

Pesticide free towns

An opportunity to reconnect with nature

Ir. Joop Spijker,

Conference: Pesticides free! Belgian cities and towns on the move

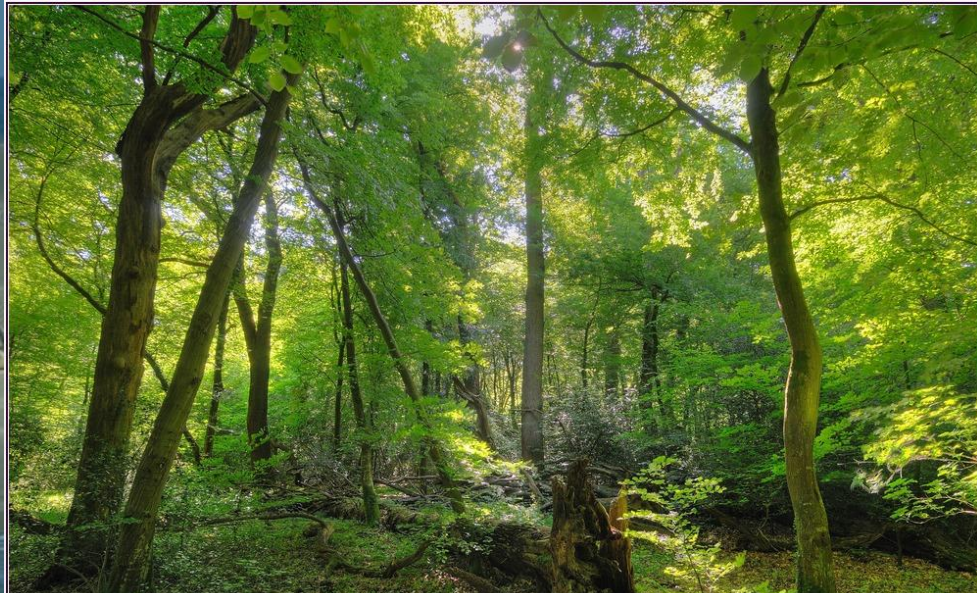
Brussels, 8th June 2015





Content

- **introduction**
- Urban green: important for the city and citizens
- Use of pesticides



Nature landscapes



WAGENINGEN UR
For quality of life

Semi-natural landscapes



Urban landscapes



Lucca Torre Giunigi

Lucca (I)



WAGENINGEN UR
For quality of life

De Plantage, Schiedam



World population (estimates UN)

- 2014: 7 billions
- 2050: 9 billions

% living in urban environment:

2007:	50%
2030:	60%
2050:	70%

Importance of urban green

- Biodiversity
- Quality of live
- Health
- Outdoor recreation
- Water system
- Urban climate
- Economy
 - Efficiency Solas Panels
 - Etc.. etc.....



Biodiversity: Bee Hotel



Biodiversity II Specific 'urban' species





WAGENINGEN UR
For quality of life



Green has big impact on quality of live





WAGENINGENUR
For quality of life

Acute hittestress overdag

Olot, a small town in Catalonia (Spain)

Park Plaça Clara

Google maps





Morrapark (green & water management)





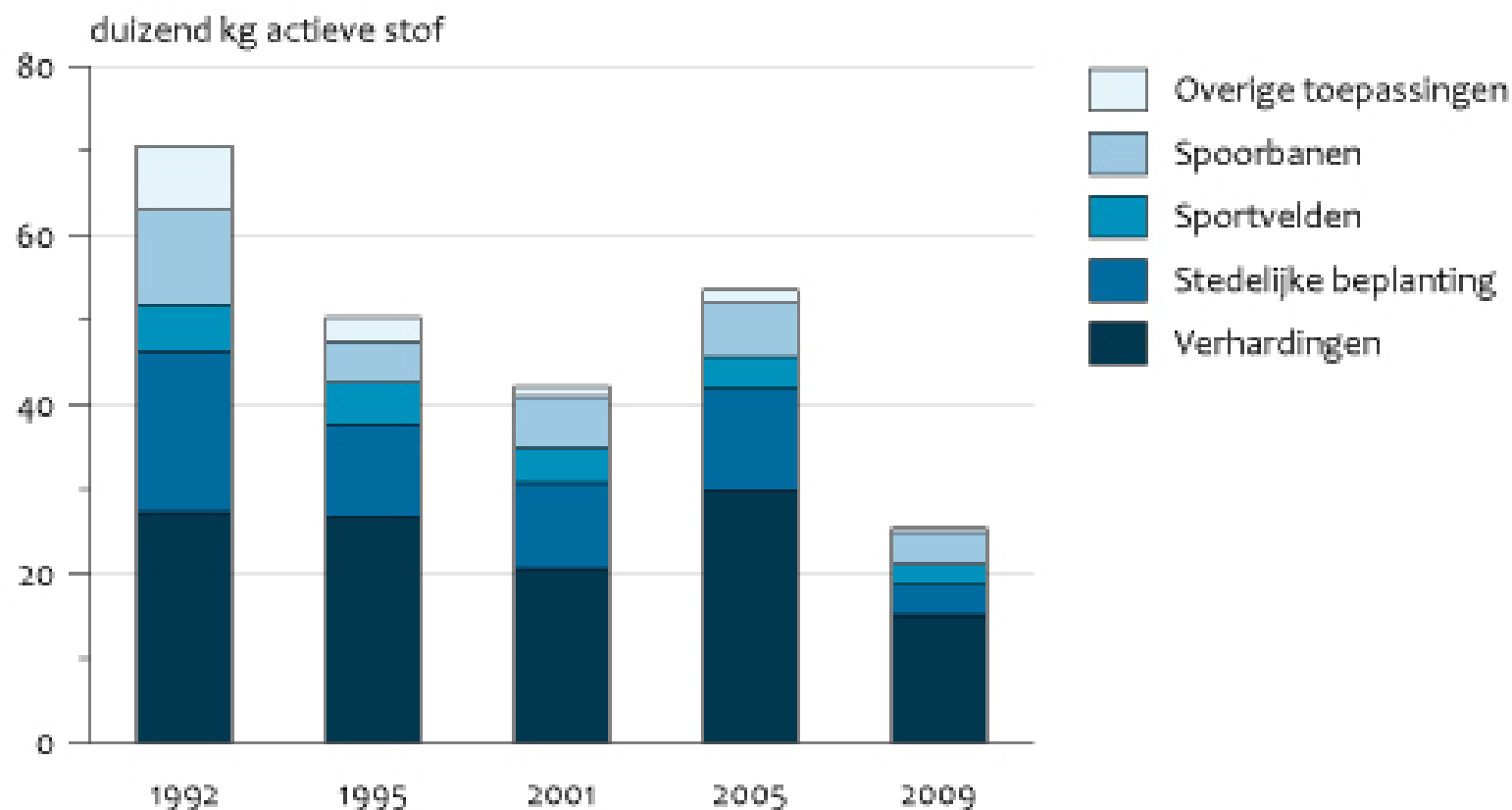
WAGENINGEN UR
For quality of life

Policy on use of pesticides in urban environment

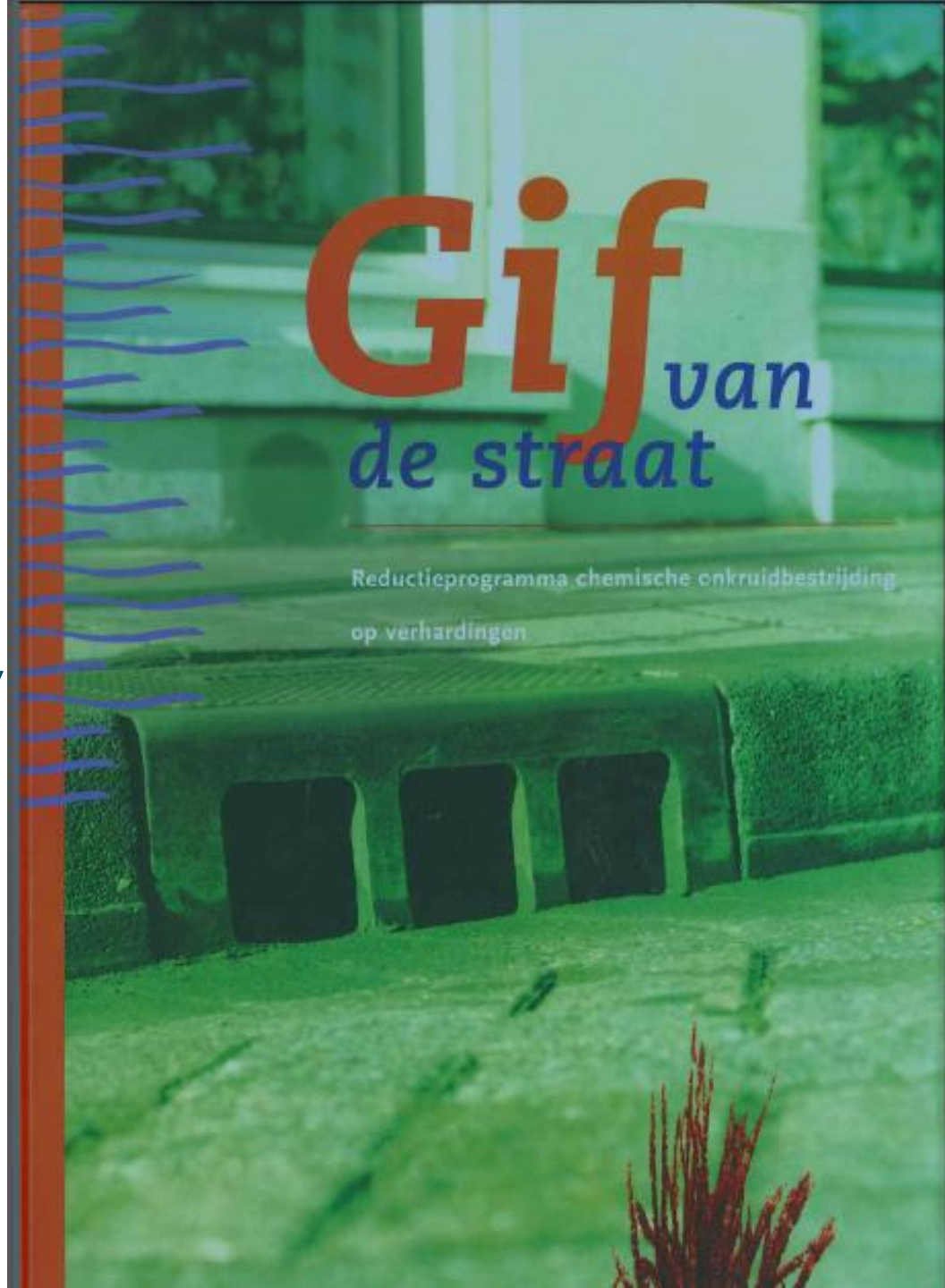
- national government: focus on water quality and production of drinking water
- EU: focus on risks of use of pesticides in public spaces (vulnerable groups)
- For municipalities:
 - Focus on biodiversity in urban green
 - Focus on water quality in urban water system

Development use of pesticides by municipalities and other governmental bodies

Gebruik bestrijdingsmiddelen door overheid naar toepassing



- Gif van de straat (pesticides from the road)
- 1997
- Co-operation municipality (Eindhoven), drinking water company (Brabant Water) and Alterra



Roadmap urban weed control

- Step 1. Acceptance

- Step 2. Prevention
 - Design
 - Construction
 - Reconstruction
 - Management

- Step 3. Non-chemical weed control



WAGENINGEN UR

For quality of life



Traditional urban green



WAGENINGEN UR

For quality of life

Ecological urban green



Characteristics urban ecosystem

- Walls, roofs ('Rocks'), pavements
- Diversity
- Urban heat
- Lots of nutrients, waste
- Cultivars, exotic species
- Anthropogene soils
- Some places very busy; other very quiet



Urban nature; co-operation needed

■ Bewonersparticipatie,

- Veel bewoners hebben positieve houding (denk aan vogels voeren)
- Belang parkeerplek/tuinkeuken/uitbouw soms groter
- Belang natuureducatie, onderwijs

■ Combineren van functies

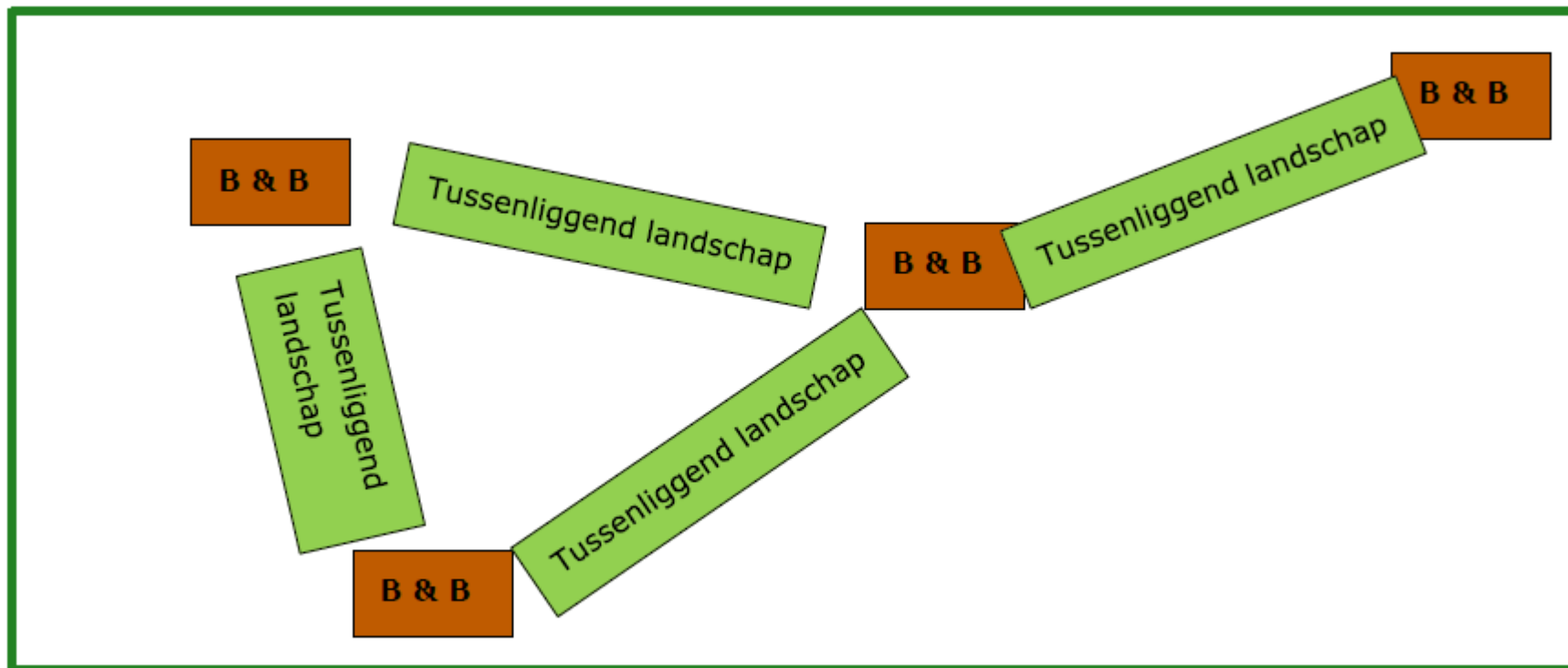
- Kwaliteit leefomgeving, stadsklimaat
- Leefomgeving voor bijen, vlinders, ..
- Wateropvang, waterkwaliteit
- Etc.



Ecologisch verbinden:



Landscape for bees and other insects



Figuur 2 Schematische weergave van gewenste samenhang van Bed & Breakfastgebieden (B & B's) en Tussenliggend landschap.

Ecologisch beheer van stedelijk groen (I)

- Benutten van natuurlijke gradiënten
 - Bodem
 - Hoogteverschillen
 - Waterdiepte
- Benutten van kwel en gradiënten
- Tegengaan van ophoping van nutriënten
 - Maaien en afvoeren
 - Hondenpoep
- **Vermijden gebruik bestrijdingsmiddelen**
- Zwerfafval, zout

Ecologisch beheer van stedelijk groen (II)

- Beheer in bepaalde mate constant is
- Beheer faseren (bijv. niet al het riet tegelijk maaien, maar om en om)
- Beheer differentiëren (dat wil zeggen bepaalde plekken structureel anders beheren)
- Aandacht voor zomen (geleidelijke overgangen)
- Zaaian, planten of gebruik van natuurlijke zaadverspreiding (liefst van inheems plantmateriaal)

Liever kruiden dan grassen



Thanks for your
attention!

Ir. Joop H. Spijker

Joop.spijker@wur.nl

+ 31 317 484990

Alterra, Wageningen UR

Postbus 47,

NL- 6700 AA WAGENINGEN

