

Stedelijke ecologie: een inleiding.

Casus Curitiba (Brazilië)

Erik P.C. ROMBAUT, Master in Biology , Asst. Prof. , LUCA.
Hoger Architectuurinstituut Sint-Lucas (LUCA, school of Arts),
Hoogstraat 51, B-9000 Gent / Paleizenstraat 65-67, B-1030 Brussels.
KaHo Sint-Lieven, Hospitaalstraat 23, B-9100 Sint-Niklaas.
+ 32 (0)3 7707147. erik.rombaut@scarlet.be

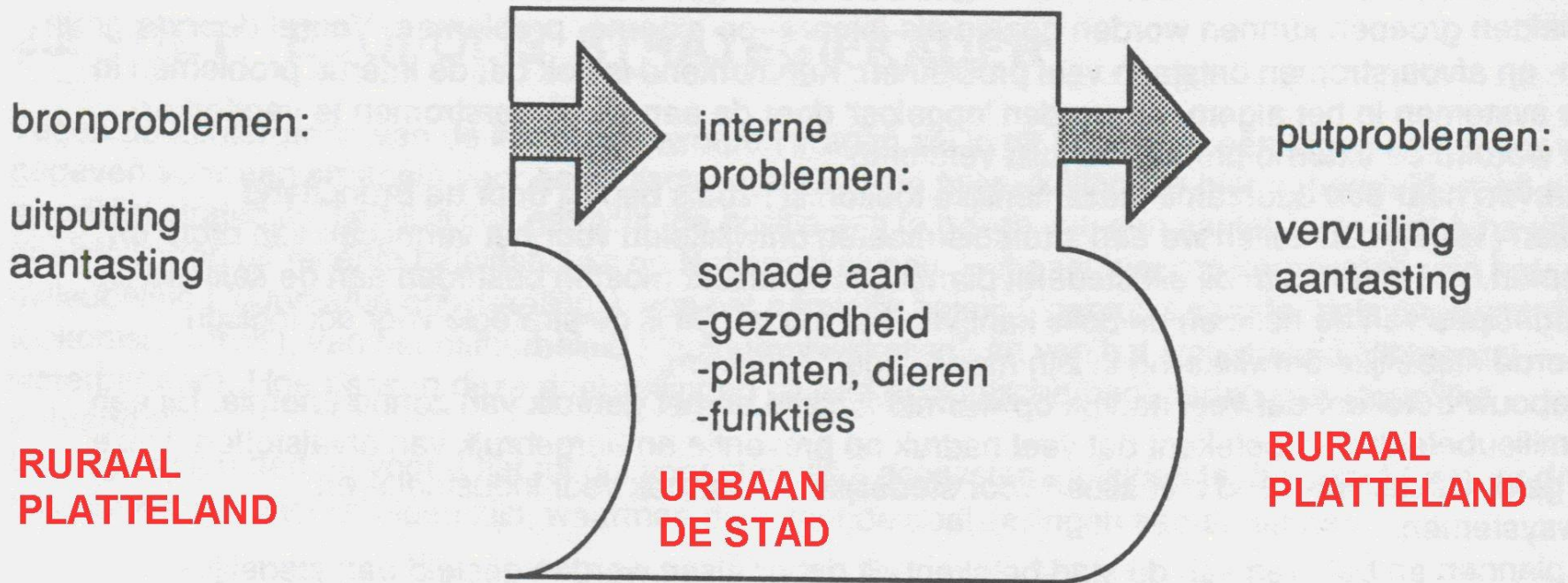
Cursus ecologie 1.

2 AR/2IAR en Schakelprogramma's

Curitiba (Brazilië): cities can change the world !

- 1965: Oprichting urban planning institute (leiding Jaime Lerner, later burgemeester en gouverneur)
- 1970: Masterplan met verschillende pijlers:
 - **Geen metro**, wel bovengronds openbaar vervoer volstreekte voorrang (snelheid, comfort, frequentie)
 - **Mengen van functies** (wonen, werken, recreatie,...): radicale breuk met het CIAM-gedachtengoed
 - **Oecologisch verantwoord groenbeheer** (50 m² per inwoner) in plaats van parkings en snelwegen (ook opvang water overlast)
 - **Sociaal programma** gekoppeld aan milieu-programma's (interdisciplinair):
 - *Sociale huisvesting gefinancierd door huisvuil
 - *Milieueducatie op alle scholen (kweken van groen voor de parken)
 - *Gratis kinderopvang, ...

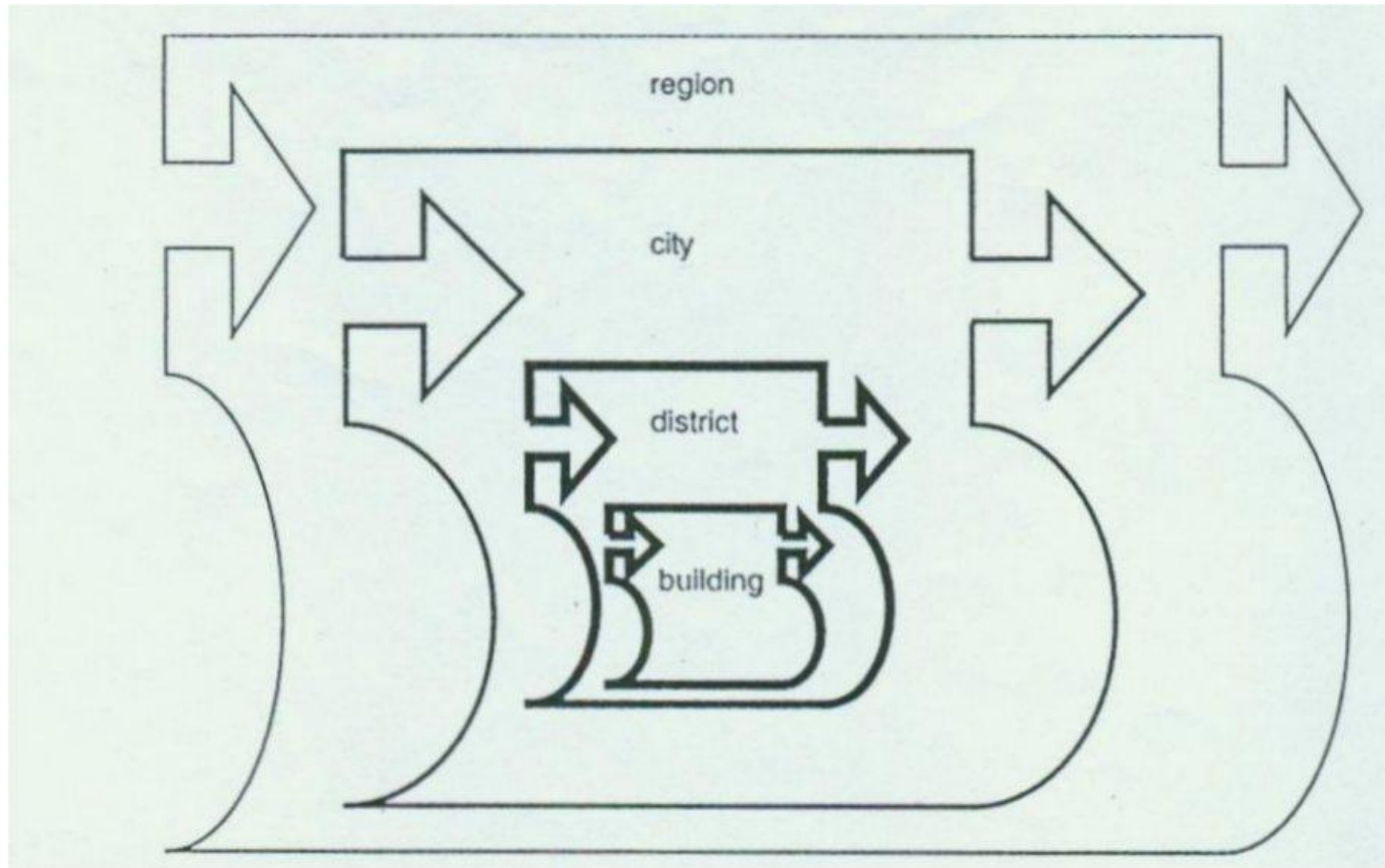
Hoe steden afhankelijk zijn van het platteland: de **ecosysteem** benadering van de stad.



Figuur 2.1.2 Het 'Ecodevice' model toegepast op milieuproblemen

Het ecodevice model toegepast op urbane milieuproblemen (TJALLINGII, 1996).

Think globally, act locally.
Denk GLOBAAL en MONDIAAL en handel LOKAAL



Het beheer van STROMEN op verschillende schalen
(TJALLINGII, 1996).

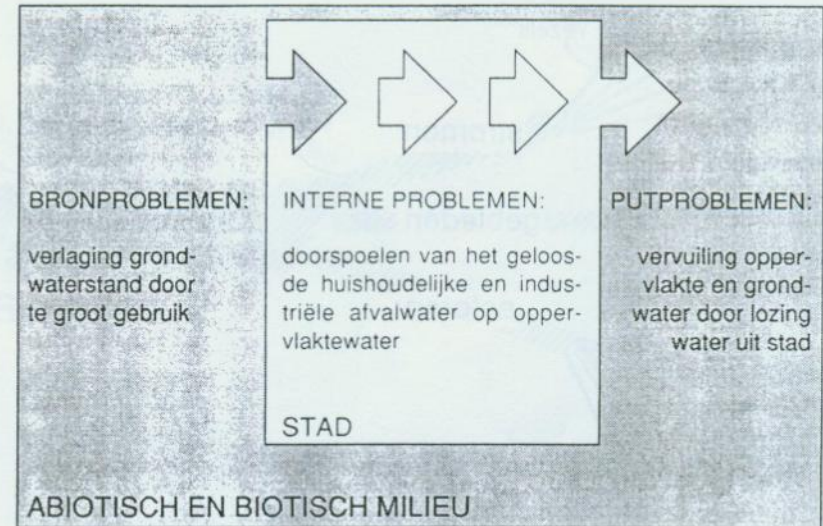
Steden en dorpen dienen dus verantwoordelijkheid op te nemen voor het platteland. Zo lijdt het buitengebied onder toenemende risico's voor overstromingen.

Ecologisch omgaan met water op alle niveaus (gebouw, wijk, dorp, stad) kan die problemen verminderen.

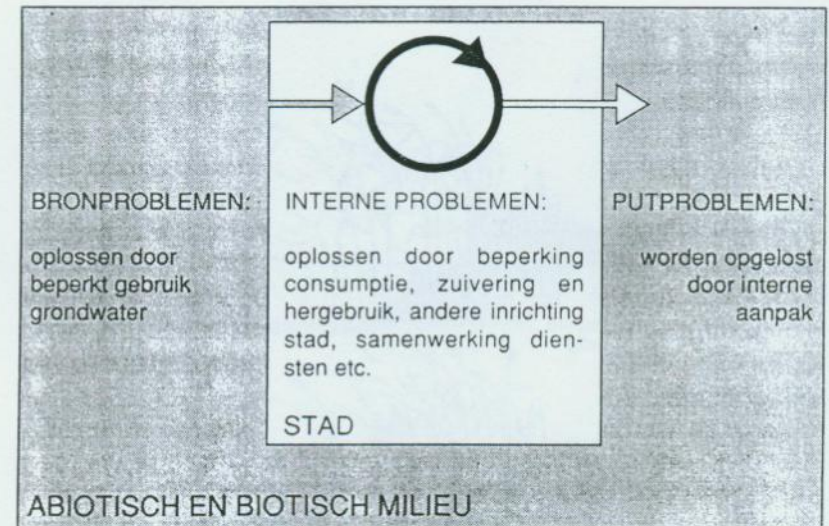
Dat geldt ook voor andere stromen: water, energie, verkeer, grondstoffen en afval, ...

In deze inleidende 2 cursussen (ecologie 1 en 2 in 2^{de} en 3^{de} bachelor) gaan we daarop in.

ONGEZONDE KRINGLOOP



GEZONDE KRINGLOOP



In een ecopolis kunnen de stromen (IN en UIT) worden verminderd door interne milieumaatregelen te nemen in de stad op alle niveaus: gebouw, wijk en stad.

Drie strategische hoofdthema's Het ecopolis strategiekader

Beheer van 'stromen': *de verantwoordelijke stad*

B.v.: verkeer, afval, energie, water...

Beheer van 'plekken': *de levende stad*

Stedenbouwkundige kwaliteit ontwerpen in stedelijke (semi-) publieke ruimten (= 'meent', 'gemene gronden', gemeente) met als doel:

- aantrekken van verschillende mensen met verschillende leefstijlen: **sociale diversiteit**
- aantrekken van een variëteit aan planten en dieren in de stad: **biodiversiteit**

Beheer van 'participanten': *de participerende stad*

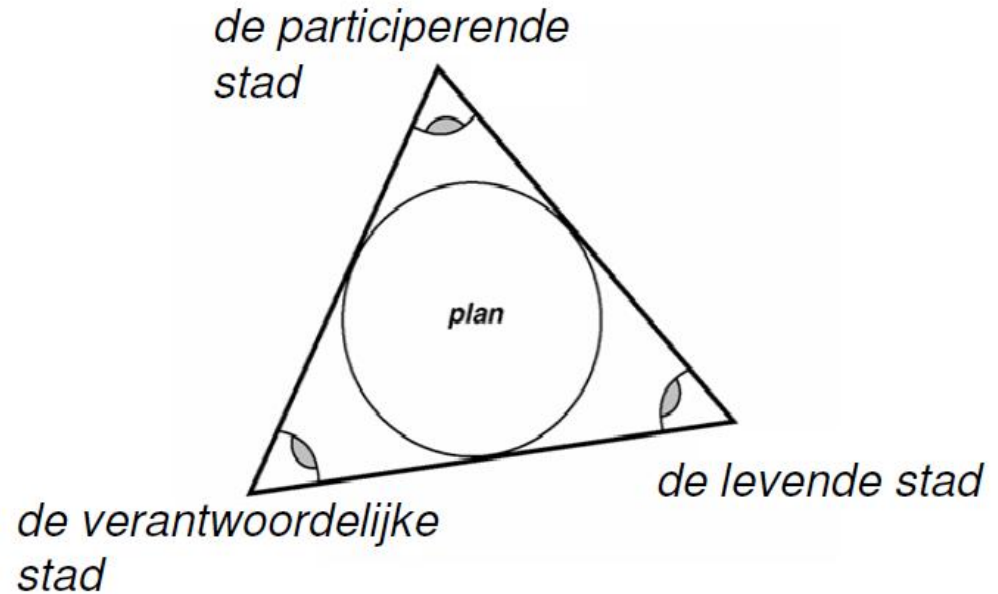
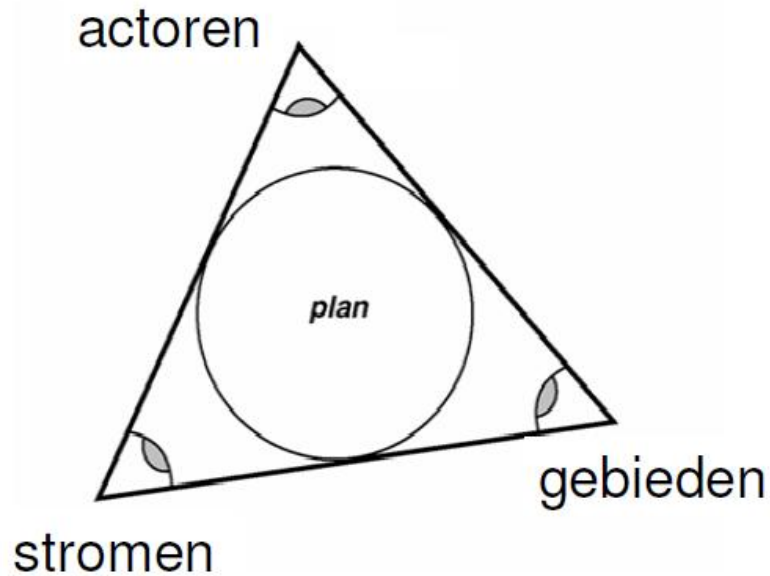
Zonder medewerking van mensen (actoren) kan een ecopolis niet gerealiseerd worden: mensen motiveren, belonen om het maatschappelijk draagvlak te vergroten is nodig.

Deze drie domeinen gelijktijdig en geïntegreerd aanpakken in een multidisciplinair team.

Dus: administraties niet verticaal structureren maar horizontaal integreren.

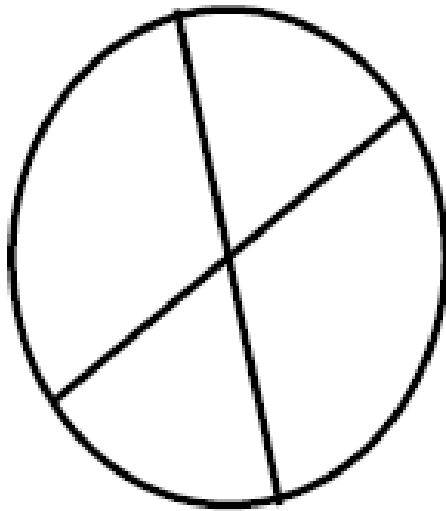
Dit alles is uitgewerkt in het
ECOPOLIS-model (Tjallingii, 1992,1994,1996)

Ecopolis kader: **gidsprincipes** en **gidsmodellen** met oog voor samenhang

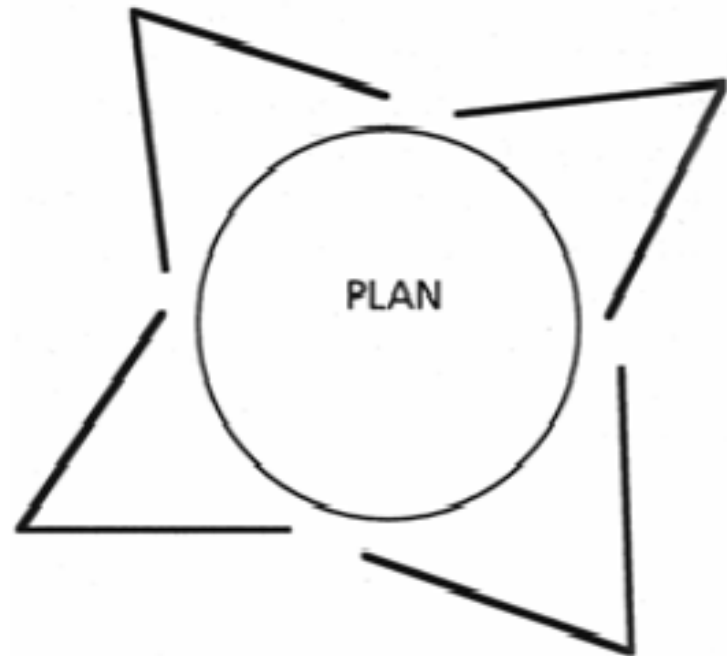


Ecopolis kader:

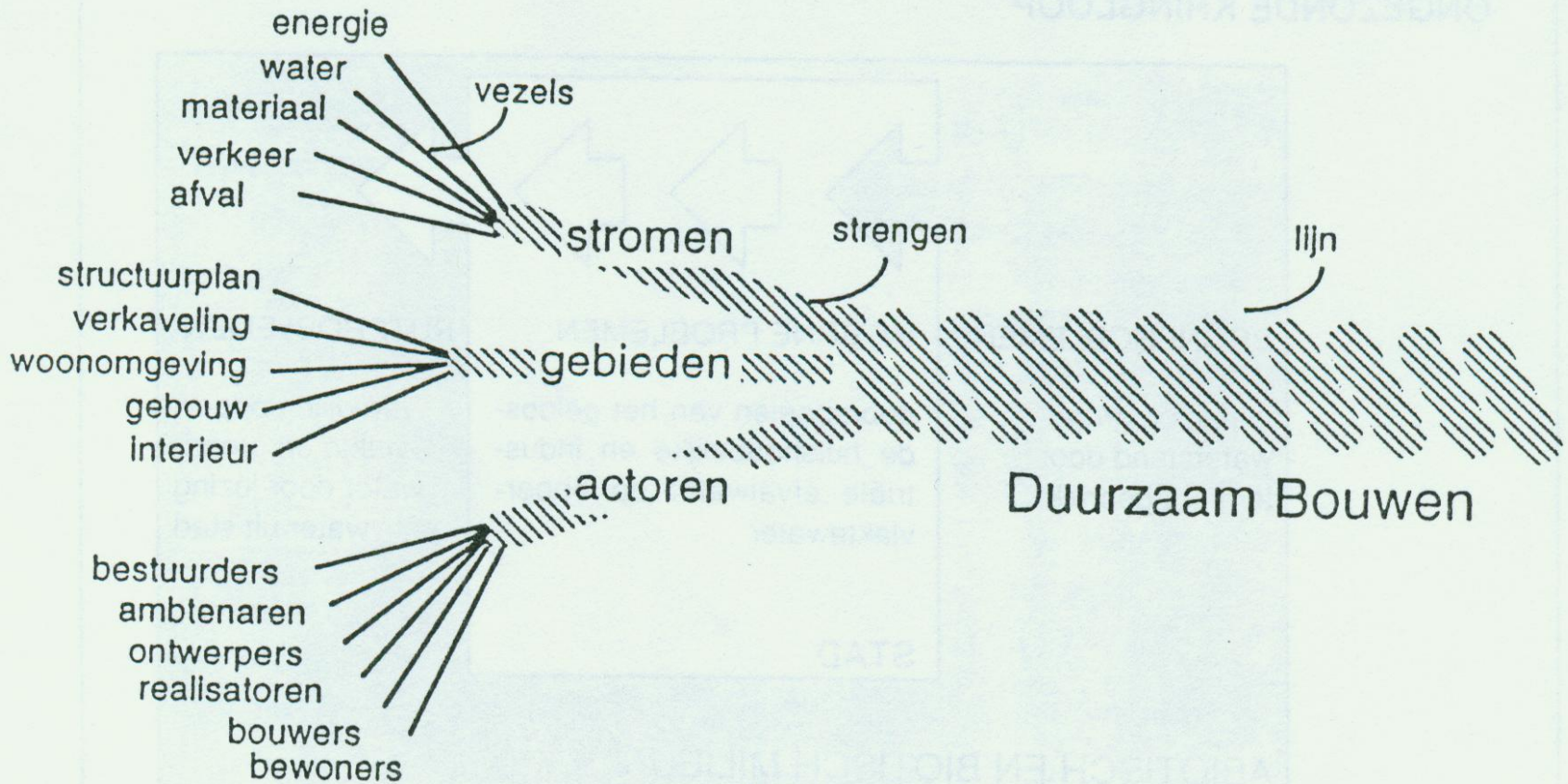
Geen taartpunten maar diverse gezichtspunten die vragen en antwoorden genereren voor het plan.



Taartpunten: elke discipline zijn hokje

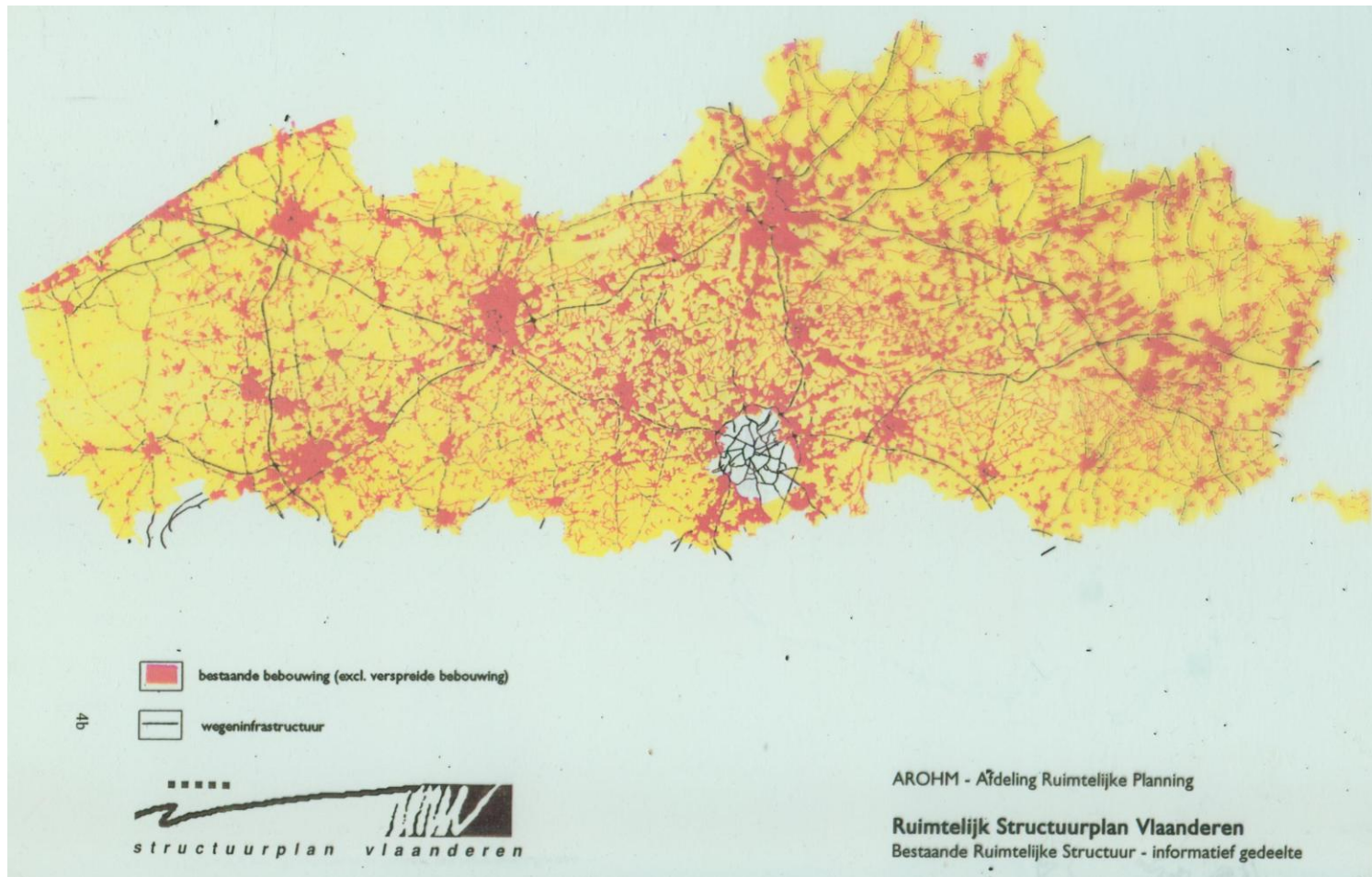


Gezichtspunten die vragen en antwoorden genereren voor het plan.



In een ecopolis is aandacht voor stromen, plekken en participanten tegelijkertijd noodzakelijk. Pas dan is duurzaam bouwen en ecologisch verantwoorde stedenbouw mogelijk (DUYVESTEIN, 1996).

Verdeling bebouwde en open ruimte in Vlaanderen volgens de gewestplannen (RSV, 1997)



De Standaard

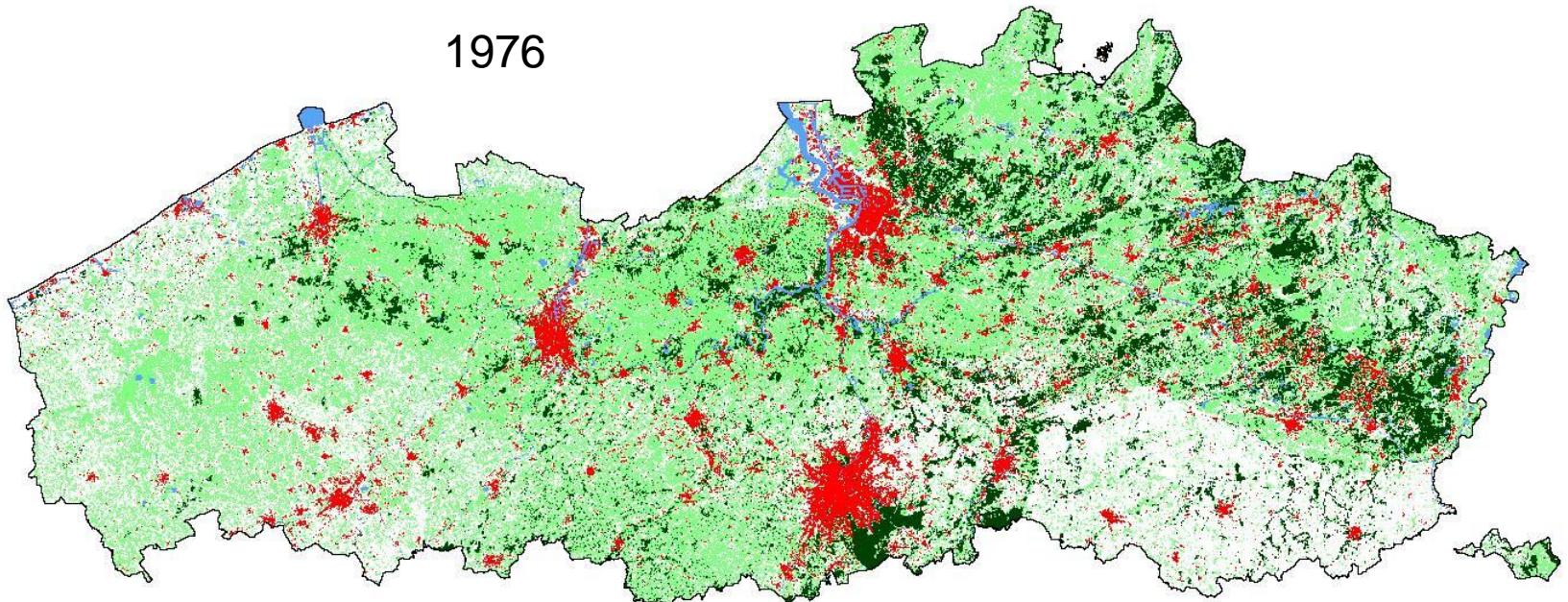
• VRIJDAG 26 NOVEMBER 2004 •

DAGBLAD • 81STE JAARGANG • NR 276 • PRIJS: BELGIE: 1 EURO • NEDERLAND: 1,50 EURO • LUXEMBURG: 1,25 EURO • GROOT-BRITANNIE: 1,4 GBP • WWW.STANDAARD.BE

VERSNIPPERD VLAANDEREN

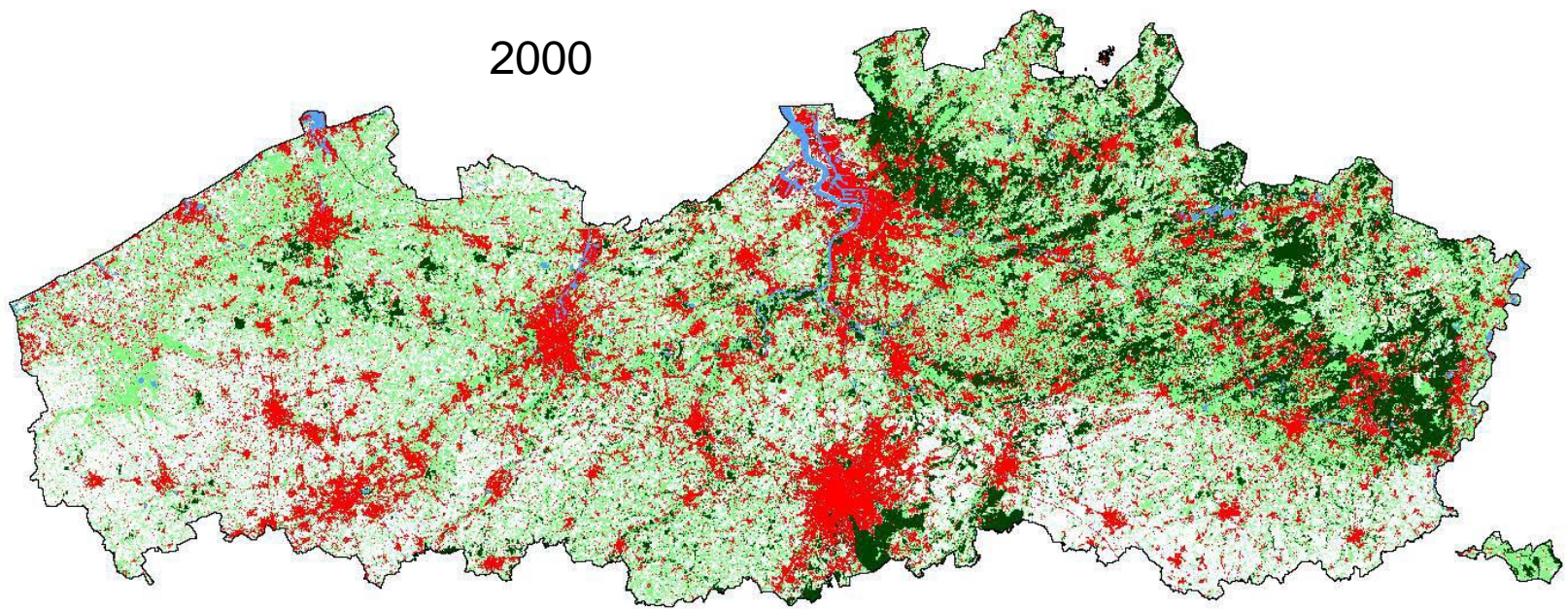


1976



- Built-up land
- Arable land
- Grassland
- Forest
- Water surface

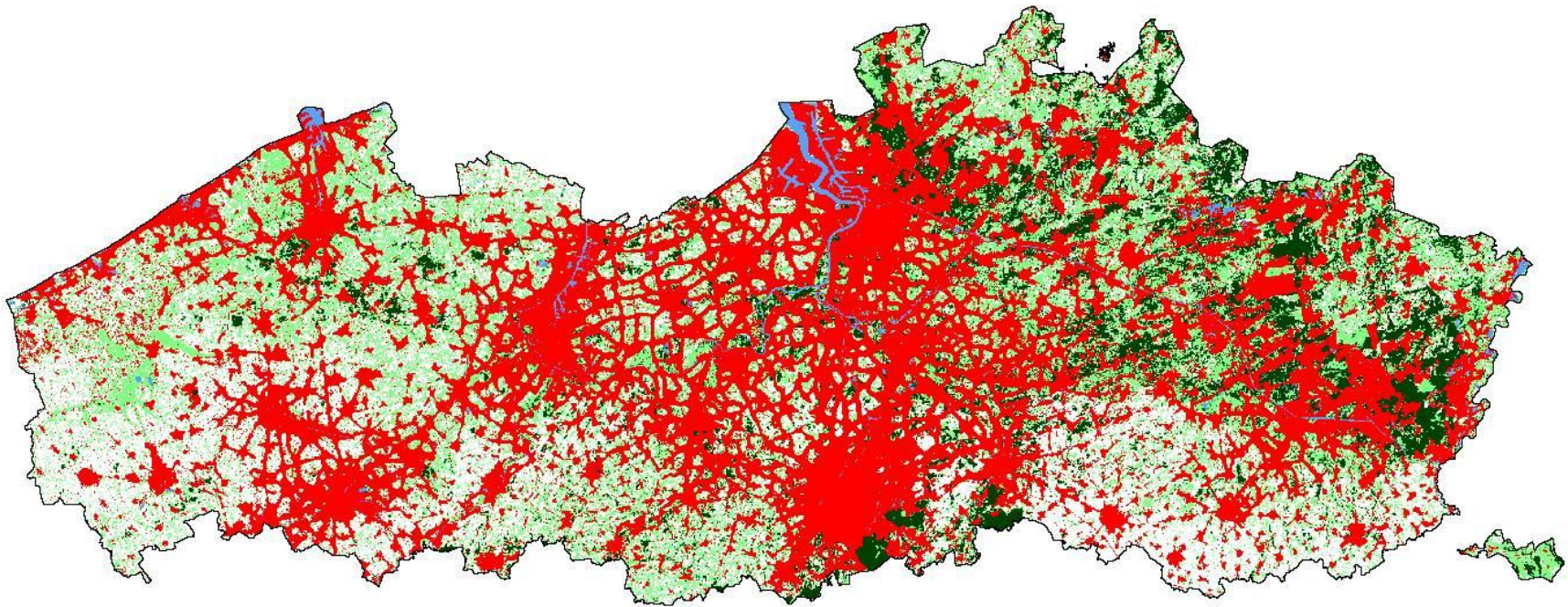
2000



Prognose 2050 (KUL, Poelmans, 2010)

In 1976 was 7,2% van de Vlaamse oppervlakte bebouwd. Eind jaren tachtig nam dat toe tot 12% en begin 2000 zaten we al aan 18%. Als de bebouwing tegen het huidige tempo doorgaat, dan zal in 2050 maar liefst 41,5% van Vlaanderen bebouwd zijn (KUL, Poelmans, 2010)

2050



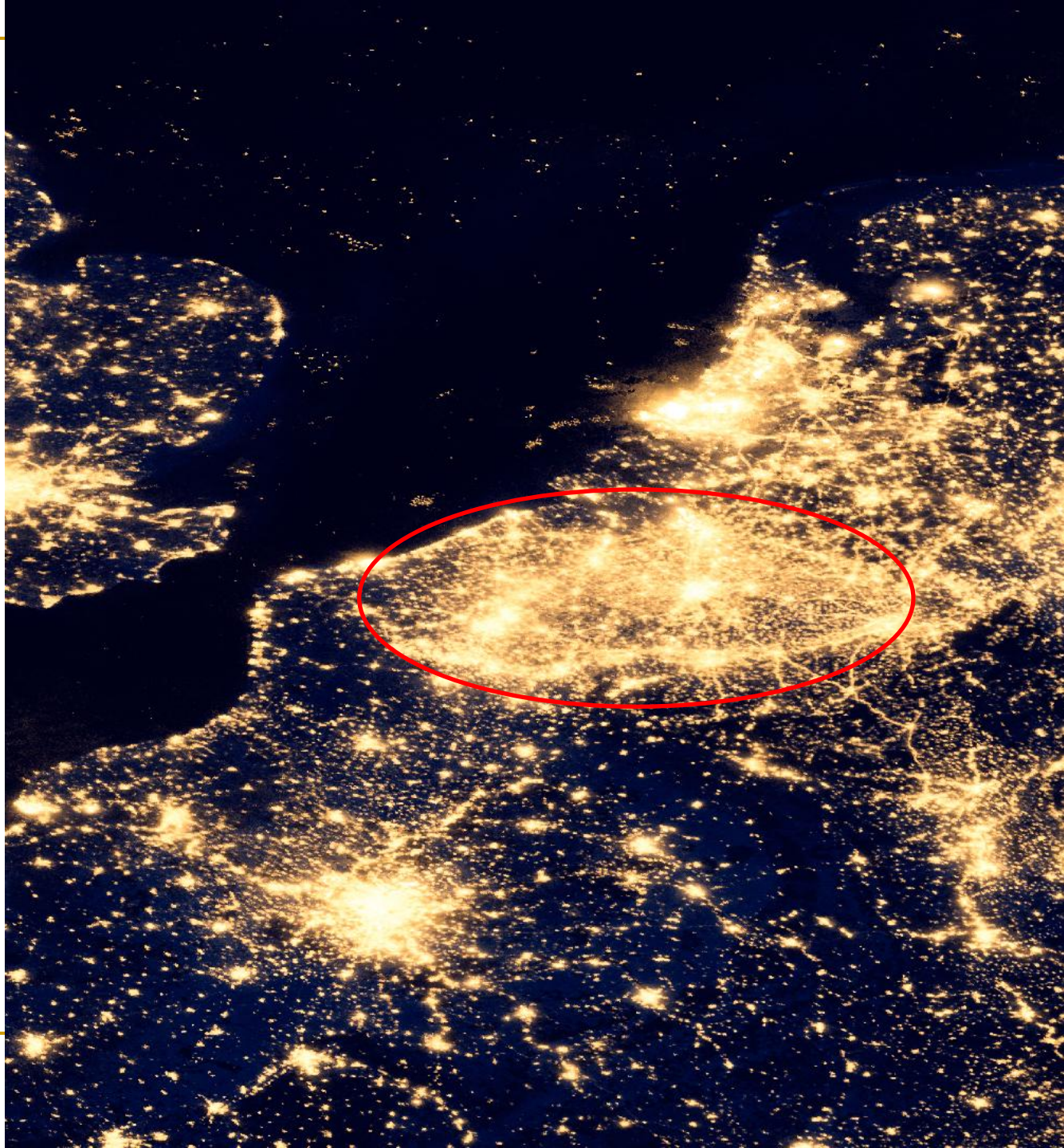
Gevolgen: Vlaanderen bij nacht.



+/- 300 km

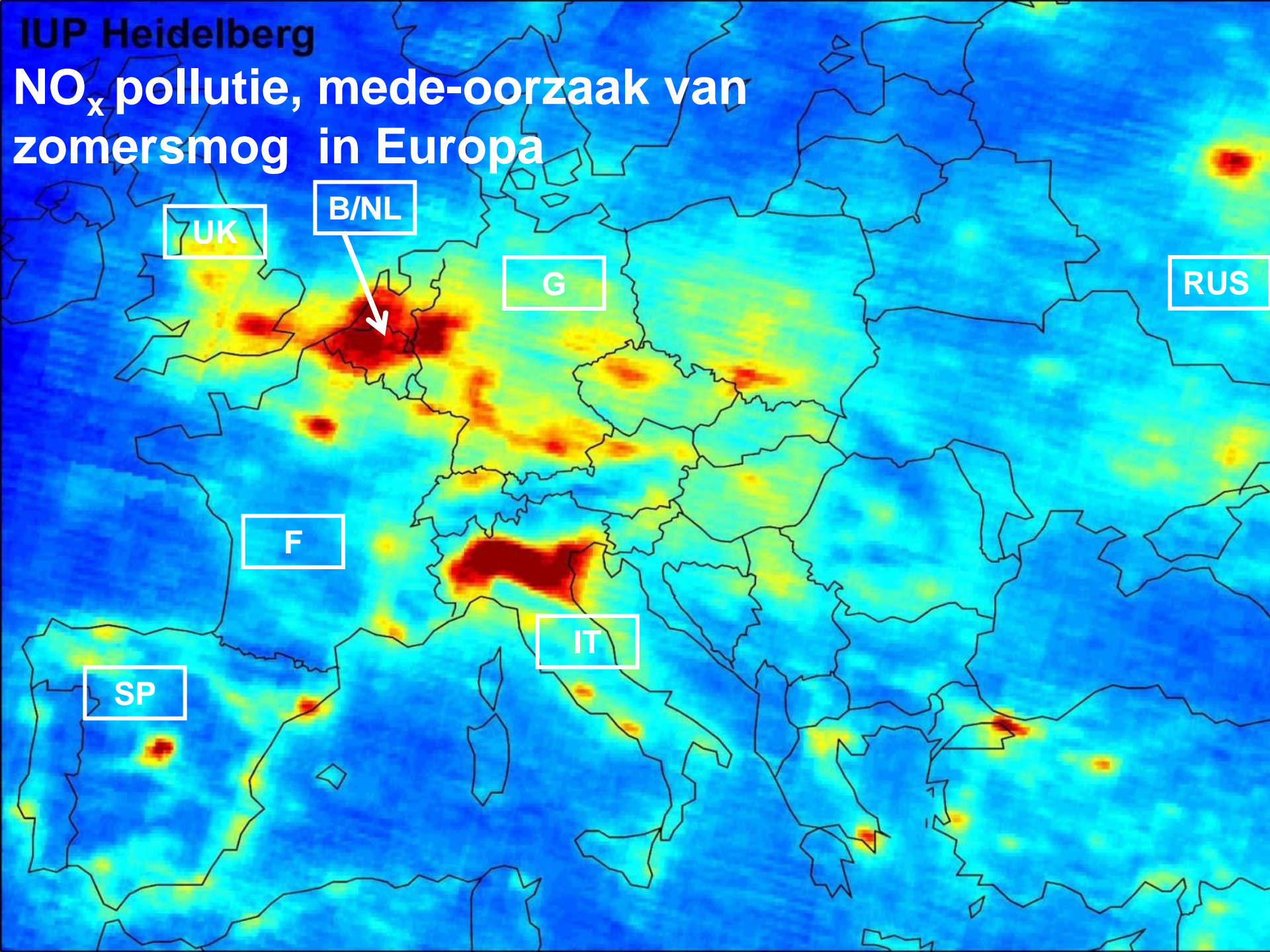


Als iedereen,
overall
chaotisch woont
en iedereen wil
daarbij ook
verlichting....

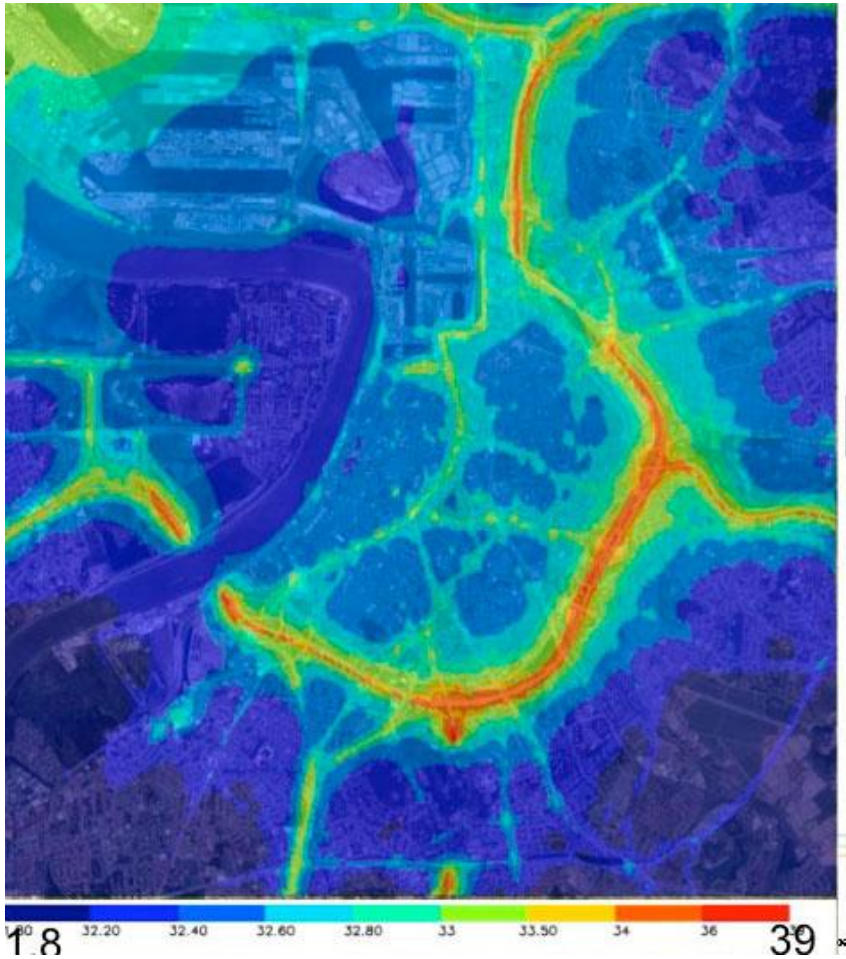


IUP Heidelberg

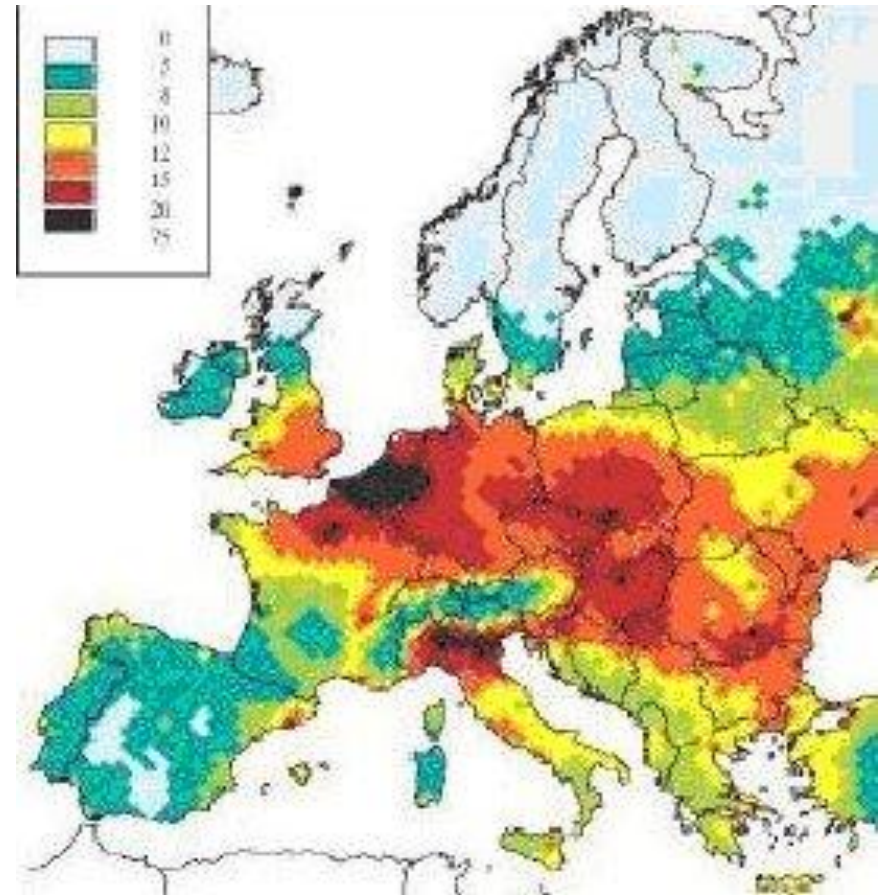
**NO_x pollutie, mede-oorzaak van
zomersmog in Europa**



Fijn stof.



Fijn stof metingen medio 2006
Antwerpen (www.vito.be)



Annual mean fine dust concentration
(PM 2.5, $\mu\text{g}/\text{m}^3$) for 2002 in Europe (www.uhasselt.be)