

Stad en landbouw

Een vruchtbaar huwelijk?

16 Januari 2015, Jan Eelco Jansma en Wijnand Sukkel

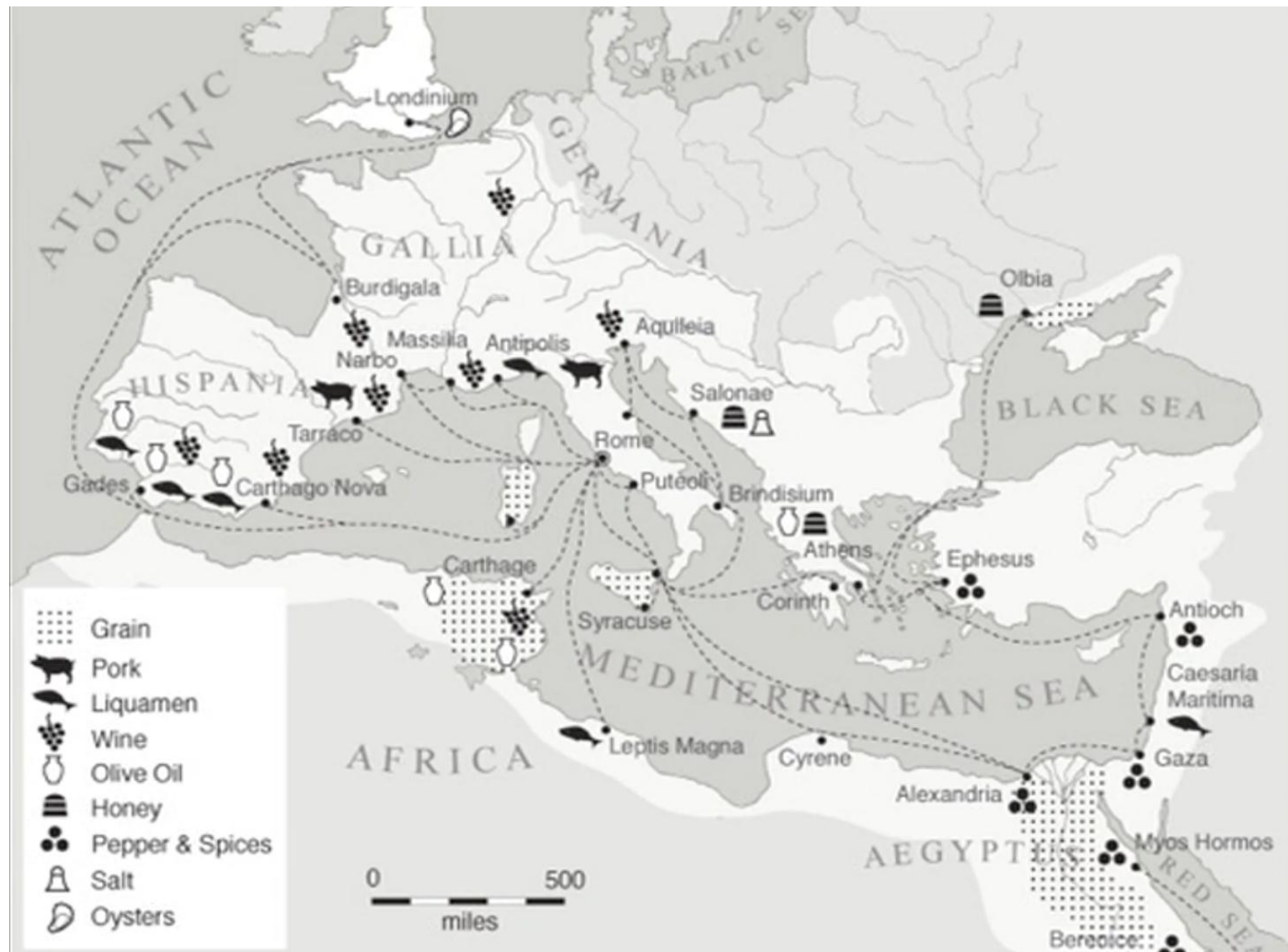


WAGENINGENUR
For quality of life





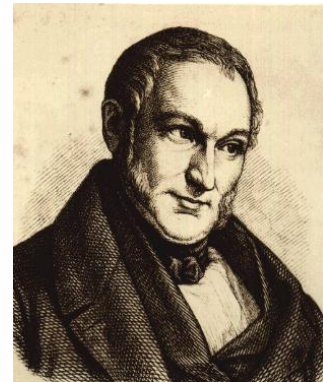
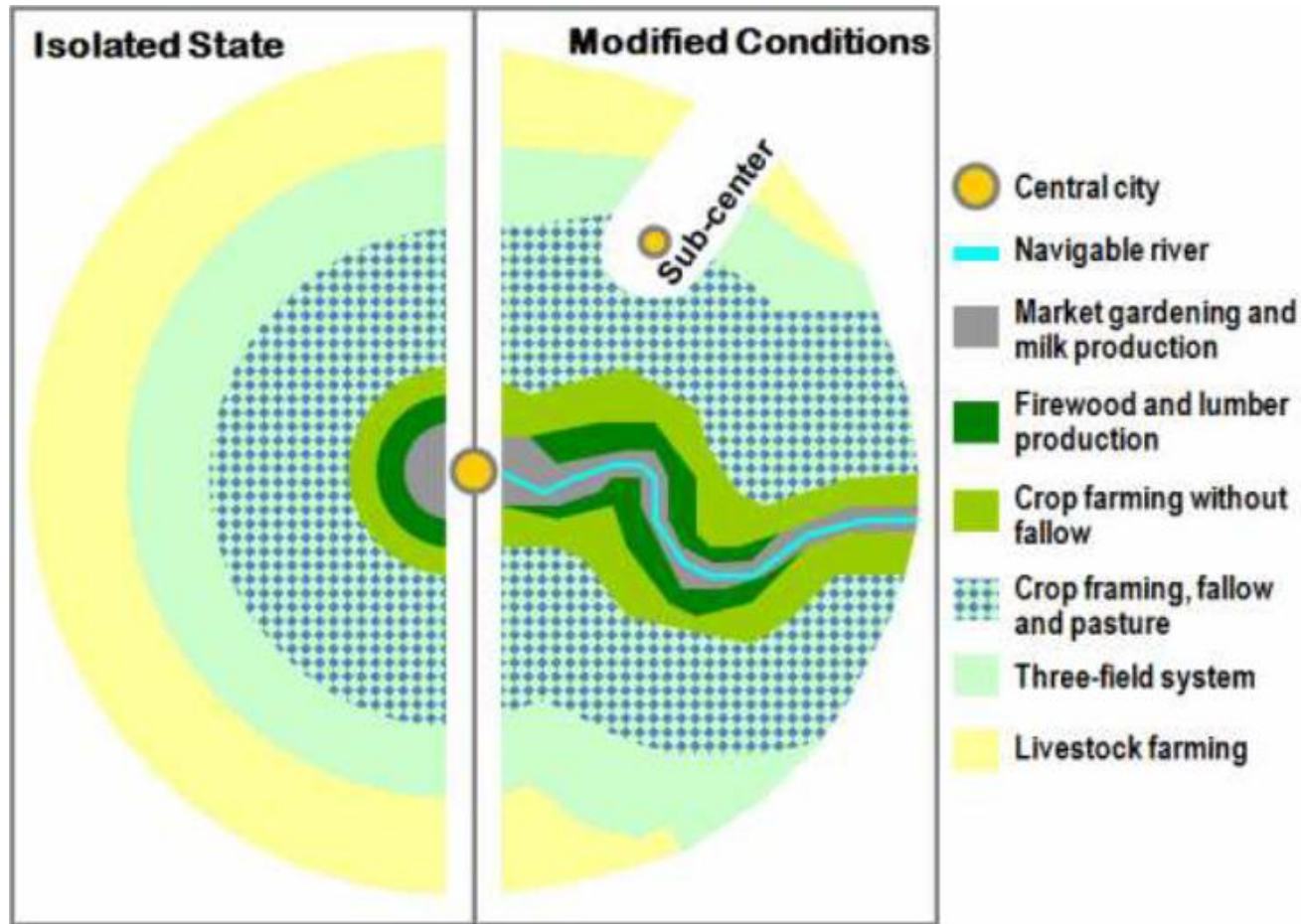
Klassieke food miles



UK 2008: 9 meals from anarchy



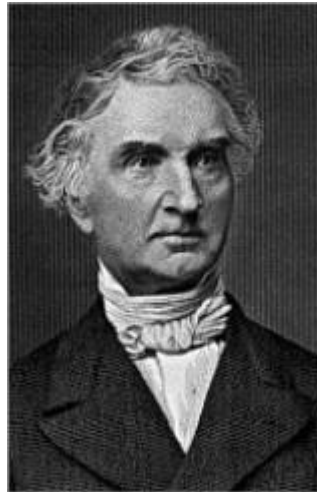
Von Thunen...



Utrecht versus Londen



19-20^{ste} eeuw



Groei inwoner aantal

<u>Jaar</u>	<u>Amsterdam</u>	<u>Londen</u>
1300	1.000	100.000
1600	30.000	200.000
1700	210.000	700.000
1800	180.000	960.000
1900	520.000	6.500.000

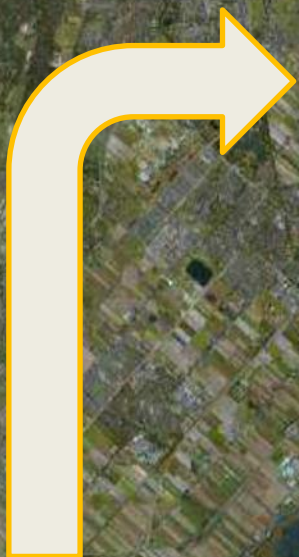




A satellite map of the Amsterdam region in the Netherlands. A large red circle is drawn around the central urban area of Amsterdam. The map shows a mix of green fields, blue water bodies (canals and lakes), and grey urban development. To the right, a large body of water (the IJmeer) is visible. A red location pin is placed within the red circle, pointing to the city center.

Amsterdam, Nederland

780.000 inwoners



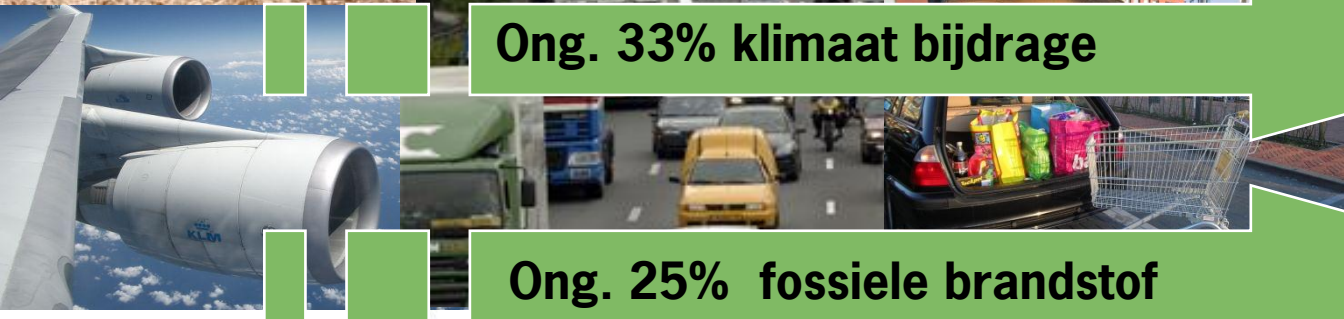
780.000 inwoners

Ca. 850 miljoen kg/jr

Ons voedsel



Ong. 3.000 km van boer tot bord



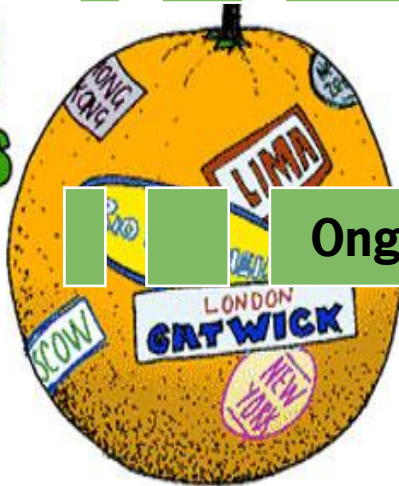
Ong. 33% klimaat bijdrage

Ong. 25% fossiele brandstof



Ong. 20-30% wordt verspild

Food Miles
How well travelled is your dinner?



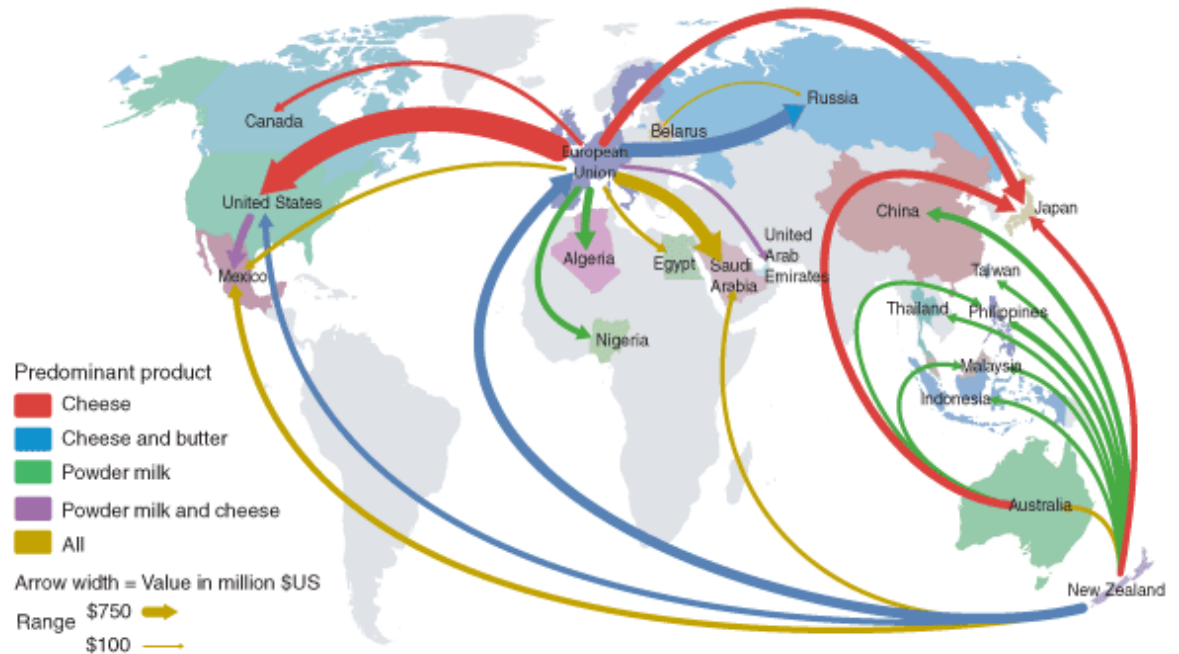
WAGENINGENUR
For quality of life



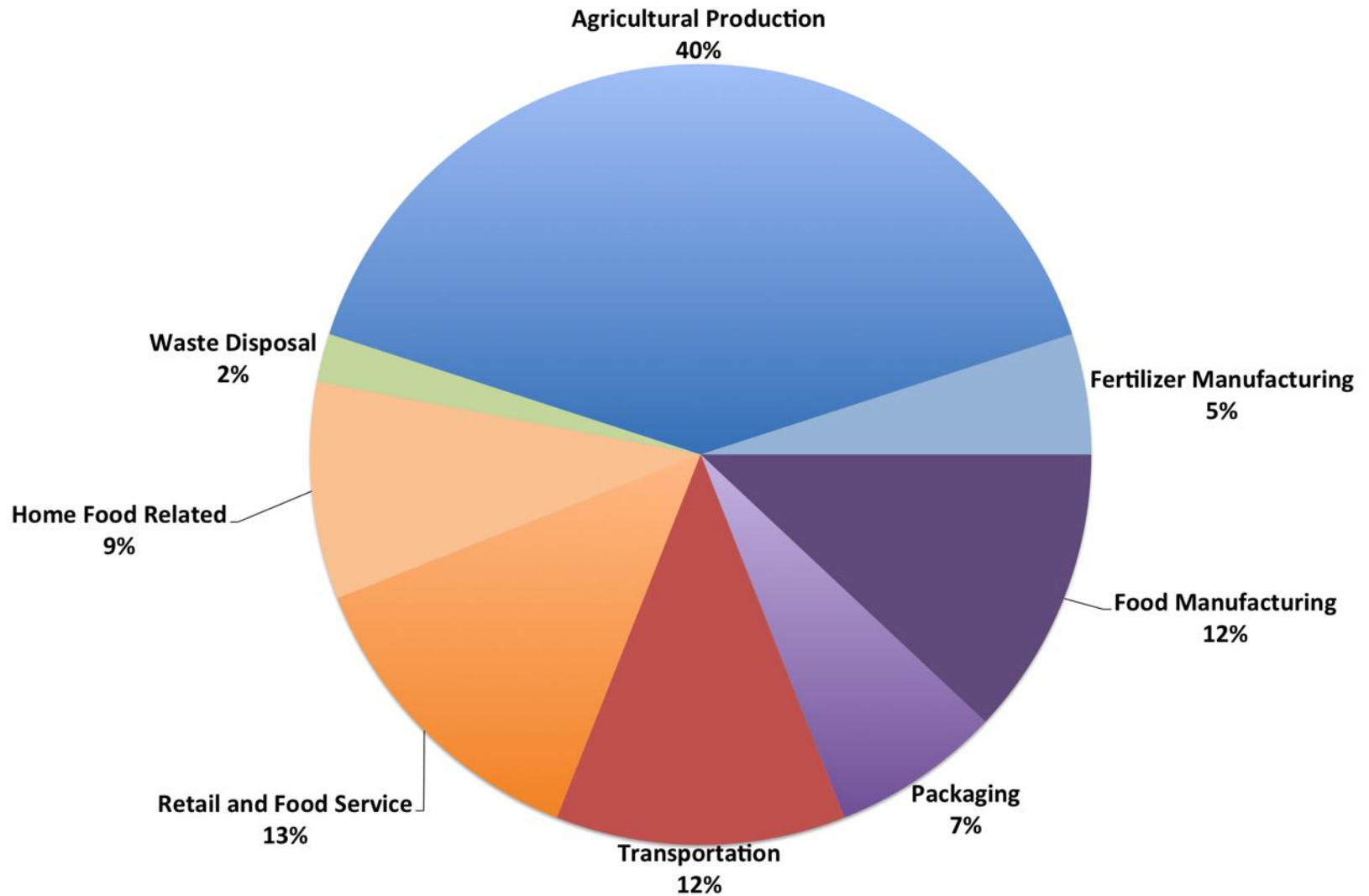
WAGENINGEN UR
For quality of life



Major Global Trade Flows of Dairy Products in 2003



Greenhouse Gas Emissions in the UK Food System



Voedsel en fossiele brandstof



Grootschalige industriële landbouw

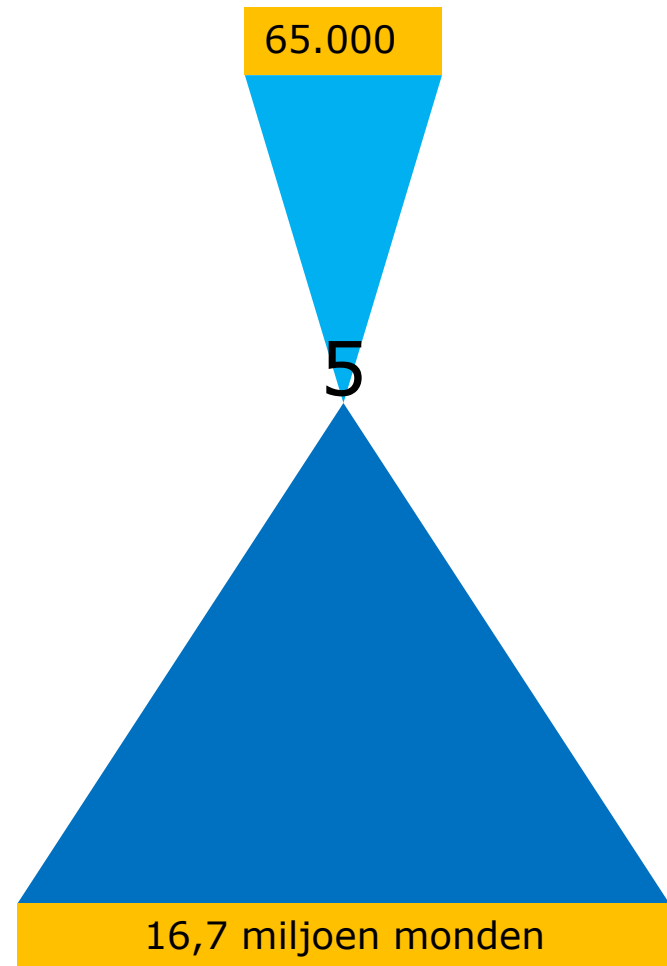


Voedselverspilling



WAGENINGENUR
For quality of life

Concentratie in voedselverkoop



Verandering in kook- en eetcultuur



Industrialisering van voedselverwerking



Ca. 285 miljoen kg urine

Ca. 50 miljoen kg verspilling



780.000 inwoners

Ca. 155 miljoen kg ontlasting

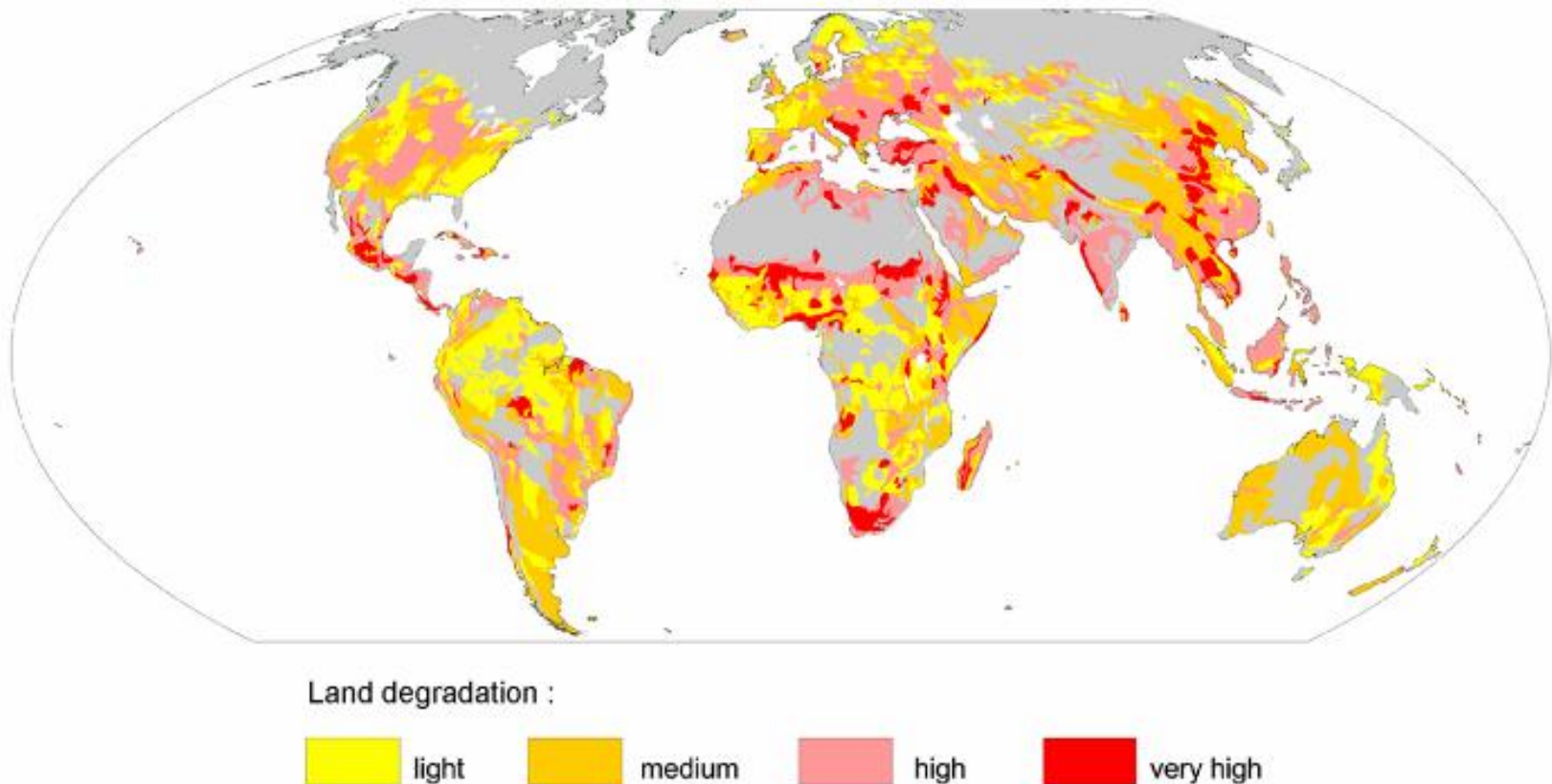
Ca. 5 miljoen kg stikstof



780.000 inwoners

Ca. 1,6 miljoen kg fosfaat

Mondiale achteruitgang van de bodem:



FAO -GIS, March 2000

World map of severity of land degradation – GLASOD (FAO 2000)

Toekomst van de stad



Regionale landbouw de oplossing?



WAGENINGENUR
For quality of life

Hoeveel areaal landbouw nodig?

<http://www.stedelijkefoodprint.nl/>

Stedelijke foodprint




780.000



12.287 ha. planten



745 ha. fruit



981 ha. groente



7.452 ha. tarwe



798 ha. aardappelen



2.311 ha. suiker



1.740.252 dieren



17.316 melkkoeien



40.966 vleeskoeien



124.582 varkens



186.787 leghennen



1.370.601 vleeskippen



31.741 ha. diervoeding



5.735 ha. tarwe en gerst



12.140 ha. maisproducten



9.163 ha. gras en grasklaver

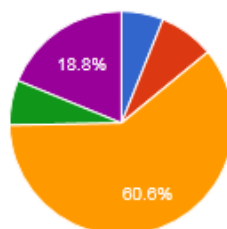


4.703 ha. overige producten

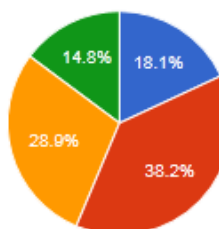


nog eens 35%-50% uit buitenland

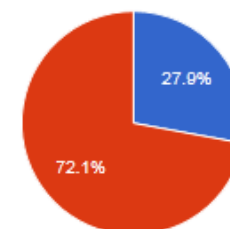
**Plantaardige producten
totaal: 12.287 ha.**



**Diervoeding
totaal: 31.741 ha.**



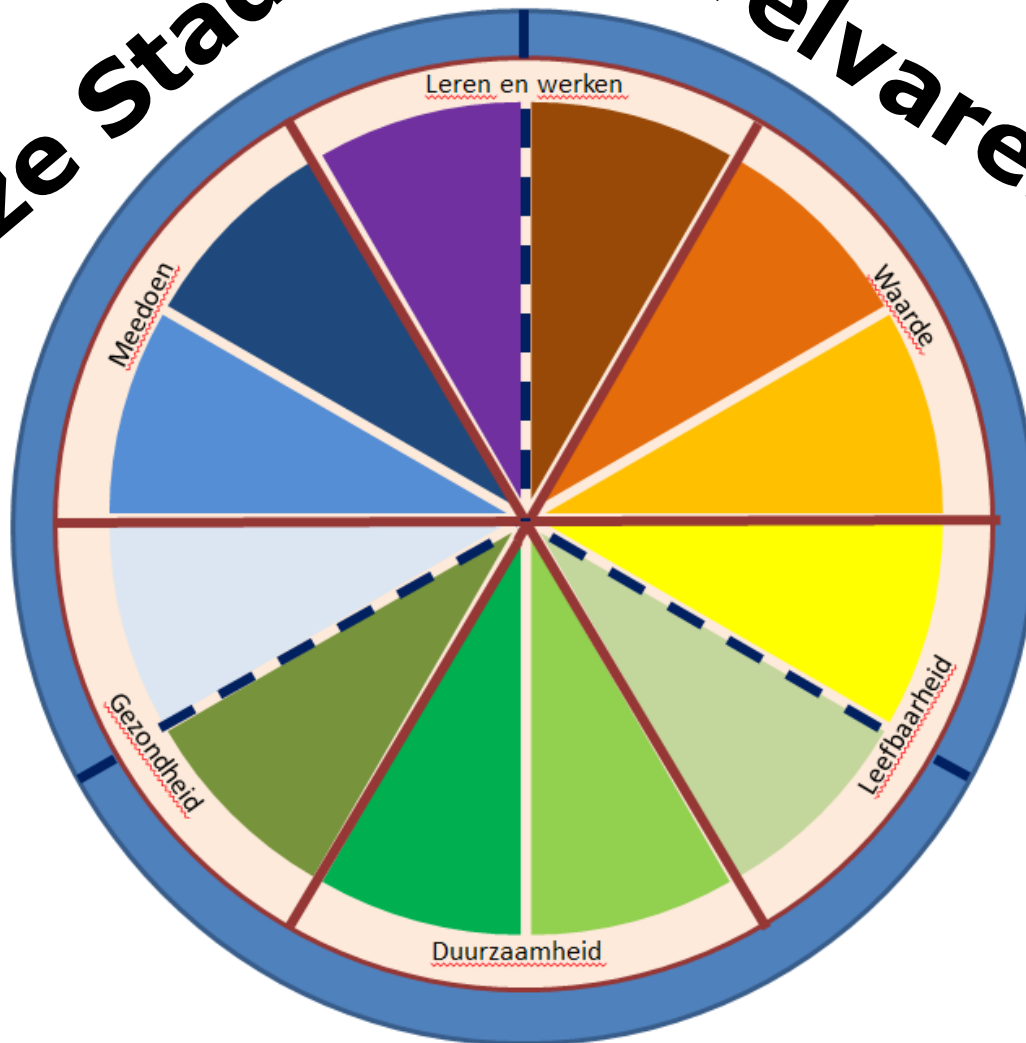
**Plantaardige producten versus diervoeding
totaal: 44.029 ha.**



WAGENINGENUR
For quality of life

Onze Stad

Welvarende Stad



- Werkgelegenheid
- Toegevoegde waarde
- Financiële baten
- Aantrekkelijkheid van klimaat
- Leefomgeving
- Milieu
- Klimaat
- Voeding en gezondheid
- Zorg en welzijn
- Participatie en cohesie
- Recreatie en vrije tijd
- Onderwijs

Gezonde Stad

Voeding en gezondheid: Leeuwarden



Asum:

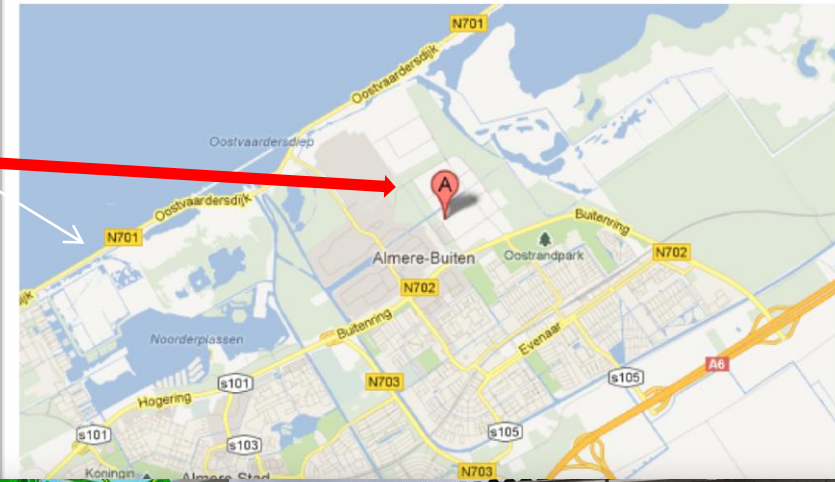
1. Gestart in 2013
2. De wijk De Zuidlanden
3. Groente en fruit
4. Zelfoogst



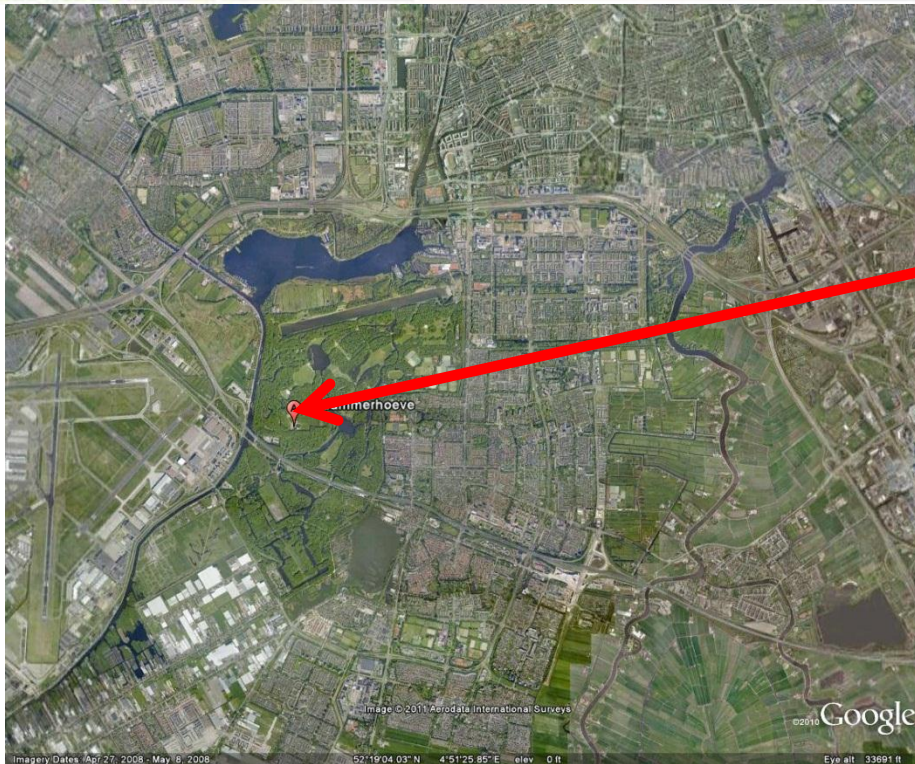
Recreatie: Onze Volktuin, Almere

Onze volktuin:

1. Voorjaar 2012 gestart
2. Ca. 100 tuinen verhuurd
3. Vervolg: bedrijven en instellingen



Werkgelegenheid: Amsterdam



Ridammerhoeve:

1. 8,5 ha
2. Melkgeiten
3. Catering
4. Educatie & feesten
5. Winkel en restaurant

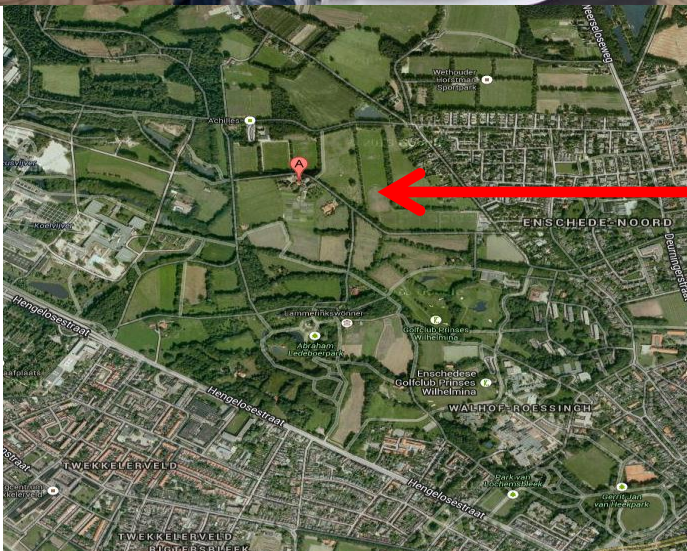
250.000 bezoekers/jaar

8,5 arbeidskrachten



WAGENINGENUR
For quality of life

Zorg: Enschede



Viermarken:

1. Zorgbedrijf
2. 17,5 ha divers landbouw
3. Ca 20 klanten per dag
4. Diverse activiteiten, oa voedselbank

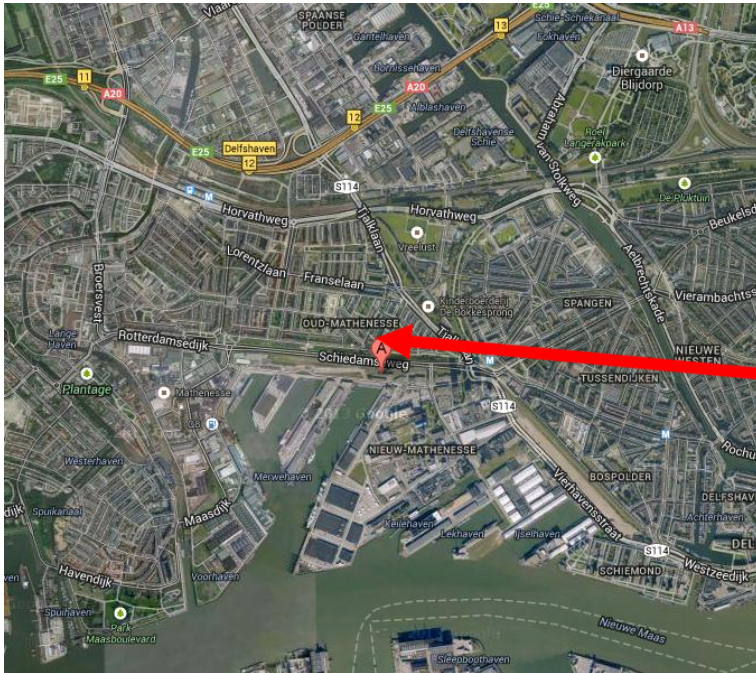
Onderwijs: Leeuwarden



Buorkje op 'e Skoalle

1. Eten en bewegen
2. AOC Nordwin
3. Aantal basisscholen

Toegevoegde waarde: Rotterdam



Uitjeeigenstad:

- 1,8 ha tuinbouw, kippen & kas
- Restaurant en winkel
- 10 medewerkers

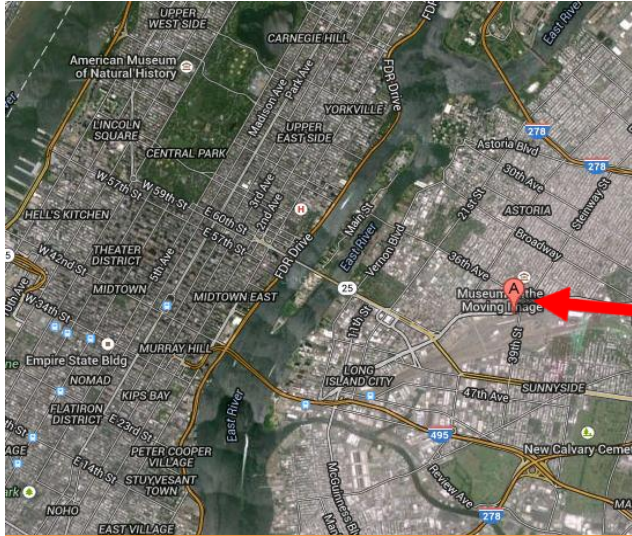
Leefomgeving: Zutphen



Bijenlint:

- Particulier Initiatief
- Bij-vriendelijke beplanting en beschutting
- Tuinen maar ook gemeente grond, bedrijven

Klimaat: New York

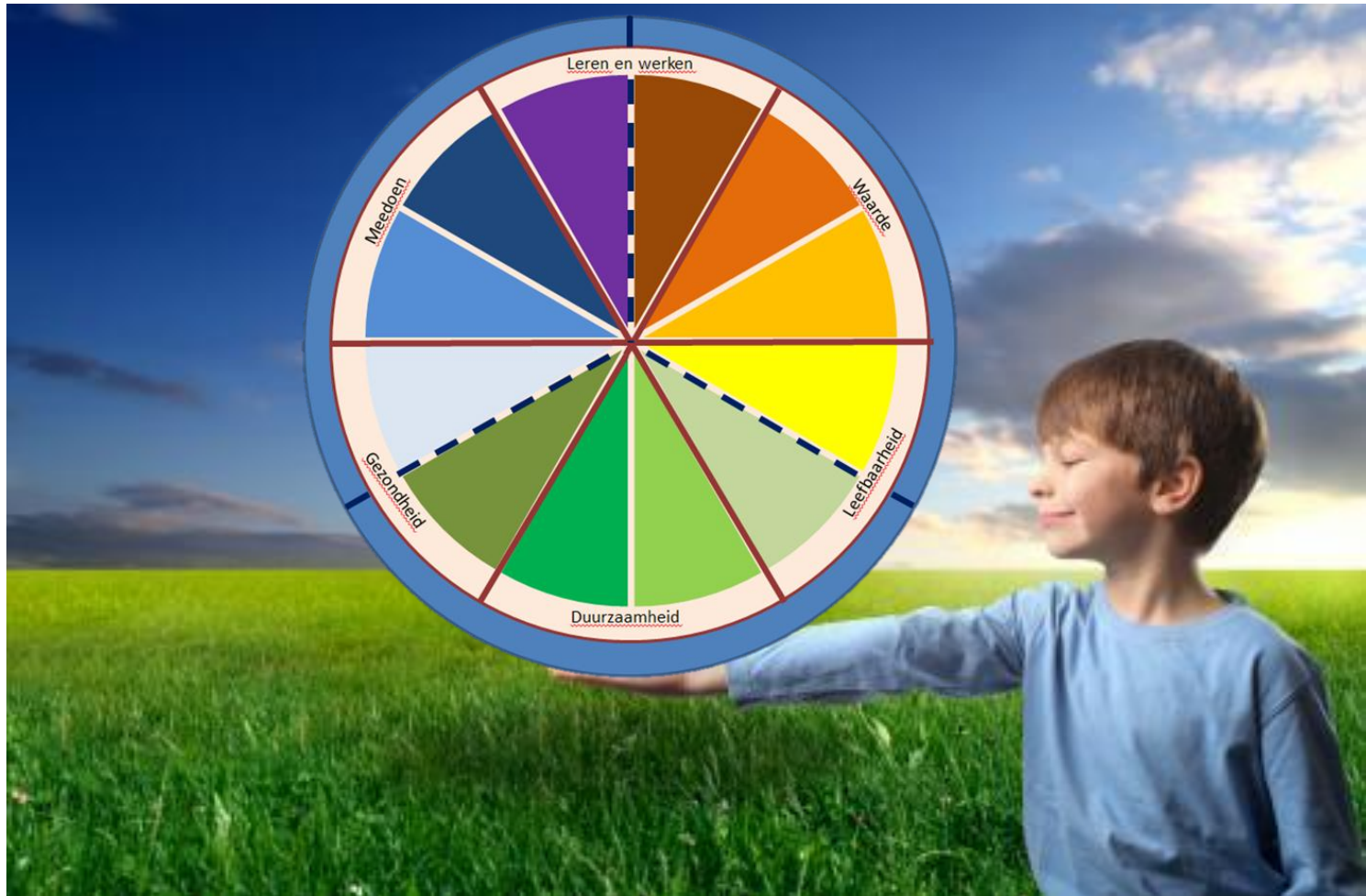


Brookline Grange:

- 4.000 m² daktuin
- Restaurant, events
- Waterbuffer
- Koeling



Voedsel en stad: een vruchtbaar huwelijk!



Meer weten?

www.os-almere.nl

www.stedelijkefoodprint.nl

www.stedennetwerkstadslandbouw.nl

www.stadlandrelaties.nl

