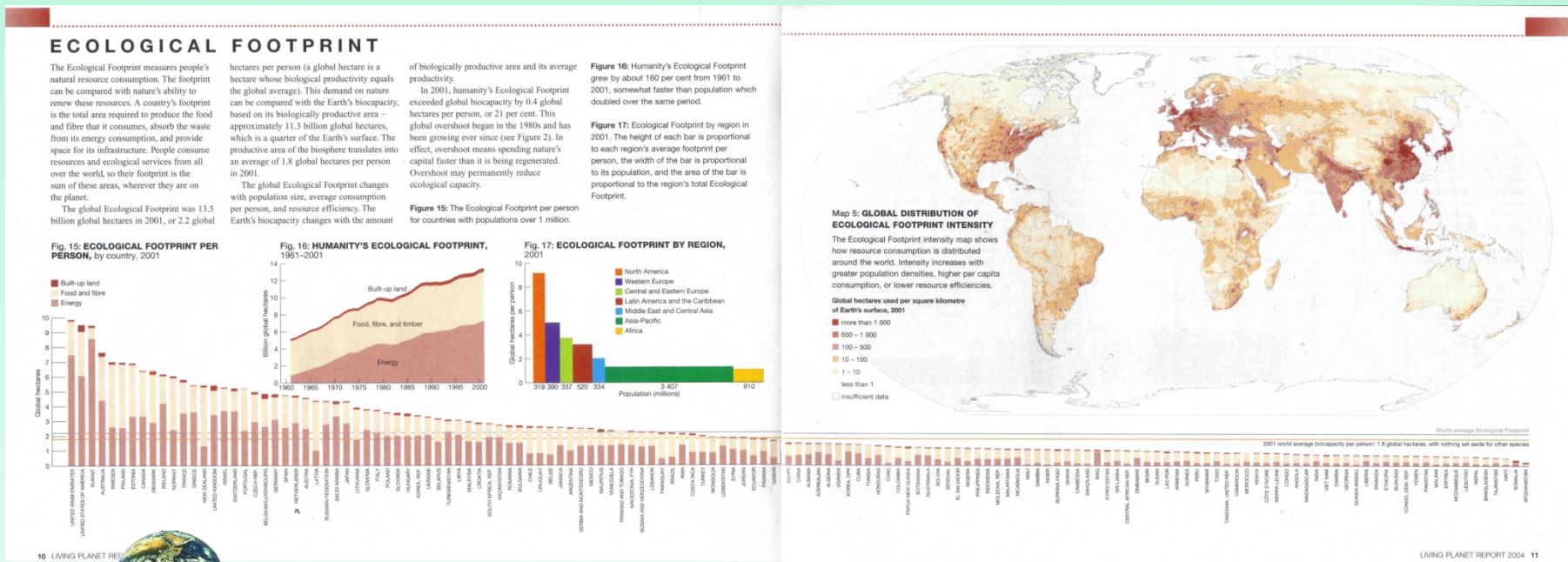
Vele toepassingen van het model:

- Op landenniveau
- Regio's en provincies
- Steden en dorpen
- Bedrijven en instellingen
- Producten en diensten (label)
- Op persoonlijk niveau
- Educatief materiaal



Toepassingen Mondiale Voetafdruk

Het Living Planet Report (elke twee jaar) 151 landen en hun Mondiale Voetafdruk



Toepassingen Mondiale Voetafdruk

Het Europese Footprint-rapport – Voorwoord J.M.Barroso

Met minder dan 7% van de wereldbevolking, gebruiken we 17% van de mondiale gebruiksruimte

Vervolg: Beyond GDP

Naar meer indicatoren,
zoals de Voetafdruk!



De Mondiale Voetafdruk



EUROPEAN COMMISSION
DIRECTORATE-GENERAL
ENVIRONMENT
Directorate G - Sustainable Development and Integration
ENV.G - Director

Brussels, 25 JUN 2008
SYB-2008-AA1332
ENV G1/OZ/ms

Mr Jan P. Juffermans
The Small Earth
Postbus 151
5280 AD Boxtel
THE NETHERLANDS

Dear Mr Juffermans,

Thank you very much for your email sent to President Barroso concerning the Ecological Footprint. President Barroso has asked me to reply to you on his behalf.

The European Commission considers the Ecological Footprint a very successful initiative of the Global Footprint Network and WWF to communicate to policy makers and citizens that Europe uses resources in other countries and that the Earth only can provide a limited amount of resources.

The Ecological Footprint is listed as one of the EU headline indicators for Biodiversity in Annex 2 to the Commission's strategy and action plan "Halting the loss of biodiversity by 2010 – and beyond" (COM (2006) 216). In addition, the footprint is considered as a potential indicator for the theme "Global Partnership" in the context of the EU Sustainable Development Strategy and to assess the environmental impact of resource use in the context of the Thematic Strategy on sustainable use of natural resources (COM (2005) 670).

Besides the above mentioned, there is no other programme of the Commission to promote the use of the footprint model in the EU Member States or by European regions.

Yours sincerely,


Timo Makela



De Mondiale Voetafdruk

- **Nu gebruiken de EU, UNEP en ook UNDP de Footprint**
- **Er zijn ook aparte rapporten over de Voetafdruk van Afrika, China en India**
- **De Voetafdruk is opgenomen in het beleid van: Ecuador, Finland, Japan, Letland, Luxemburg, Nieuw Zeeland, Schotland, Zwitserland, de Verenigde Arabische Emiraten en Wales.**
- **En Nederland? PBL 2x rapport, maar...**

Nota **Groene Groei** van de Taskforce Biodiversiteit en Natuurlijke Hulpbronnen 2009 – 2011

H. Alders + wetenschappers,
bedrijven en N&M-organisaties

Twee belangrijkste aanbevelingen:

1. **Geen verlies meer van biodiversiteit in 2020.**
2. **Een halvering van de Nederlandse Voetafdruk in 2030.**



De Mondiale Voetafdruk

Provinciale Voetafdrukken

Rapport Telos (*Brabants Centrum voor Duurzaamheidsvraagstukken*)

“De Ecologische Voetafdruk van de Provincie Noord-Brabant” (2009)

*Naast Brabant werden gelijk ook **alle andere provincies** berekend.*

Overijssel en Zeeland hadden de kleinste Voetafdruk, Flevoland de grootste.

Provincie Friesland gebruikt de Voetafdruk: 2009 0-meting + nieuwe meting in 2012 en 2014. 2016?

Na vele Friese acties en campagnes werd in **2012** gem.0,6 ha verkleining van de Voetafdruk gemeten!



Toepassingen Mondiale Voetafdruk

Van vele **gemeenten** werd de Mondiale Voetafdruk berekend, bijvoorbeeld van:

Barcelona

Hamburg

Londen (incl. doelstellingen)

Mikkeli (Finland)

Oslo

Stockholm

St. Petersburg

Wenen

Ook van Nederlandse gemeenten



MV van Nederlandse gemeenten

Acht gemeenten van DKA-proefproject (1999 – 2001):

- Den Haag
- Bergen op zoom
- **Wymbritseradiel**
- Den Bosch
- Leidschendam
- Nieuwegein
- Zoetermeer
- Pijnacker

Later ook Amsterdam, Boxtel, Eindhoven en Helmond.

Publicatie Thijs de la Court / Lochem
'Naar een grenzeloos duurzame gemeente'



Toepassingen Mondiale Voetafdruk

Vele inspirerende gemeenten/projecten:

- Curitiba (B) - Totaal duurzaam beleid
- Davis (USA) - Ecotour
- Zwolle (N) - Ecologisch groenbeheer
- Freiburg (D) - Autovrije binnenstad
- Hasselt (B) - Openbaar vervoer
- Leicester (E) - Bike centre
- Houten (N) – Fiets altijd voorrang
- Mikkeli (F) – Streekproducten
- Londen (E) – Footprint voor beleid!



Intensiveren / Verduurzamen
Mondialiseren / Regionaliseren

Dijkhuizen - Fresco

Hoe groot is hun achterban?

**Agro-Ecology (Altieri),
Permacultuur, Duurzame
voeding, Streekproducten**

Groeiende Goed Voedsel Beweging!

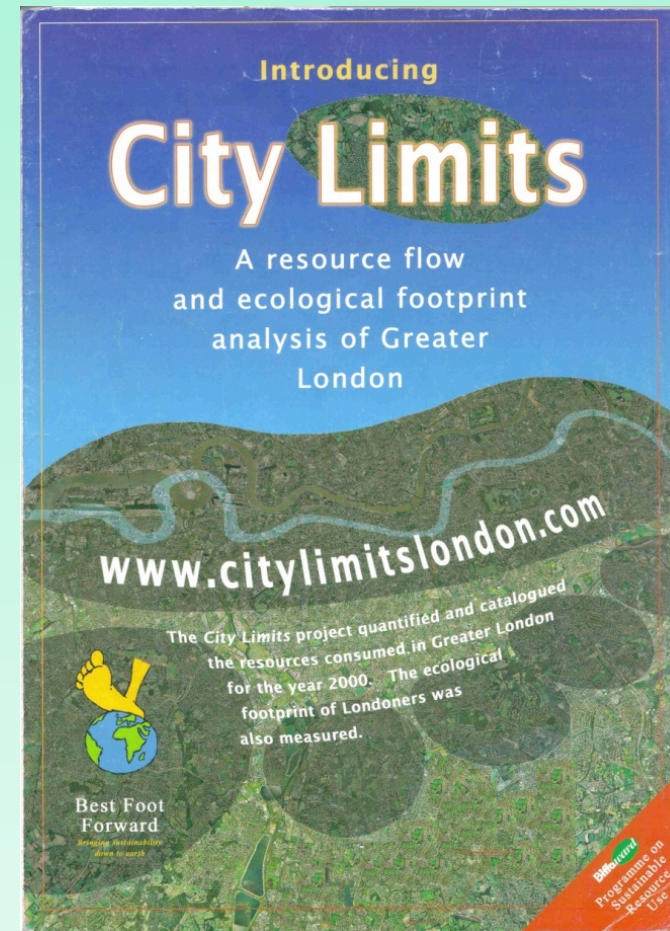


Toepassingen Mondiale Voetafdruk

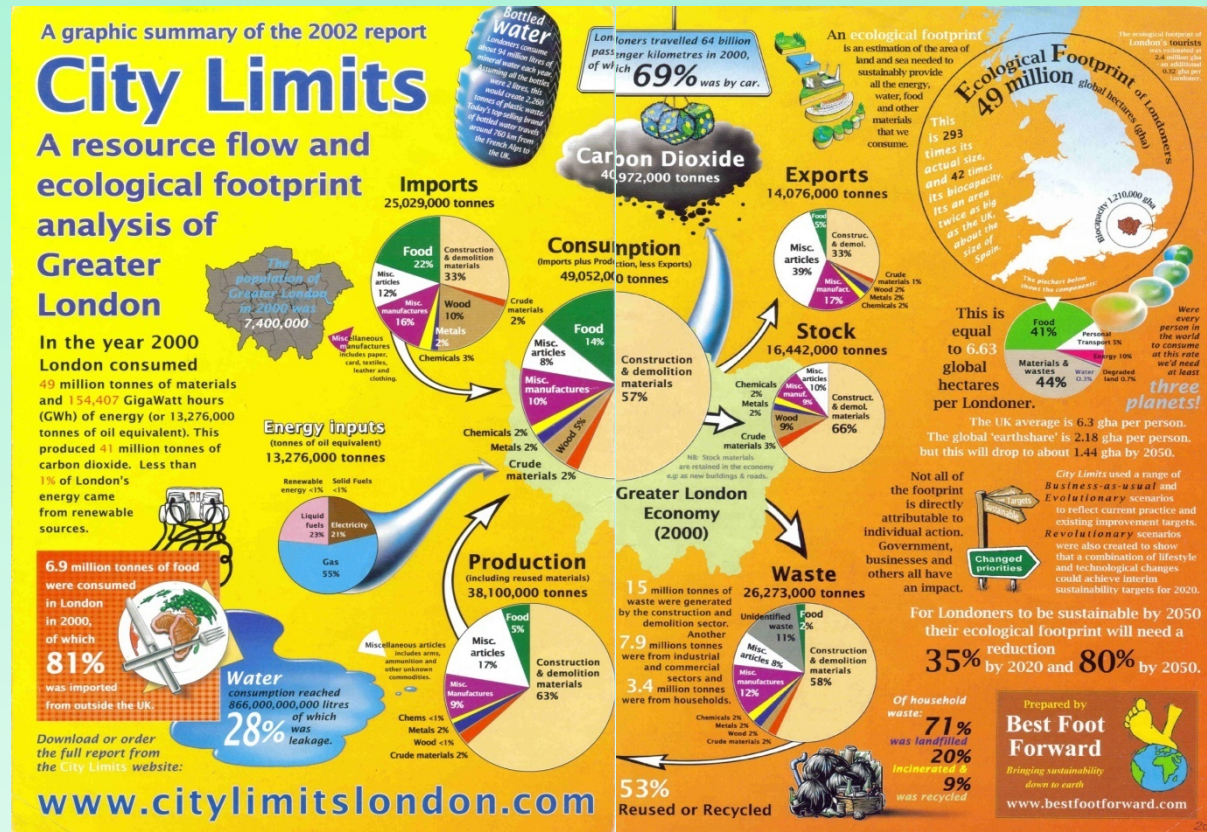
London: Goed Footprint-voorbeeld

Inleiding burgemeester
Ken Livingstone

Diverse beleidsmaatregelen:
Auto in centrum nu 12 euro
Start Voedselbeleid !



Toepassingen Mondiale Voetafdruk



Toepassingen Mondiale Voetafdruk

Footprint was 6,6 ha

Ambities van London:

35 % reductie van de
Footprint in 2020

Een duurzame
Footprint in 2050

www.citylimitslondon.com



City Limits
Can London be sustainable
by 2050?

To order or download
the City Limits report
(A4, 66 pages, 28 tables & 18 charts)
visit the City Limits website:
www.citylimitslondon.com
or contact Best Foot
Forward

City Limits found that in 2000 the average Londoner's lifestyle consumed:

- 13 MWh of gas and electricity
- almost 5 tonnes of materials
- over 8,400 km of travel
- more than 80kg of food

City Limits shows that this level of consumption results in an ecological footprint of 6.63 global hectares, which exceeds the global earshare of 2.18 global hectares and is therefore not ecologically sustainable.

To attain a sustainable lifestyle by 2050, each Londoner's ecological footprint would need to be 35% lower by 2020. Continuing this reduction trend until 2050 would enable Londoners to reach ecological sustainability.

One way of reducing the ecological footprint by 35% would be if every Londoner:

- reduced gas consumption from 9.5MWh to 6.2MWh AND installed 11m² of solar panels AND travelled 3,000 km less per year OR switched 3,500 km of car travel to bicycle AND consumed 70% less meat, reducing food waste by over 100 kg AND ate more than 40% local seasonal unprocessed food AND produced over a tonne less waste.

But this reduction can be achieved in a myriad of other ways. You can choose how by visiting the interactive model at:

www.citylimitslondon.com

IWM (EB)
Chartered Institution of Water Management
Environmental Body

Biffaward
Leading to the environment

GREATER LONDON AUTHORITY

Best Foot Forward
Bringing sustainability closer to earth
Best Foot Forward
The Future Centre
115 Magdalen Road
Oxford, OX4 1BQ UK
mailto:bestfootforward.com
www.bestfootforward.com

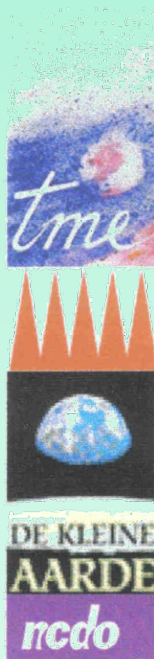
The authors and the report were written by Richard Thomas, David, a former global power's director of operations, and Peter, a former environmentalist with more than 20 years' experience in sustainability.

De Mondiale Voetafdruk van bedrijven en instellingen

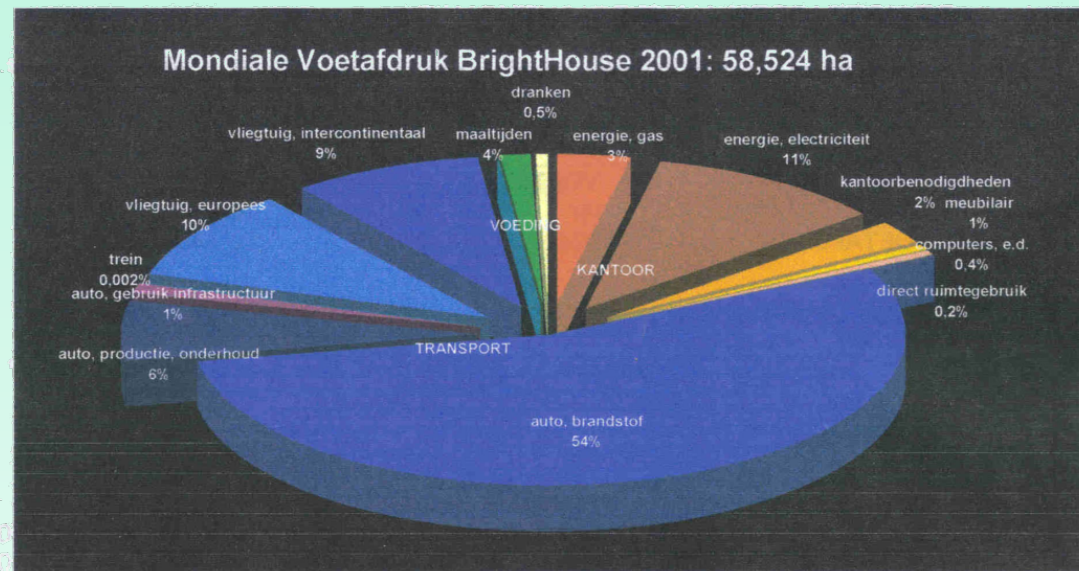
Eerste:
Brighthouse
in Helvoirt

Unilever
50% reductie
in 10 jaar!

Akzo-Nobel



Instituut voor Toegepaste Milieu-Economie



Toepassingen Mondiale Voetafdruk

Als een bedrijf of instelling is gemeten, dan kun je ook de **producten en diensten** meten, en voorzien van **een label**.

Met de Carbon Footprint is gestart:
Tesco (UK)
Japan
Zweden



Footprints van producten & diensten

- Tesco (UK):
Carbon Footprints
- Nu:
The Sustainability Consortium voor o.a. objectieve meting van de hele keten



Toepasingen Mondiale Voetafdruk

De persoonlijke Voetafdruk

Meet je Mondiale Voetafdruk met de ***quick scan***

On line via de site

www.voetafdruk.eu (zie folder)

**Verkleining van je Voetafdruk:
beter milieu, eerlijke verdeling nu
én veiligheid voor toekomstige
generaties. + eigen gezondheid...**



Meer Voetafdrukken

Gedetailleerde scans/sites:

- **Klimaatvoetafdruk.nl** : Campagne 10:10 (VARA)
 - **Vakantievoetafdruk.nl**: NHTV Int.Hogeschool Breda
 - **Mobiliteitsvoetafdruk**: NHTV Int.Hogeschool Breda
 - **Voedselvoetafdruk.nl** : Voedingscentrum Den Haag
-
- Aanvullend de **Watervoetafdruk (de liters water)**:
zie www.waterfootprint.nl (prof. Arjen Hoekstra)



Verder met de Voetafdruk

Ook zij werken met de Voetafdruk:

Sinds 2006: **P**latform **D**uurzame en
Solidaire **E**conomie

10 punten: www.degrotetransitie.nl
Van BBP-groei-obsessie naar kwaliteit

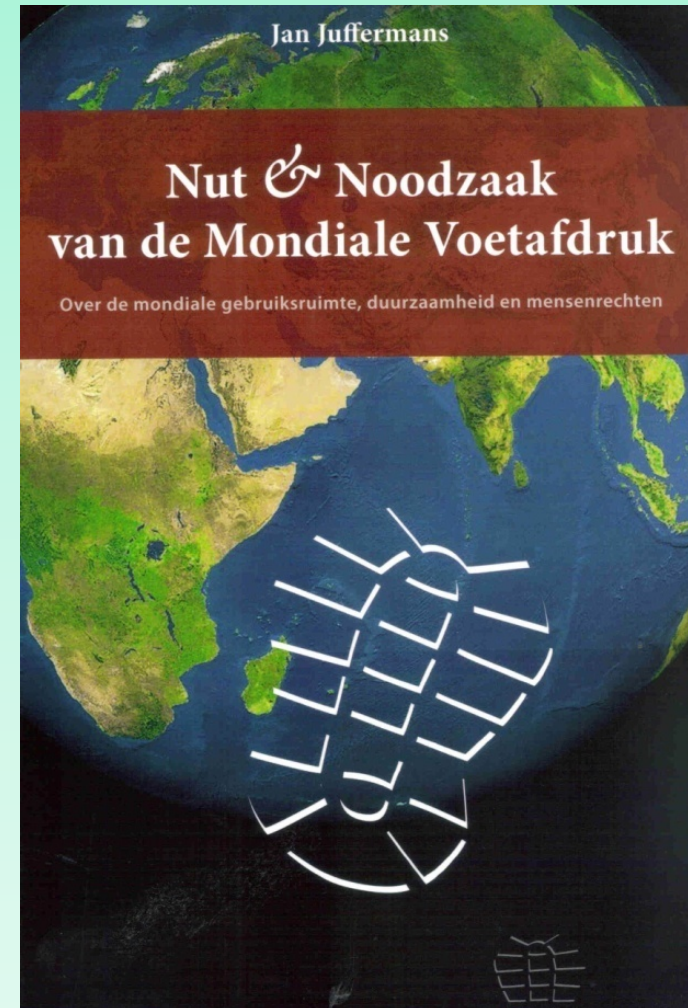
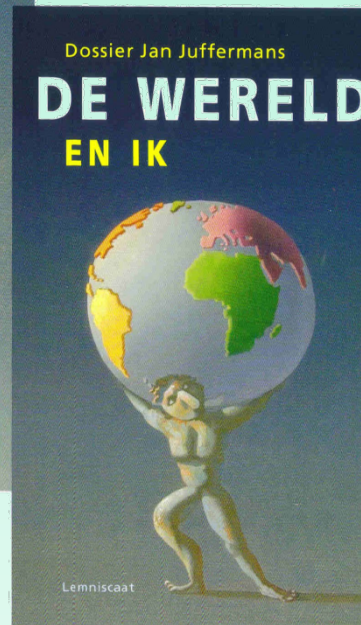
Sinds 2008: **W**erkgroep **V**oetafdruk
Nederland

Zie: www.voetafdruk.eu
Vooral Bevolking en Quotering



Info over de Mondiale Voetafdruk

Twee Nederlandse boeken (2006)



Belangrijke sites:

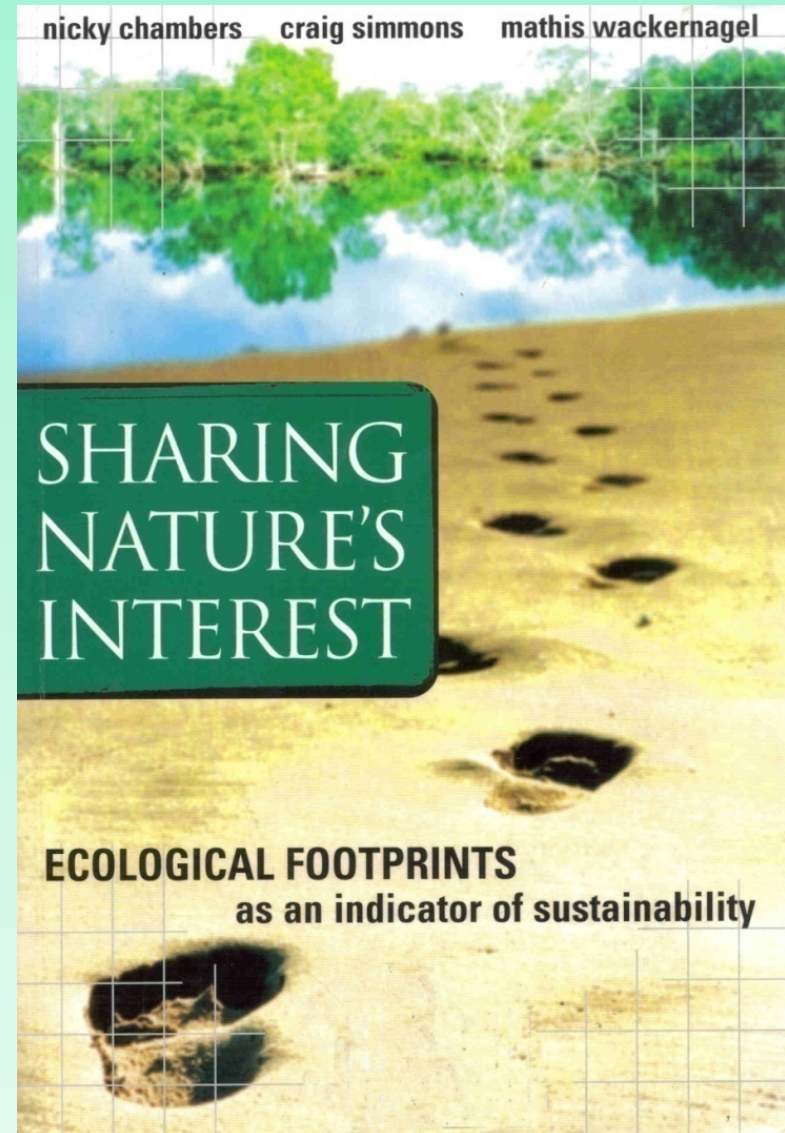
Nederlands:

- www.voetafdruk.eu
- www.ecolife.be

Engels:

- www.footprintnetwork.org
- www.waterfootprint.org

*Zie de folder
die u mee krijgt*



Over de Mondiale Voetafdruk

E-Boek (niet gedrukt):

Mijn hemel!
Wat gebeurt er op Aarde?

Gratis te lezen via:
www.voetafdruk.eu

*Veel info, materiaal etc.
maar ...gaan we naar een
Eerlijk Aarde-aandeel?*



5. Naar een Eerlijk Aarde-aandeel

Voetafdrukboek 2006 – H.5 - Mensenrechten

Gaan we naar *Voetafdruk-rechtvaardigheid*?

8 kinderen en 8 appels; 2 pakken 3 appels...

We weten de actuele voetafdruk-getallen ...

Het Eerlijk Aarde-aandeel is berekend

In 2006 naar Amnesty Intern.

E.Nazarski na 4 maanden: helaas ...



Schema 5: Eerlijk delen door de eeuwen

Al eeuwenlang blijkt het een liberale traditie dat niemand meer grond en grondstoffen voor zichzelf claimt dan er in principe ook voor anderen beschikbaar zijn, van vergelijkbare kwaliteit. Met de modellen van de mondiale gebruiksruimte en de Voetafdruk is dat liberale principe actueler dan ooit, maar nu op mondiale schaal.

1690 John Locke

- Recht op een deel van de natuur
- Genoeg overlaten voor anderen, van vergelijkbare kwaliteit

1796 Thomas Paine

- Recht op landbouwgrond
- Bezitters moeten niet-bezitters compenseren

1987 Hans Opschoor

- Recht op milieugebruiksruimte

1990 Anil Agarwal en Soenita Narain

- Gelijke rechten op CO₂-uitstoot

1992 Milieudefensie

- Recht op deel van de gebruiksruimte
- Gelijkheidsprincipe

1996 William Rees en Mathis Wackernagel

- Eerlijk aarde-aandeel
- Gelijkheidsprincipe

Het Gelijkheidsprincipe

Moraal was regionaal

De koloniale tijd

Uit het oog, uit het hart...

Recht van de rijken

Nog steeds!



Naar een Eerlijk Aarde-aandeel

Werkgroep Voetafdruk Nederland stelt voor:

Quotering = eerlijke verdeling, uitgaande van beschikbare hoeveelheden, of een berekend plafond, bijv. het melk-quotum en CO₂-uitstoot.

Is ecologisch effectief en sociaal rechtvaardig

In noodsituaties (bijv. oorlog) gaan schaarse goederen op de bon; op rantsoen.

Nu kun je een quotum geven via een elektronisch betaalsysteem

Bijvoorbeeld 15.000 m² voetafdruk per jaar, of 8.000 kg CO₂ per jaar



Naar een Eerlijk Aarde-aandeel

Balansgeld' door Bert Vink: quotering ' :**2008**
van Voetafdrukken met een dubbel
betaalsysteem – werkt aan boek

2009 – Oratie jurist prof.G.A.Biezeveld,
Groningen, over juridische stappen naar
Voetafdruk-verkleining

2009: Expert-meeting van de WVN
in Leiden over quotering en het
bevolkingsvraagstuk



Mondiale Gebruiksruimte

Een kwestie van mensenrechten!

1690 – John Locke: ieder heeft recht op een deel van de (opbrengst van de) natuur; laat genoeg over voor anderen, van vergelijkbare kwaliteit.

Oud **liberaal principe:** een eerlijke verdeling van de beperkte natuurlijke hulpbronnen; toen **regionaal**, maar nu is het **mondiaal** actueel.

Quoteren voor een Eerlijk Aarde-aandeel; zie de Oratie van jurist prof. G. A. Biezeveld (2009)

De nota over quoteren van de Werkgroep Voetafdruk Nederland (2014)



Quotering = effectief en rechtvaardig

2009: Boek Klimaatdukaten (Fleming): CO2-quota - TEQ' s

2010: Workshop op de Platform DSE-conferentie Antwerpen

2011: Discussienota WVN: bevolkingsbeleid en quoteren

2012: Europese conferentie SPREAD in Brussel,
met quota' s in de *Roadmap*

2013: Expert-meeting in Brussel met Q-organisaties uit
België, Engeland, Hongarije, Nederland en Spanje

2013: Workshop in Vilanova (Spanje), deelname WVN



Naar een Eerlijk Aarde-aandeel

2014 - De nieuwe **nota over quoterig** van de Werkgroep Voetafdruk Nederland, met Stappenplan:
na financiële prikkels, beginnen met CO2-quota's en dan naar quotering met de Voetafdruk

2015 - Zienswijze aan het College voor de Rechten van de Mens, op hun verzoek!
Werd niets mee gedaan, en ook geen inhoudelijke reactie.

2016 - Overleg juristengroep: een rechtszaak om *Footprint Justice* op de politieke agenda te krijgen?



Naar een Eerlijk Aarde-aandeel

September 2016: brieven over een gesprek aan Oxfam/Novib, HIVOS, PAX, maar...

Oktober 2016: concreet voorstel van Theo Henckens (1948); promoveert op proefschrift over quotering van grondstoffen om er nog zeker 1000 jaar mee te kunnen doen, via een verdrag



Onze missie gaat verder ...

Denk ook aan het 'Brexit- en Trump-effect'; opgelopen en miskend onbehagen, speelt ook mondiaal!



Willen we wel echt naar een Eerlijk Aarde-aandeel ?



Ik zit op iemands rug,
doe hem naar adem snakken
en laat mij door hem dragen.
En toch blijf ik tegen mezelf
en anderen zeggen
dat ik medelijden met hem heb
en zijn last zou willen verlichten
door te doen wat ik kan –
behalve door van zijn rug af te gaan.

Lev Tolstoj (1828-1910)

Naar *Footprint Justice* ?

Conclusie: het ging over de mondiale gebruiksruijnte, energie, voedsel, grond, hout en andere grondstoffen ...én de verdeling.

...het gaat dus allemaal over economie!

**Naar een Duurzame en Solidaire Economie:
ecologisch & sociaal, lokaal & mondiaal**

Zie de campagne: www.degrotetransitie.nl

Met 10 prioriteiten (is een lezing apart)

* Discussie / voorstellen / vragen?

