

September, 2011

Cyclische verjonging van uiterwaarden

Oplossing voor het natuur-veiligheid dilemma (?)

prof. dr. Toine Smits



Radboud University Nijmegen





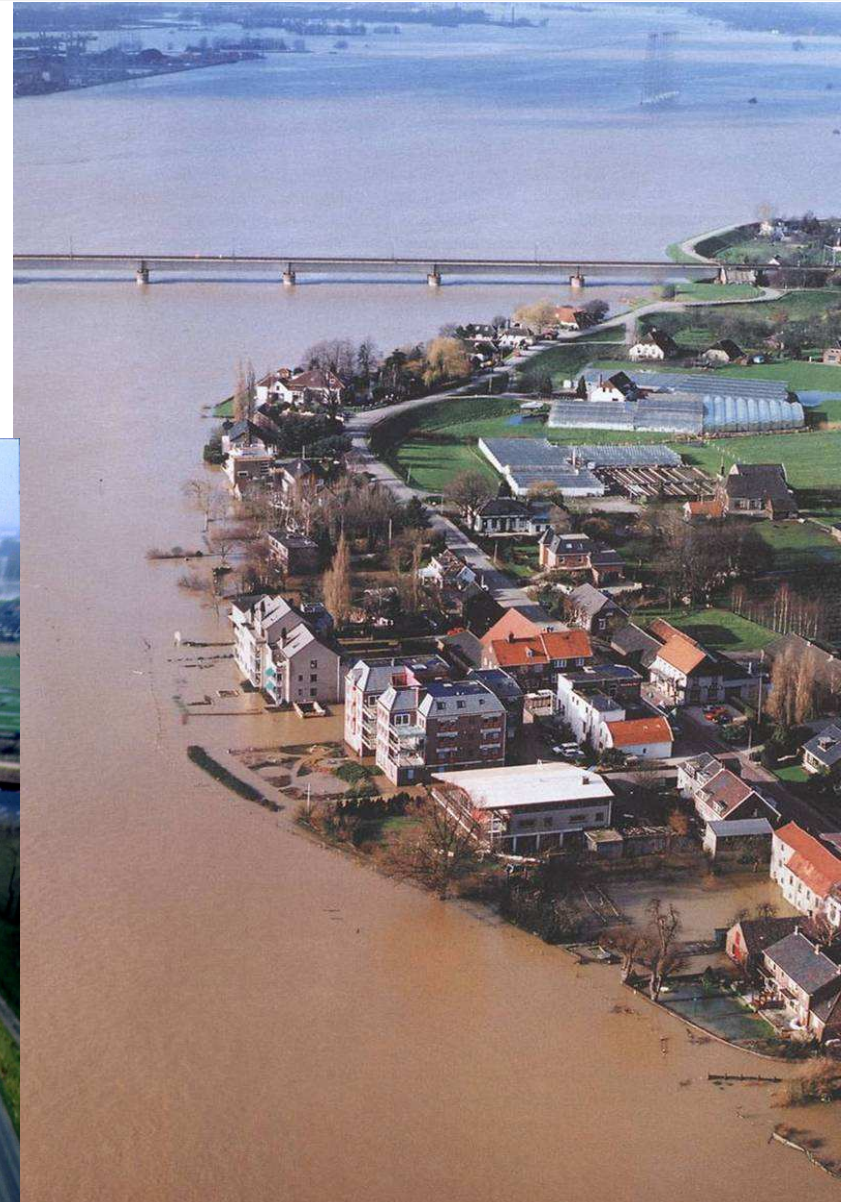
Inhoud presentatie

1. Het “natuur-veiligheid” dilemma
2. Verjongingsproces van een natuurlijke rivier
3. Pilot project Ewijkse Plaat
4. Opschaling naar WaalWeelde (?)



Natuur-veiligheid dilemma

Bijna-overstromingen 1993-1995

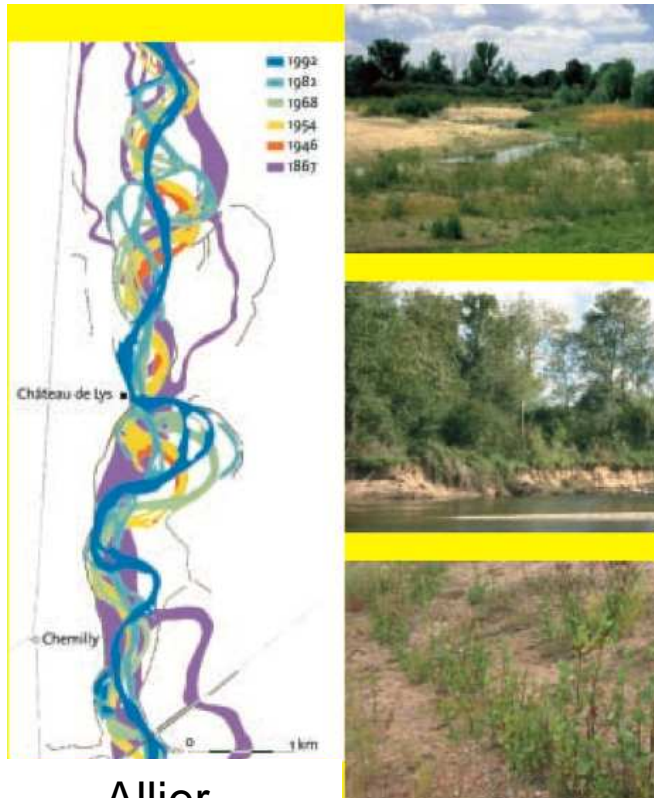


Dike relocation Nijmegen (250 billion euro)....





Verjongingsproces van een natuurlijke rivier



Allier





Natuurlijke verjonging in een gereguleerde rivier vrijwel absent



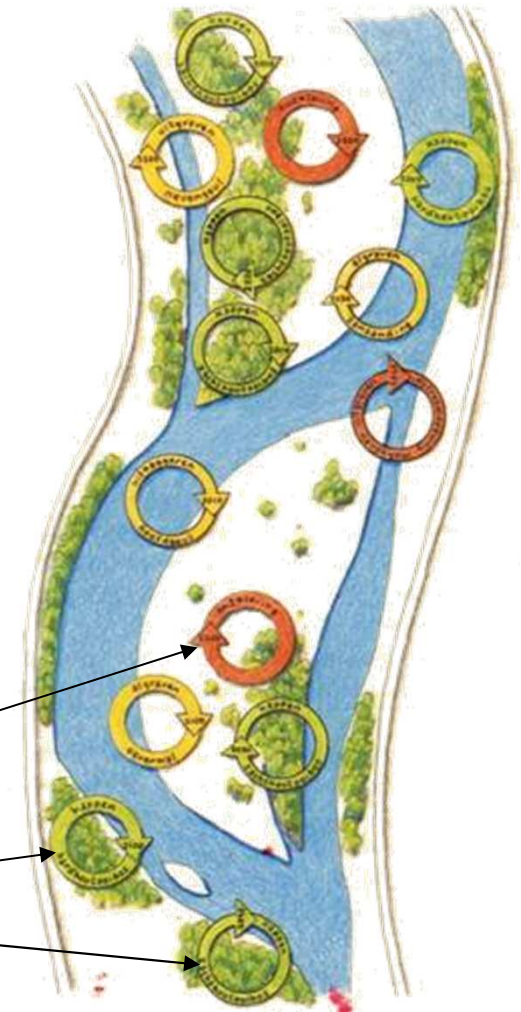
Vegetatiebeheer Rijksobjecten;
RWS programma "Stroomlijn"



Kunnen we de natuurlijke verjongingsprocessen imiteren?

Wat zijn de gevolgen voor:

- biodiversiteit ?
- morfologische processen ?
- hydrologische processen ?



Voorbeeld:

Eiland afgraven (T1)

Verwijderen hardhoutoobos (T2)
en zachthoutoobos (T3)



Geschiedenis van de Plaat Ewijk

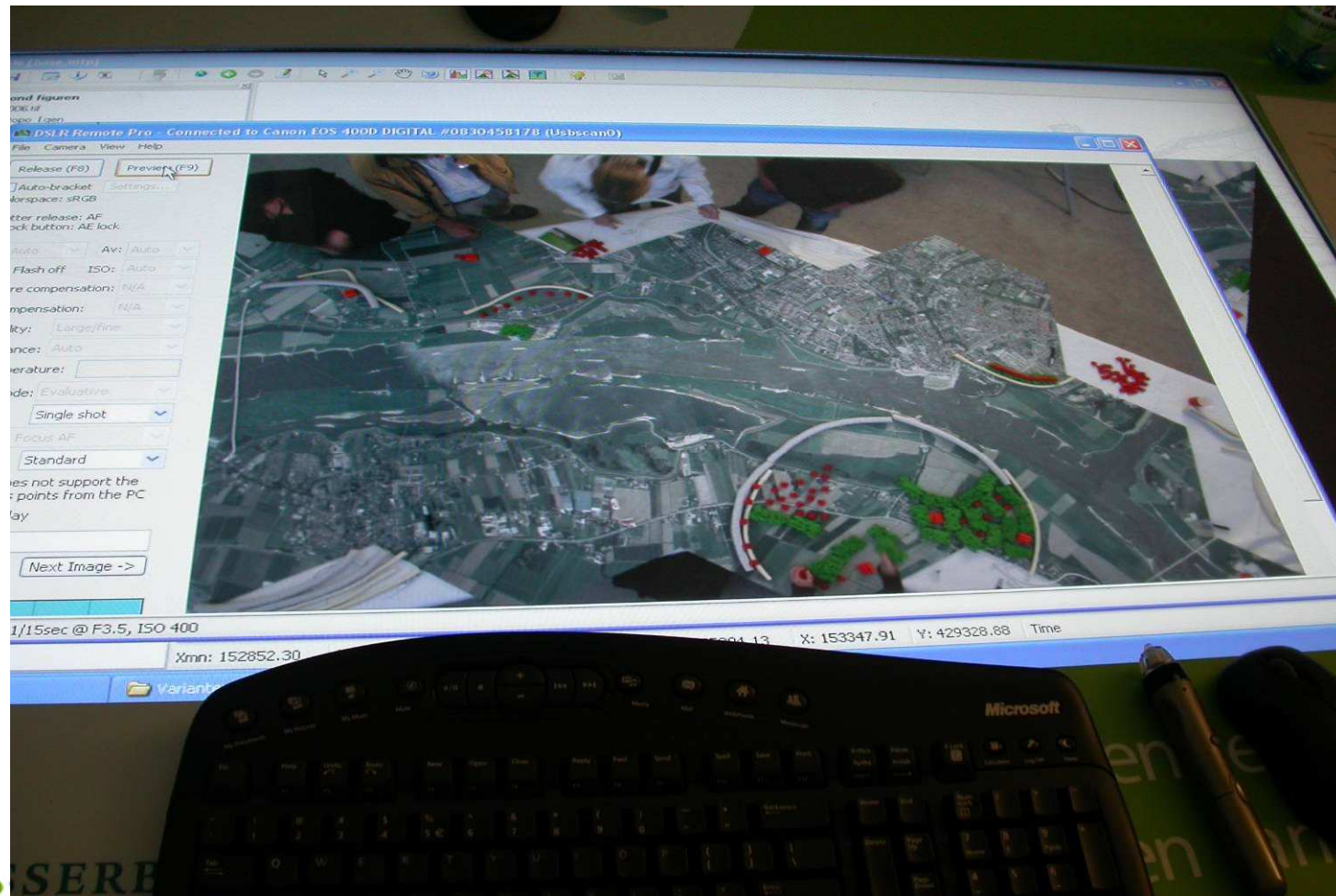
- 1989 < Landbouwkundig gebruik
- 1989 afgraven 'Ewijkse plaat'
- 1990 > Natuurontwikkeling
- 2003 5,5 cm overschrijding hoogwaterlijn (15.000m³/s)

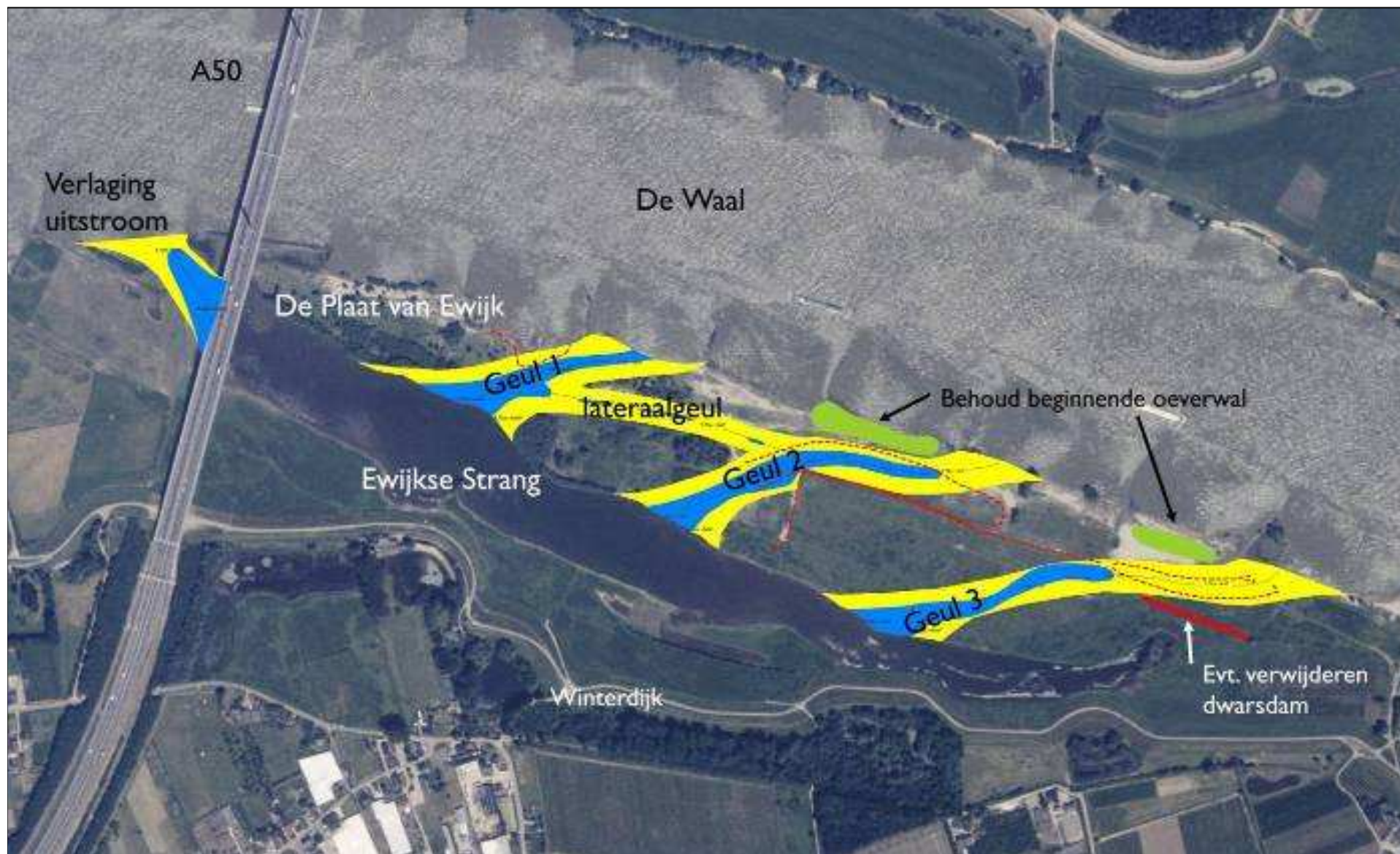




Tools

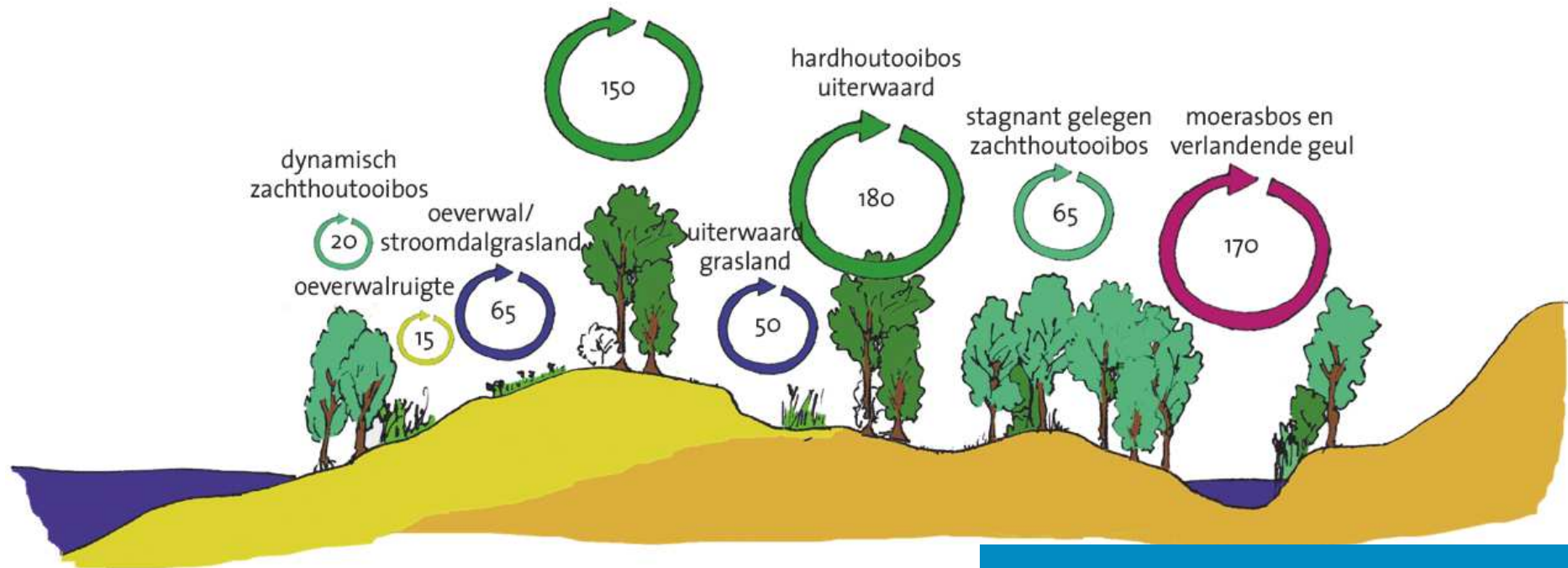
Digital Map-Table for hydraulic assessment



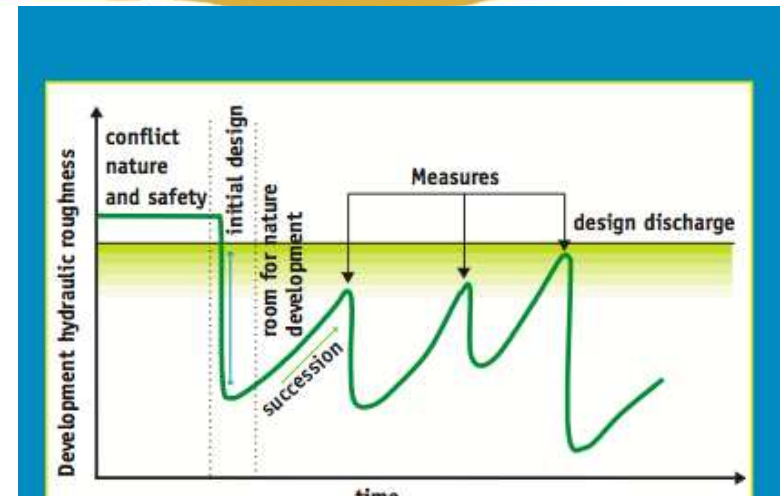




Wat moet worden uitgezocht voor de komende jaren ?



Successie duur in jaren





Opschaling naar het naar WaalWeelde traject (?)

