

---

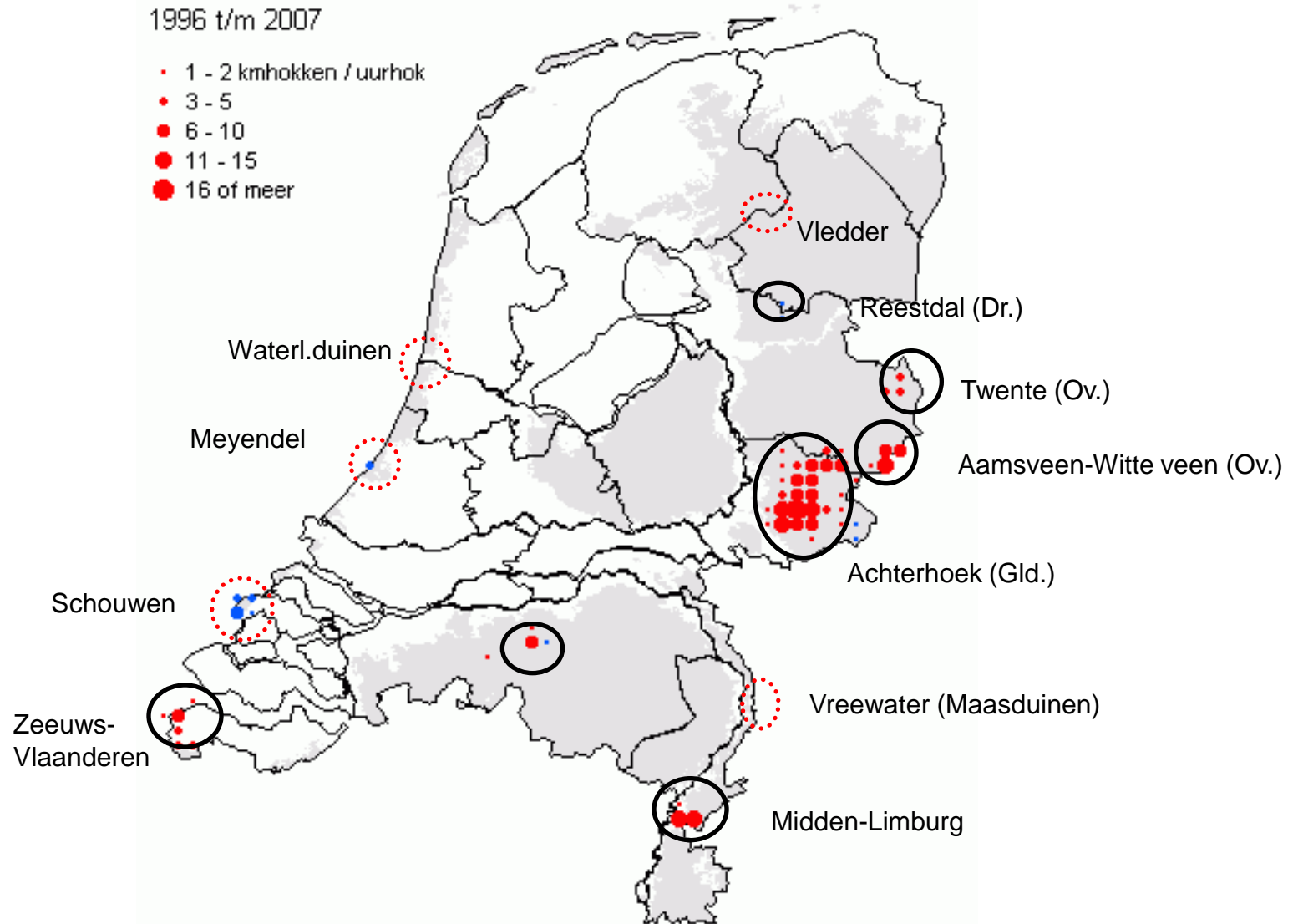
# Blijvers en nieuwkomers: boomkikker en ringslang

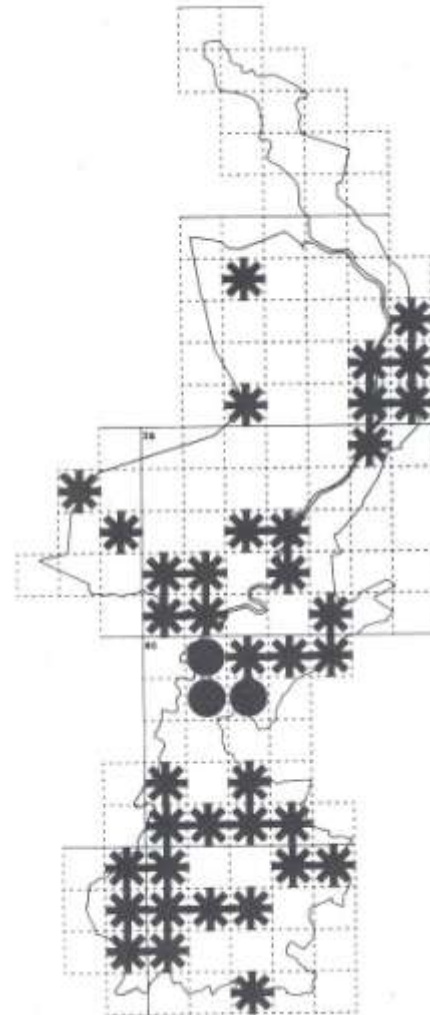
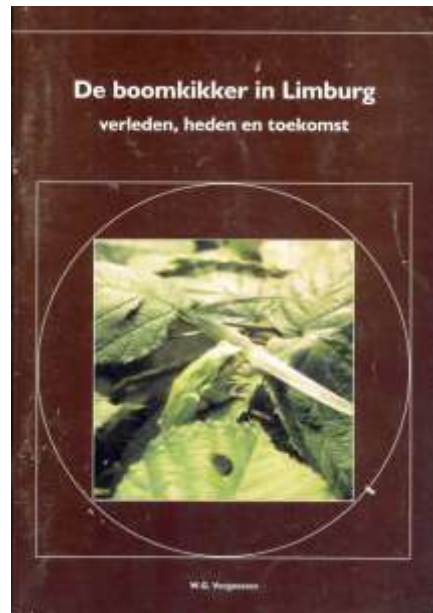
Raymond Creemers



boomkikker  
1996 t/m 2007

- 1 - 2 kmhokken / uurhok
- 3 - 5
- 6 - 10
- 11 - 15
- 16 of meer





1975-1984

Doort

1000 m



1985-1994



Doort

Haeselaarsbroek

Ijzerenbosch

1000 m



1995-2004



Doort

Vullings  
beekdal

Haeselaarsbroek

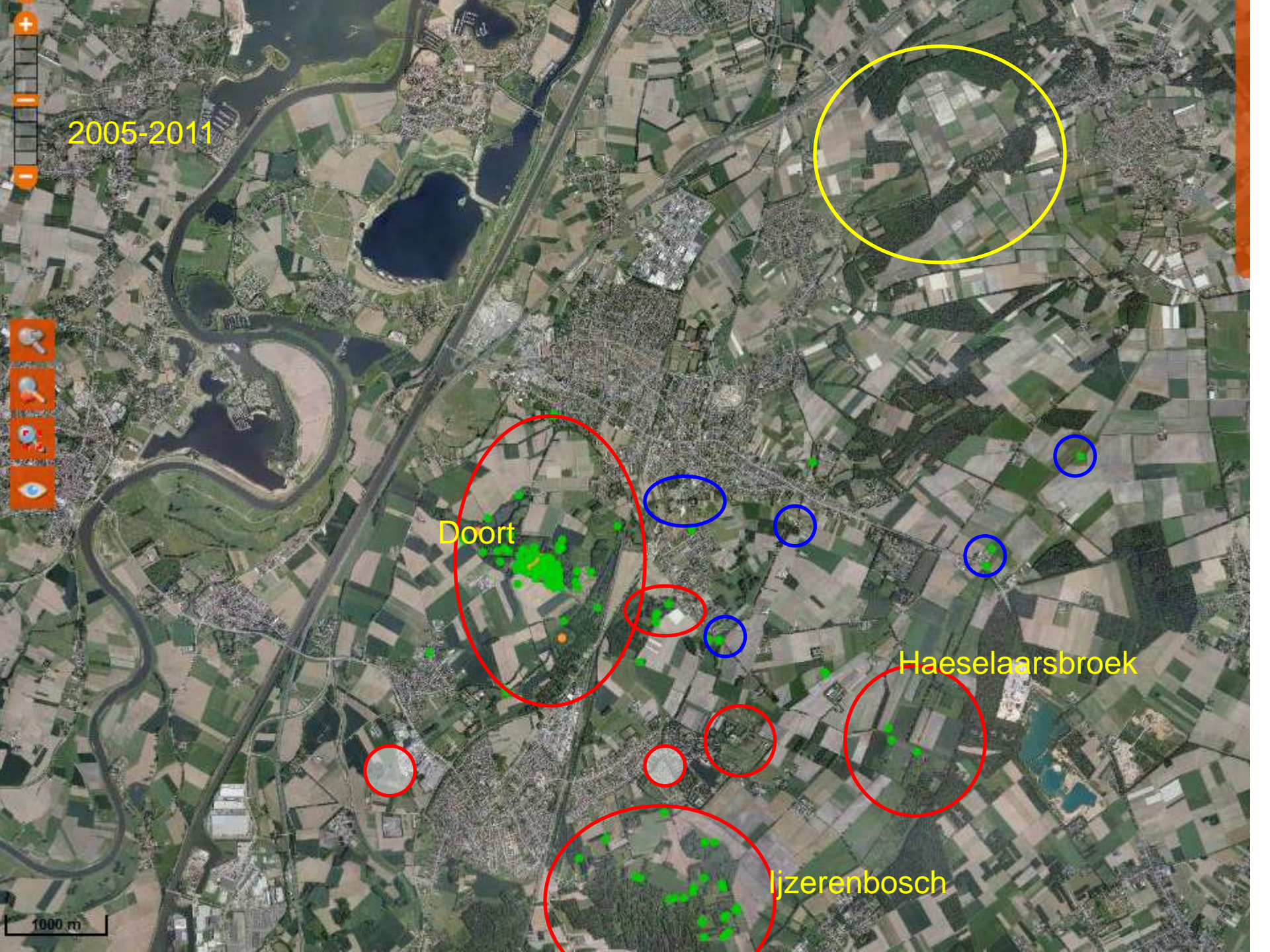
Golfbaan

Ijzerenbosch

1000 m



2005-2011

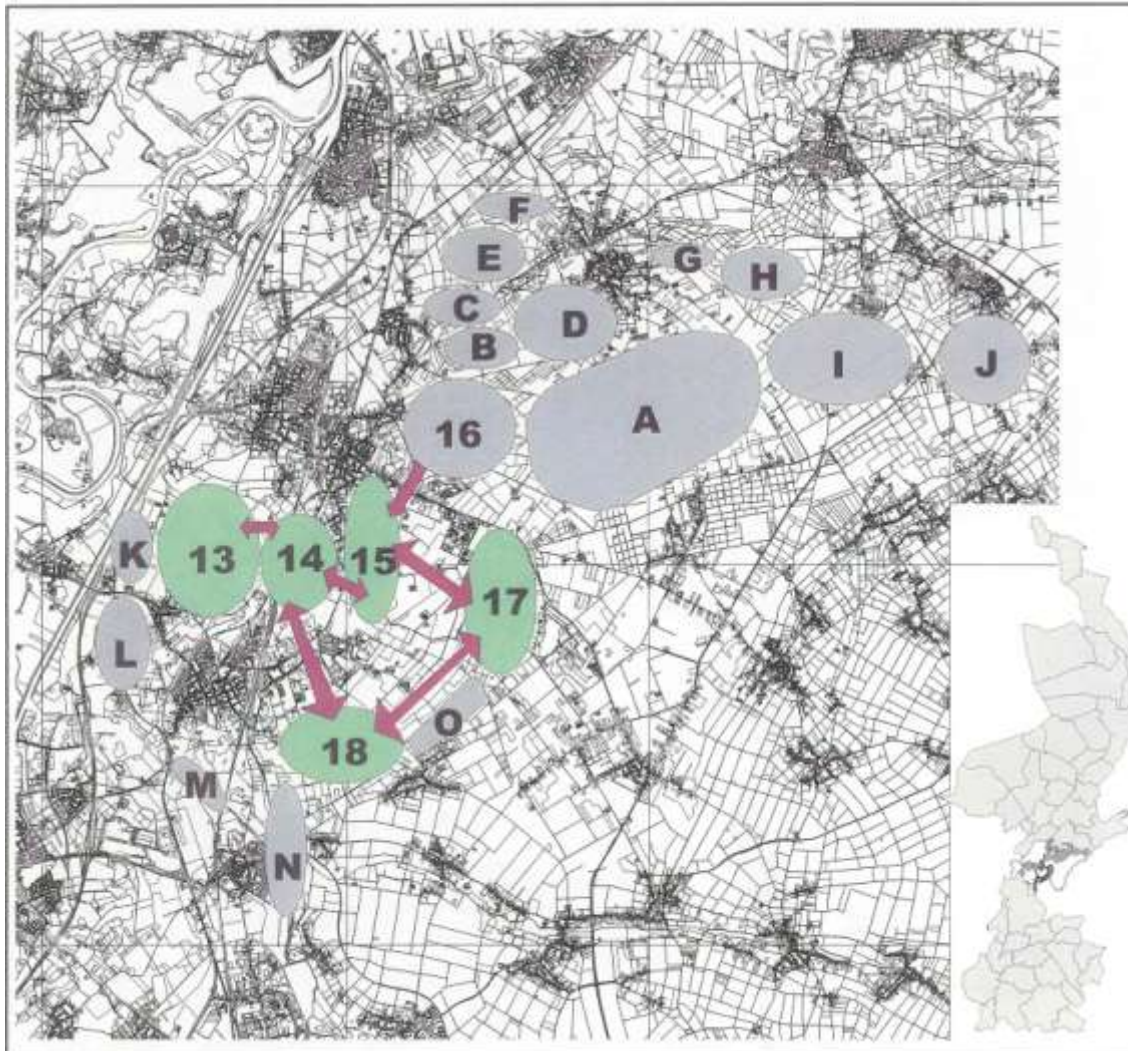


Doort

Haeselaarsbroek

Ijzerenbosch

1000 m



**Actieprogramma Boomkikker Limburg**  
Kaart 1: Actuele - en potentiële leefgebieden van de boomkikker

**Legenda**

Actueel leefgebied

13 Doort en Horsterplaat  
14 Sakkerhout  
15 Vuilensbeekdal  
17 Heeslaarsbroek  
18 Lutzerath

Potentieel gebied

16 Marissen/Het Leen  
A Echterbroek  
B Grootbroek  
C Het Broekje  
D Eersien  
E Reigerbroek  
F Rozendael  
G Het Sisseltje  
H Munningsbroek  
I Estbroek  
J Voorsteveld  
K Geleerbeek-Noord  
L Beekhoven  
M Het Hout  
N Beekdalen Nieuwstadt  
O Ellandchen/Hoibruch

Verbindingen

**Toelichting :**  
De afgebeelde actuele leefgebieden met nummers zijn conform de beschreven gebieden in het landelijke beschermingsplan boomkikker 2001-2005, met uitzondering van het gebied Marissen-Het Leen, dat wordt hier als potentieel gebied beschouwd.

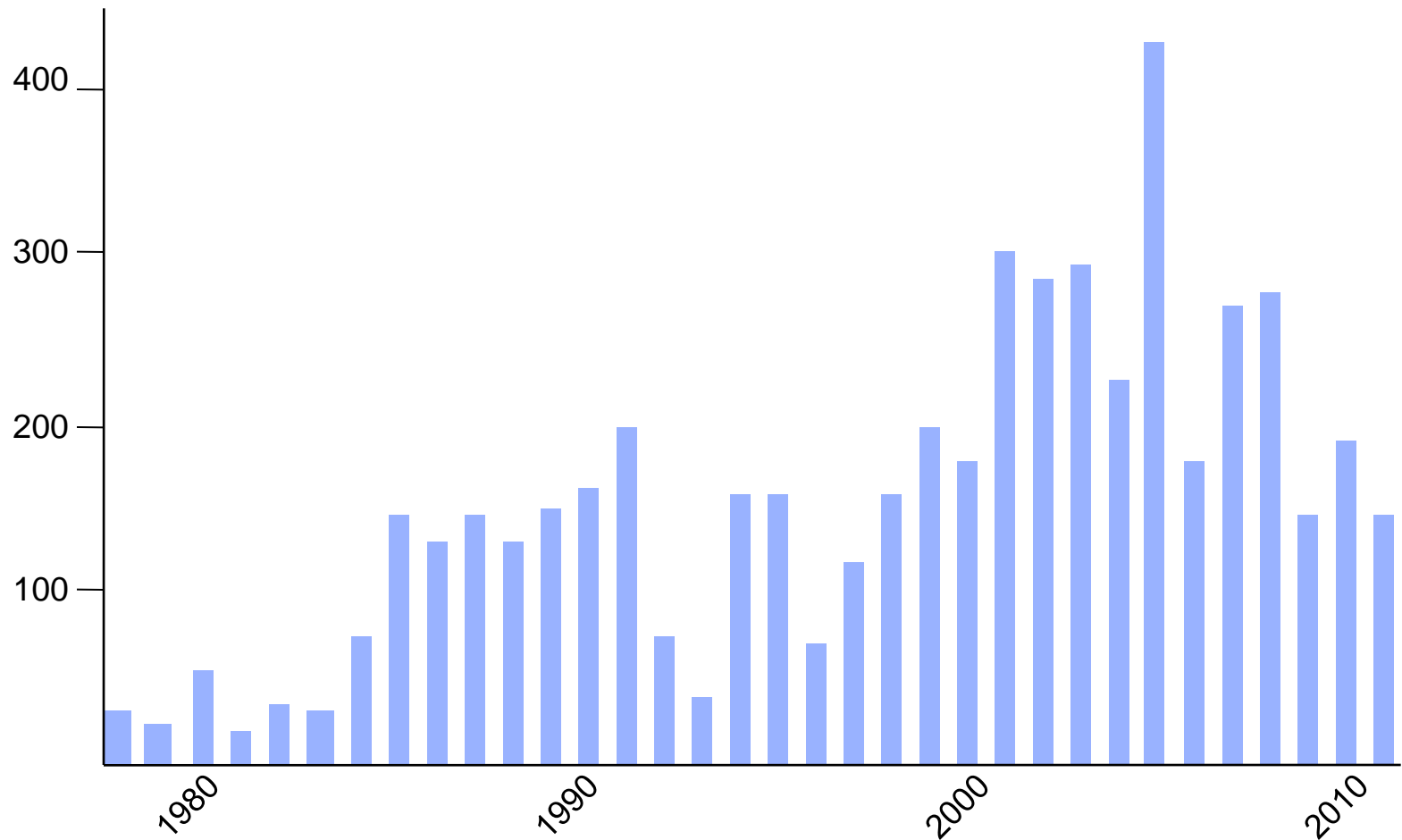
0 1 2 Kilometers

**Bijdrage instandhouding**  
Nieuw Landschapsovernameplan in Limburg  
Postbus 104  
6000 AA Maastricht  
[www.limburg.nl](http://www.limburg.nl)

**Opdrachtgever :** provincie Limburg  
**Projectnummer :** 90 0 - 2  
**Bestandsnaam :** Leefgebieden4Alligend  
**Autuur :** W. Jansen  
**Datum :** 12 november 2002

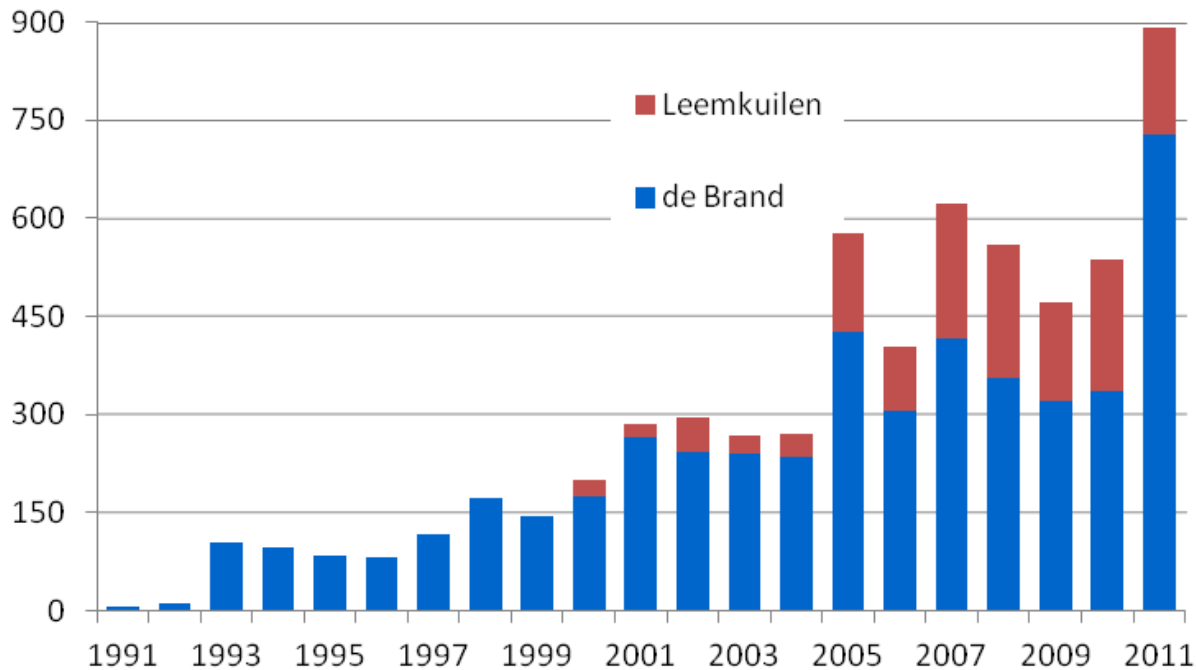


# Populatie-ontwikkelingen in de Doort



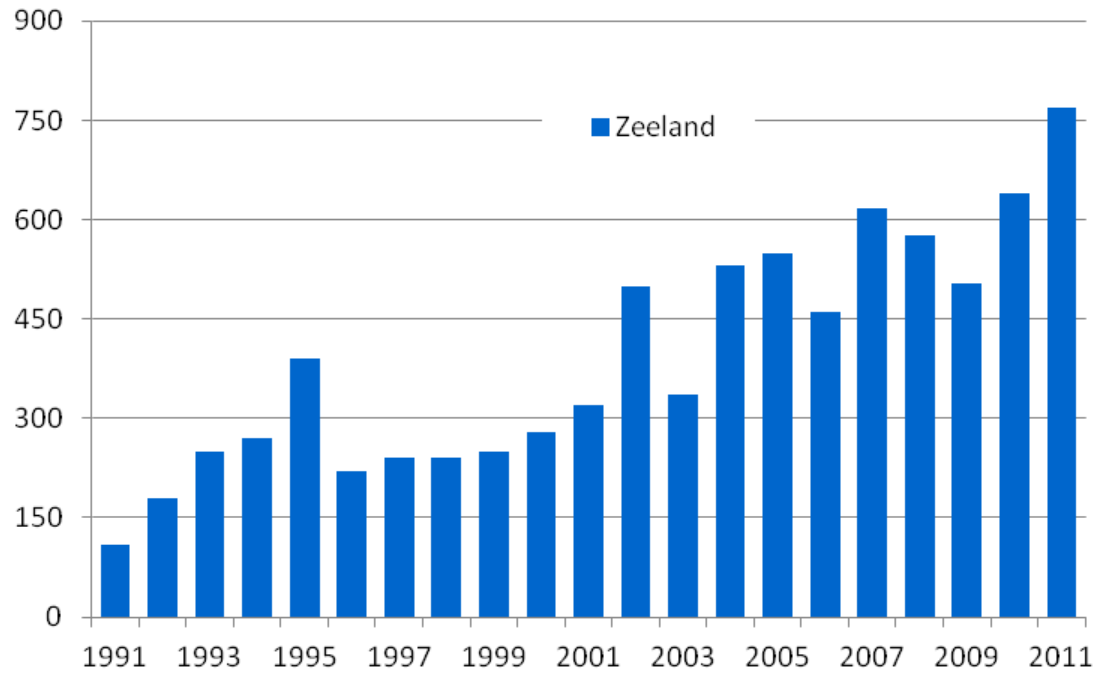


# Populatie-ontwikkelingen Noord-Brabant



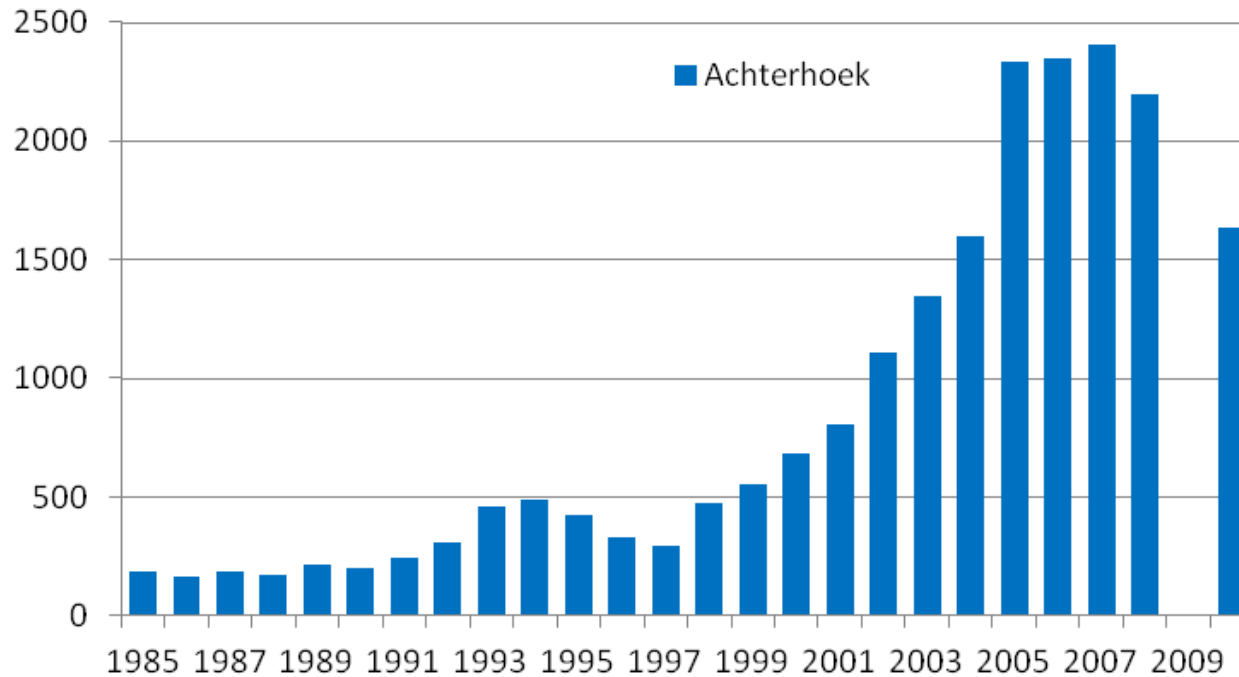


# Populatie-ontwikkelingen Zeeland





# Populatie-ontwikkeling Achterhoek





# Groei in boomkikkerpopulaties

<i>Gebied</i>	<i>1991</i>	<i>2011</i>	
Achterhoek	200	1700	
Noord-Brabant	7	1000	+ diverse introducties
Zeeland	110	750	
Limburg	200	500?	+ herintroductie Vreewater
Twente	50	250	
Drenthe	10	<25	
<b>Totaal</b>	<b>567</b>	<b>4225</b>	
<i>Niet begeleide introducties</i>			
Meyendel (duinen)	0	50-100	
Amsterdamse waterleidingduinen	0	<50	
Schouwen	0	100	uit Kroatië
Drenthe-Friesland (Vledder)	0	80	uit Frankrijk & Duitsland
	0	300	



## Conclusies

- Populaties zijn gegroeid en deels verbonden
- Continue aandacht nodig
- Nog niet robuust genoeg (<5000 landelijk)
  
- Gegevens delen met elkaar
- Kennis van beheer delen (peilbeheer, ijsbanen, viskolonisatie etc.)
- Kennis uit introducties delen

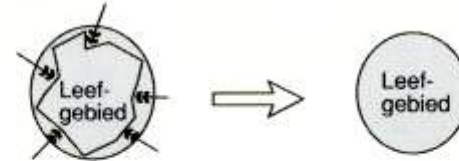


# Waar staan we?

## Vier-fasenstrategie

1. Veilig stellen
2. Versterken
3. Verbinden
4. Verspreiden

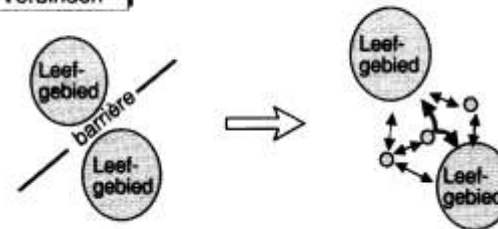
### 1 | Veiligstellen



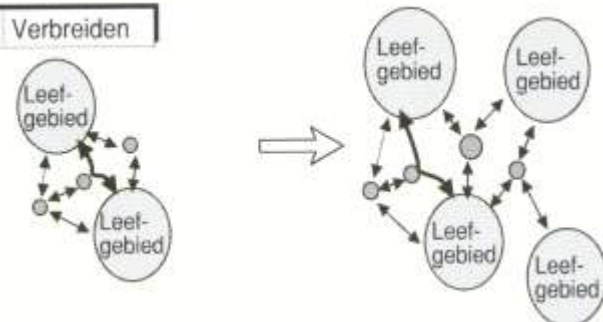
### 2 | Versterken



### 3 | Verbinden



### 4 | Verspreiden





# Conclusies

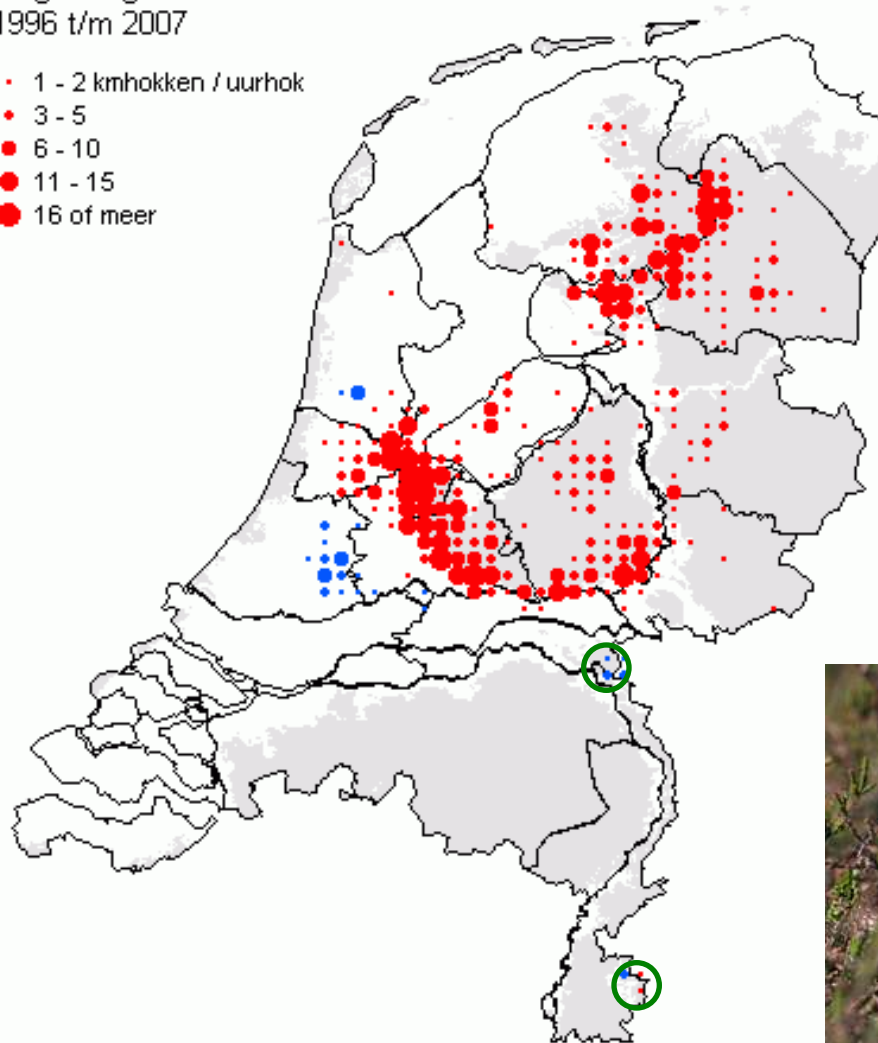
- algehele Landschapskwaliteit >>>> te smalle verbindingzones
- de soort heeft een omvangrijk netwerk nodig van wateren en watertypen
- specifiek beheer m.b.t. waterstanden en tijdstip van droogval
- blijvende aandacht nodig
- kennisuitwisseling (landelijk overleg of speciale website?)



# Ringslang

ringslang  
1996 t/m 2007

- 1 - 2 kmhokken / uurhok
- 3 - 5
- 6 - 10
- 11 - 15
- 16 of meer





# Bruuk en St-Jansberg (Mook) 2000-heden





# Brunssummerheide en Wormdal 2000-heden



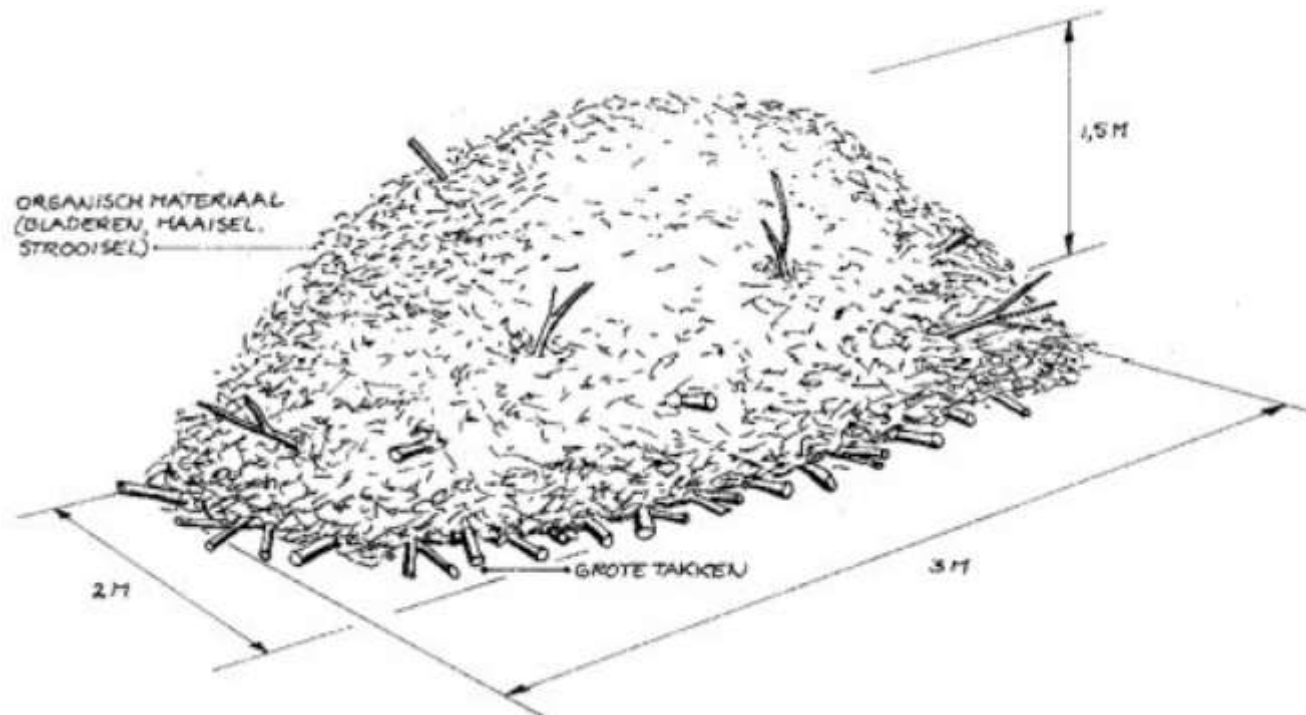


# Habitat-eisen

- Natte gebieden met veel water
- Watergangen voor verplaatsingen (sloten, beekjes, kanalen)
- Grote slang: relatief grote voedselbehoefte: zekere mate van voedselrijkdom en forse prooidieren
- Droge overwinteringsplek
- Broeihopen!

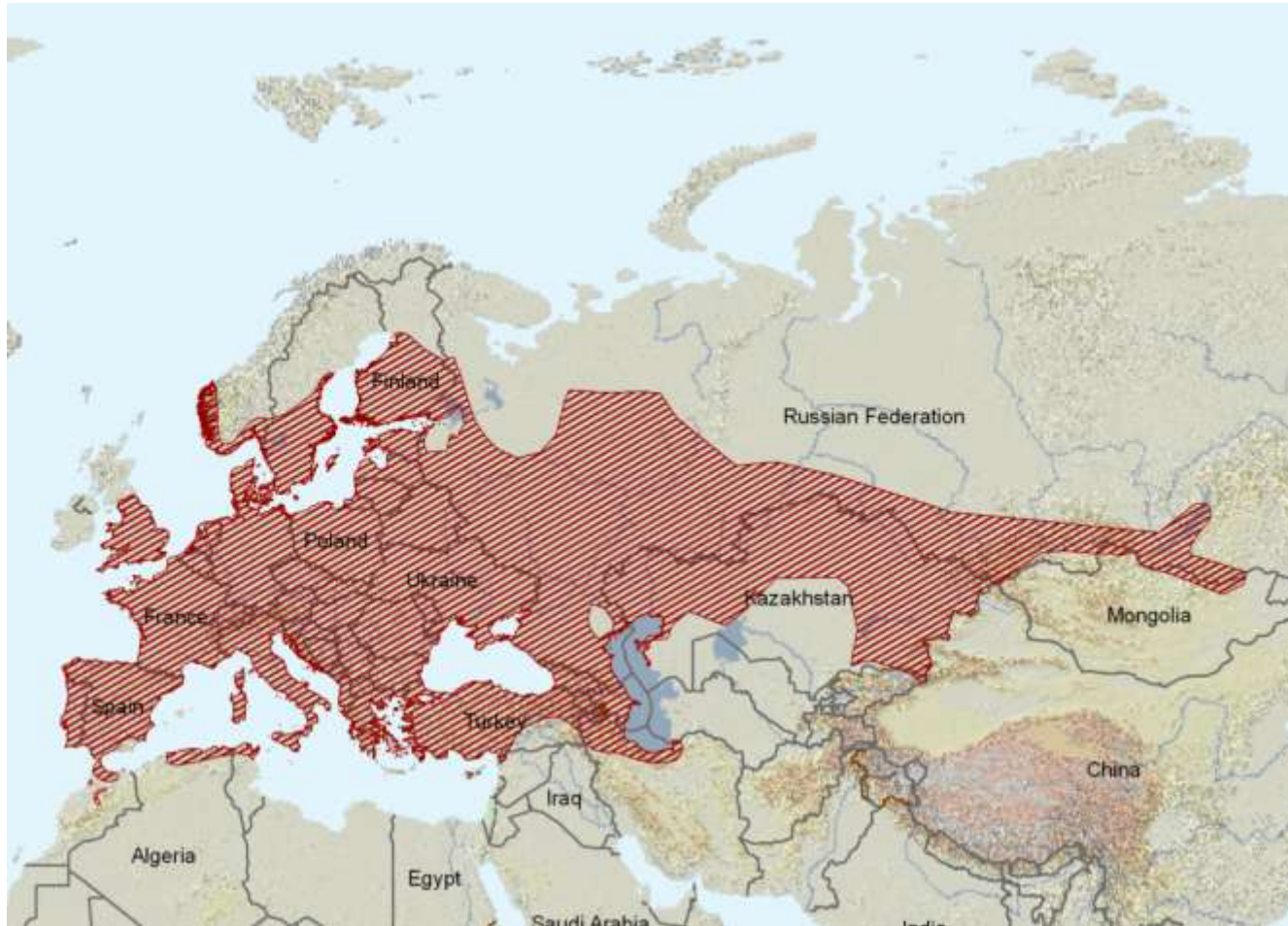


# Broeihoop 2\*5\*1,5 meter





# Verspreiding Europa-Azië









## Roger Thorpe (1970-1980)

- Westelijke ringslang (N.n. *helvetica*)
- Oostelijke ringslang (N.n. *natrix*)
- enkele eilandendemen (Corsica, Sardinië, etc)





N.n.natrix

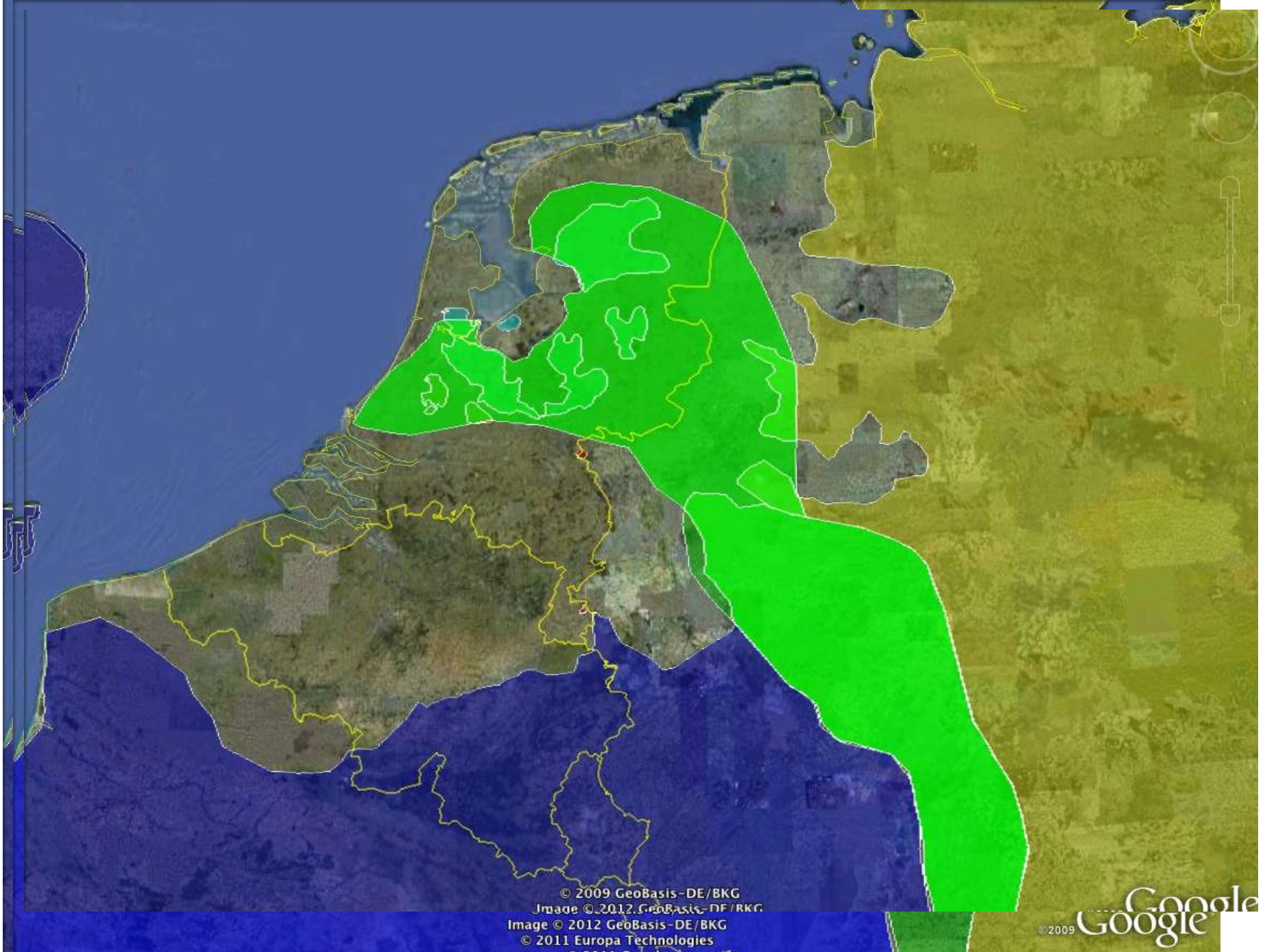


Hybride-vormen



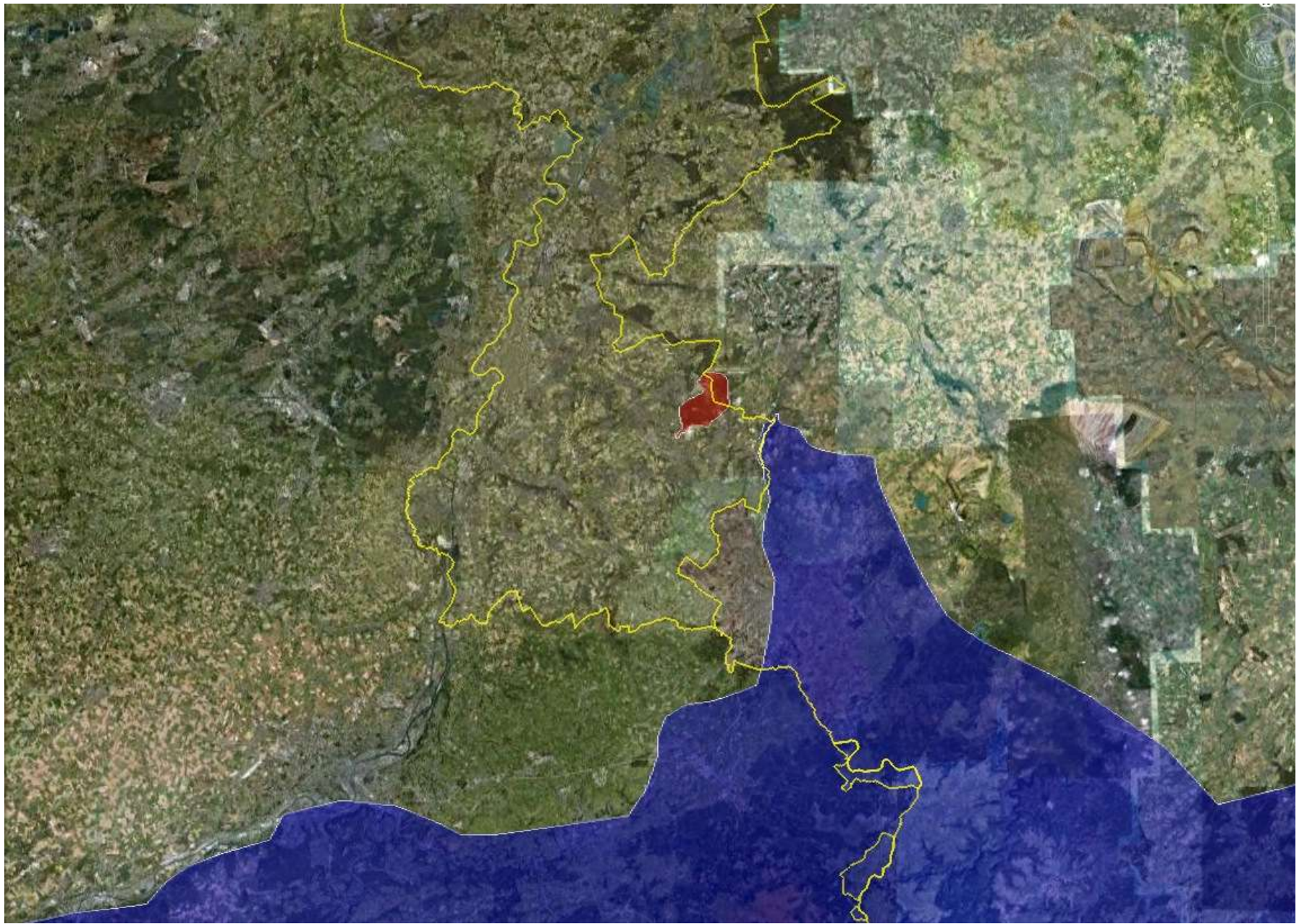
N.n.helvetica





© 2009 GeoBasis-DE/BKG  
Image © 2012 GeoBasis-DE/BKG  
© 2011 Europa Technologies  
© 2011 Google

©2009 Google





## Meerdere ondersoorten in Nederland?

Interessante materie voor de Nederlandse populaties!

- Westelijke ringslang: zeker in Zuid-Limburg
- rest van Nederland? Hybride/Westelijk/Oostelijk

Genetisch onderzoek van Elze Groenhout (UvA)

Wangsljimmonsters

DNA-analyses





# Vragen?

Dank aan

- Ingo Janssen
- Ronald Zollinger
- Elze Groenhout



KIJK OOK EENS OP  
[www.sosvuursalamander.nl](http://www.sosvuursalamander.nl)