

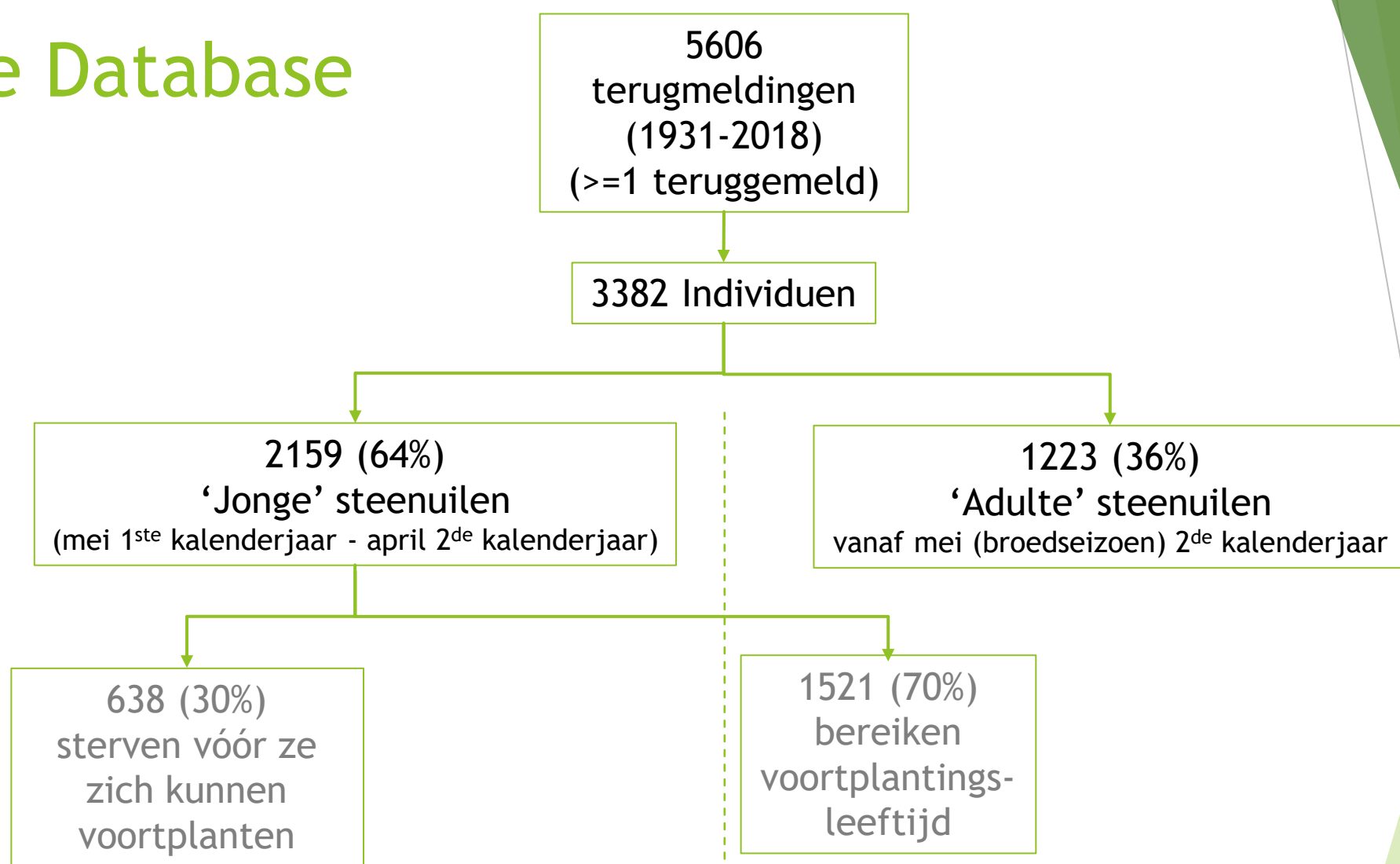


Aquarel: Roos Deman

Geboortedispersie, Broeddispersie, Honkvastheid van steenuilen in België

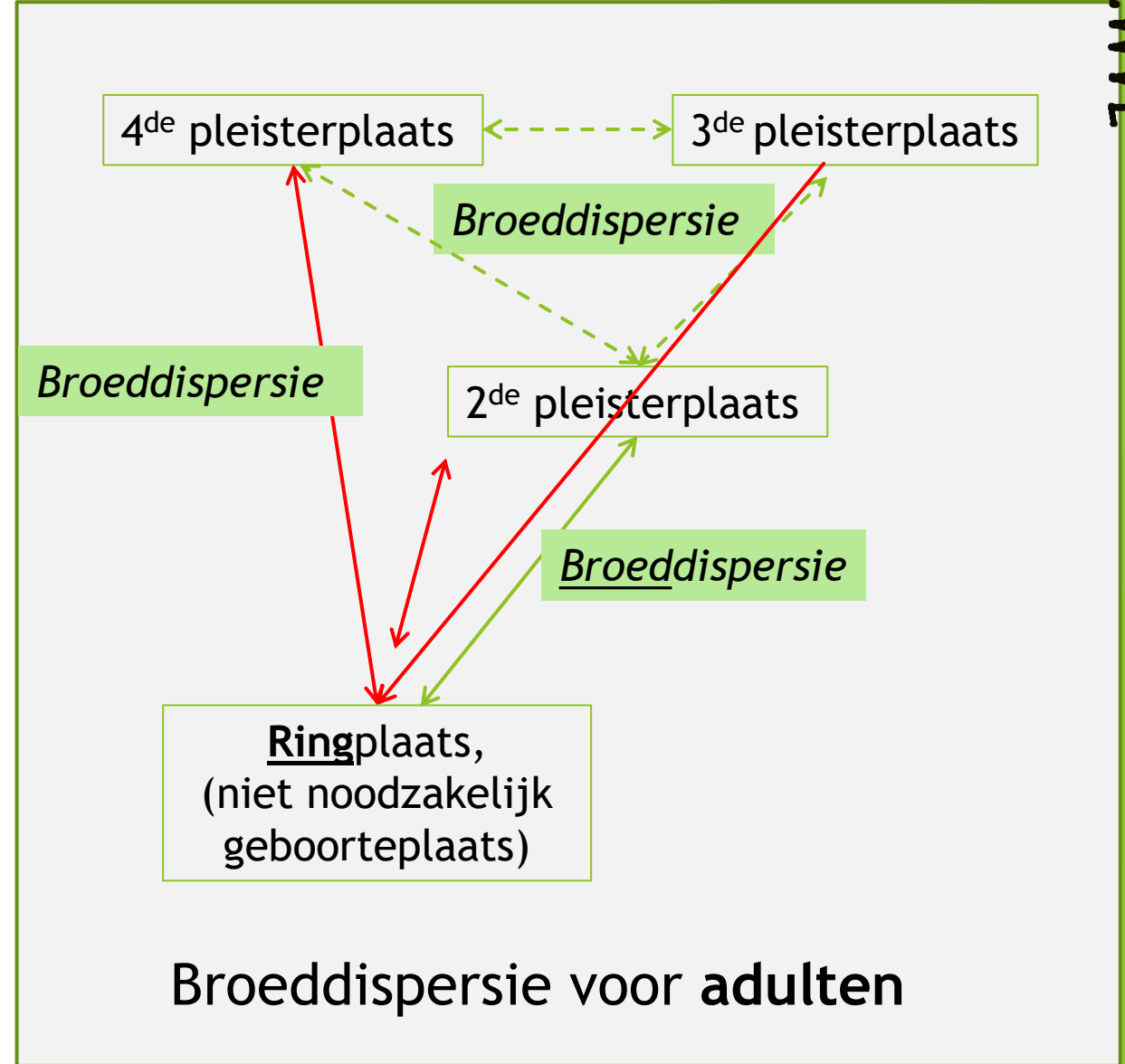
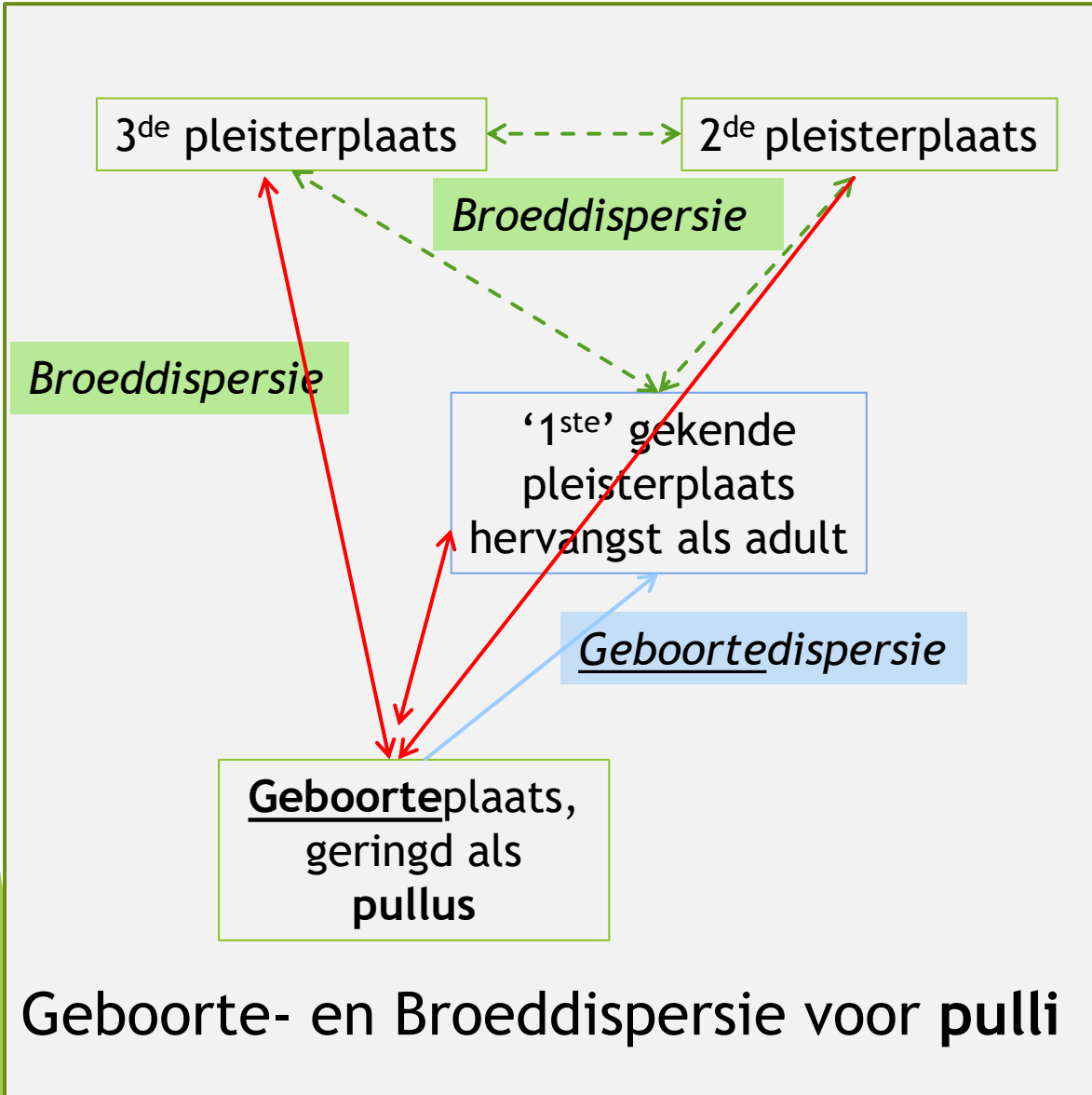
Guido Desmarets
Steenuilenwerkgroep
Zuid-West-Vlaanderen

De Database



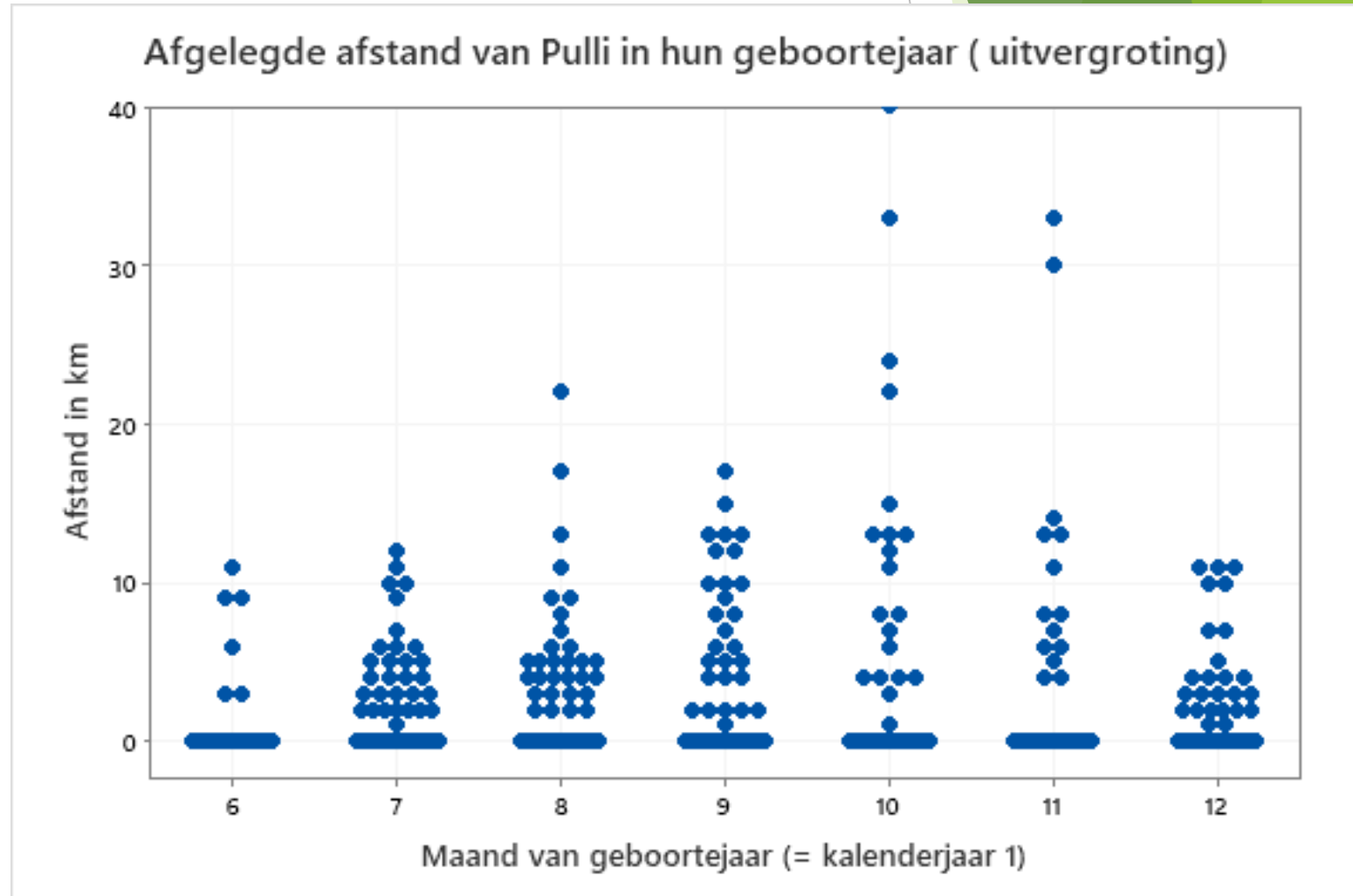
Met bijzondere dank aan het Belgisch Ringwerk, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (FOD Wetenschapsbeleid) en alle vrijwillige medewerkers ringers die gegevens verzamelen en een bijdrage leveren voor de financiering van het systeem.

Geboorte- en broeddispersie



Geboortedispersie begint vroeg

- ▶ Jonge steenuilen kunnen zich reeds zeer vroeg na hun geboorte verwijderen van het nest (geboortedispersie).
- ▶ De maximum afstanden afgelegd in de dataset waren 100 en 140 km.
- ▶ Literatuur: vanaf augustus-september



Afgelegde afstanden bij Geboorte- en Broeddispersie

Referentie	Gemiddelde geboortedispersie	Gemiddelde geboortedispersie voor F-pulli	Gemiddelde geboortedispersie voor M-pulli	Statistische significantie
Gassman & Bäumer, 1993	5,7 km	6,4 km (n= 13)	3,9km (n=9)	niet toegepast
Knötzsch, 1988 ,	4,4 km	4 km (n=68)	4,5km (n=59)	niet toegepast
Ullrich , 1980	6,6 km	? (n=4)	? (n=16)	niet toegepast
Legouar et al. 2010	4,2 km	"F verder dan M"	-	niet toegepast
Génot, 2005	6,5 km	9 km (n=12)	5,6 km (n=11)	niet toegepast
Desmarets & Braeckman, 2022	6,8 km	8,4 km (n=168)	2,6 km (n=90)	p=0,000
		Gemiddelde broeddispersie voor F -steenuilen	Gemiddelde broeddispersie voor M-steenuilen	
Desmarets & Braeckman, 2022	1 km	1,13 km (n=68)	0,27 km (n=10)	p=0,000

Honkvastheid: wat weet ChatGPT (AI) hierover?



Beschrijf de honkvastheid van de steenuil in Vlaanderen



De honkvastheid van de steenuil in Vlaanderen wordt gedefinieerd door de mate waarin deze vogel zich op één plek vestigt en daar blijft broeden. Dit kan variëren over het algemeen honkvaste vogels, wat betekent dat ze vaak jarenlang op dezelfde plek blijven broeden. Soms vestigen ze zich zelfs in dezelfde holte of nestplaats voor de hele leven. Er zijn echter ook gevallen bekend waarbij steenuilen hun broedplaats verlaten, bijvoorbeeld als de omstandigheden op hun huidige broedplaats ongunstig worden. Het is dus moeilijk om een algemeen beeld te geven van de honkvastheid van steenuilen in Vlaanderen, omdat dit kan variëren van individu tot individu en afhankelijk is van de specifieke omstandigheden waarin ze leven.

Let the data do the talking,
not AI

Honkvastheid van F-steenuilen

Geboorte- en Broeddispersie: F-pulli

3^{de} pleisterplaats ↔ 2^{de} pleisterplaats

Broeddispersie

$35/168 = 21\%$

‘1ste’ g
pleiste
hervangs
“Hon
territorium”

$14/35 = 40\%$

Geboortedispersie

$168/223 = 75\%$

Geboorteplaats,
geringd als pullus
n=223

$55/223 = 25\%$
“Honkvast aan de geboorteplaats”

Broeddispersie voor F-adulten

4^{de} pleisterplaats ↔ 3^{de} pleisterplaats

Broeddispersie

pleisterplaats

Broeddispersie

$15/32 = 47\%$

$32/456 = 7\%$

Ringplaats,
(niet noodzakelijk geboorteplaats)
n=456

$424/456 = 93\%$
“Honkvast aan het nieuwe territorium”

Totale broeddispersie F-steenuilen
 $67/679 = 10\%$ of
Honkvastheid = 90%

Honkvastheid van M-steenuilen

Geboorte- en Broeddispersie: M-pulli

3^{de} pleisterplaats ↔ 2^{de} pleisterplaats

Broeddispersie

$$3/90 = 3\%$$

1^{ste} geboortepleisterplaats
hervangings "Honk territorium"

$$2/3 = 66\%$$

Geboortedispersie

$$90/150 = 60\%$$

Geboorteplaats,
geringd als pullus
n=150

$$60/150 = 40\%$$

"Honkvast aan de geboorteplaats"

Broeddispersie voor M-adulten

4^{de} pleisterplaats ↔ 3^{de} pleisterplaats

Verdere Broeddispersie

pleisterplaats

Broeddispersie

$$1/5 = 20\%$$

$$5/170 = 3\%$$

Ringplaats,
(niet noodzakelijk geboorteplaats)
n=170

$$165/170 = 97\%$$

"Honkvast aan het nieuwe territorium"

Totale broeddispersie M-steenuilen
 $8/320 = 2,5\%$ of
Honkvastheid = 97,5%

Conclusies

Conclusies

- **Geboortedispersie start veel vroeger dan wat er tot nu toe in de literatuur vermeld wordt,**

Conclusies

- **Geboortedispersie start veel vroeger dan wat er tot nu toe in de literatuur vermeld wordt,**
- **De afstanden bij geboortedispersie zijn gemiddeld niet zeer groot (< 10 km), mits enkele uitschieters,**

Conclusies

- **Geboortedispersie start veel vroeger dan wat er tot nu toe in de literatuur vermeld wordt,**
- **De afstanden bij geboortedispersie zijn gemiddeld niet zeer groot (< 10 km), mits enkele uitschieters,**
- **Afstanden bij geboortedispersie zijn groter dan bij broeddispersie (stat. sign.) en F-pulli vliegen verder dan M-pulli (stat. sign.)**
 - a. voor F-steenuilen: 8,4 km geboortedispersie versus 1,13 km broeddispersie;
 - b. voor M-steenuilen: 2,6 km geboortedispersie en 0,27 km broeddispersie;

Conclusies

- **Geboortedispersie start veel vroeger dan wat er tot nu toe in de literatuur vermeld wordt,**
- **De afstanden bij geboortedispersie zijn gemiddeld niet zeer groot (< 10 km), mits enkele uitschieters,**
- **Afstanden bij geboortedispersie zijn groter dan bij broeddispersie (stat. sign.) en F-pulli vliegen verder dan M-pulli (stat. sign.)**
 - a. voor F-steenuilen: 8,4 km geboortedispersie versus 1,13 km broeddispersie;
 - b. voor M-steenuilen: 2,6 km geboortedispersie en 0,27 km broeddispersie;
- **Het % F-pulli met geboortedispersie (75%) is groter dan het % M-pulli (60% stat. sign.), (“mating theory”),**

Conclusies

- **Geboortedispersie start veel vroeger dan wat er tot nu toe in de literatuur vermeld wordt,**
- **De afstanden bij geboortedispersie zijn gemiddeld niet zeer groot (< 10 km), mits enkele uitschieters,**
- **Afstanden bij geboortedispersie zijn groter dan bij broeddispersie (stat. sign.) en F-pulli vliegen verder dan M-pulli (stat. sign.)**
 - a. voor F-steenuilen: 8,4 km geboortedispersie versus 1,13 km broeddispersie;
 - b. voor M-steenuilen: 2,6 km geboortedispersie en 0,27 km broeddispersie;
- **Het % F-pulli met geboortedispersie (75%) is groter dan het % M-pulli (60% stat. sign.), (“mating theory”),**
- **Jonge steenuilen zijn mobieler dan adulten: 69% pulli vertoont geboortedispersie versus 8% adulten dat broeddispersie vertoont (stat. sign.),**

Conclusies

- **Geboortedispersie start veel vroeger dan wat er tot nu toe in de literatuur vermeld wordt,**
- **De afstanden bij geboortedispersie zijn gemiddeld niet zeer groot (< 10 km), mits enkele uitschieters,**
- **Afstanden bij geboortedispersie zijn groter dan bij broeddispersie (stat. sign.) en F-pulli vliegen verder dan M-pulli (stat. sign.)**
 - a. voor F-steenuilen: 8,4 km geboortedispersie versus 1,13 km broeddispersie;
 - b. voor M-steenuilen: 2,6 km geboortedispersie en 0,27 km broeddispersie;
- **Het % F-pulli met geboortedispersie (75%) is groter dan het % M-pulli (60% stat. sign.), (“mating theory”),**
- **Jonge steenuilen zijn mobieler dan adulten: 69% pulli vertoont geboortedispersie versus 8% adulten dat broeddispersie vertoont (stat. sign.),**
- **Broeddispersie bij F-adulten (10%) is 4 maal groter dan bij M-adulten (2,5%) (stat. sign.),**

Conclusies

- **Geboortedispersie start veel vroeger dan wat er tot nu toe in de literatuur vermeld wordt,**
- **De afstanden bij geboortedispersie zijn gemiddeld niet zeer groot (< 10 km), mits enkele uitschieters,**
- **Afstanden bij geboortedispersie zijn groter dan bij broeddispersie (stat. sign.) en F-pulli vliegen verder dan M-pulli (stat. sign.)**
 - a. voor F-steenuilen: 8,4 km geboortedispersie versus 1,13 km broeddispersie;
 - b. voor M-steenuilen: 2,6 km geboortedispersie en 0,27 km broeddispersie;
- **Het % F-pulli met geboortedispersie (75%) is groter dan het % M-pulli (60% stat. sign.), (“mating theory”),**
- **Jonge steenuilen zijn mobieler dan adulten: 69% pulli vertoont geboortedispersie versus 8% adulten dat broeddispersie vertoont (stat. sign.),**
- **Broeddispersie bij F-adulten (10%) is 4 maal groter dan bij M-adulten (2,5%) (stat. sign.),**
- **Honkvastheid F-adulten: 90%; honkvastheid M-adulten: 97,5% (stat. sign.),**

Conclusies

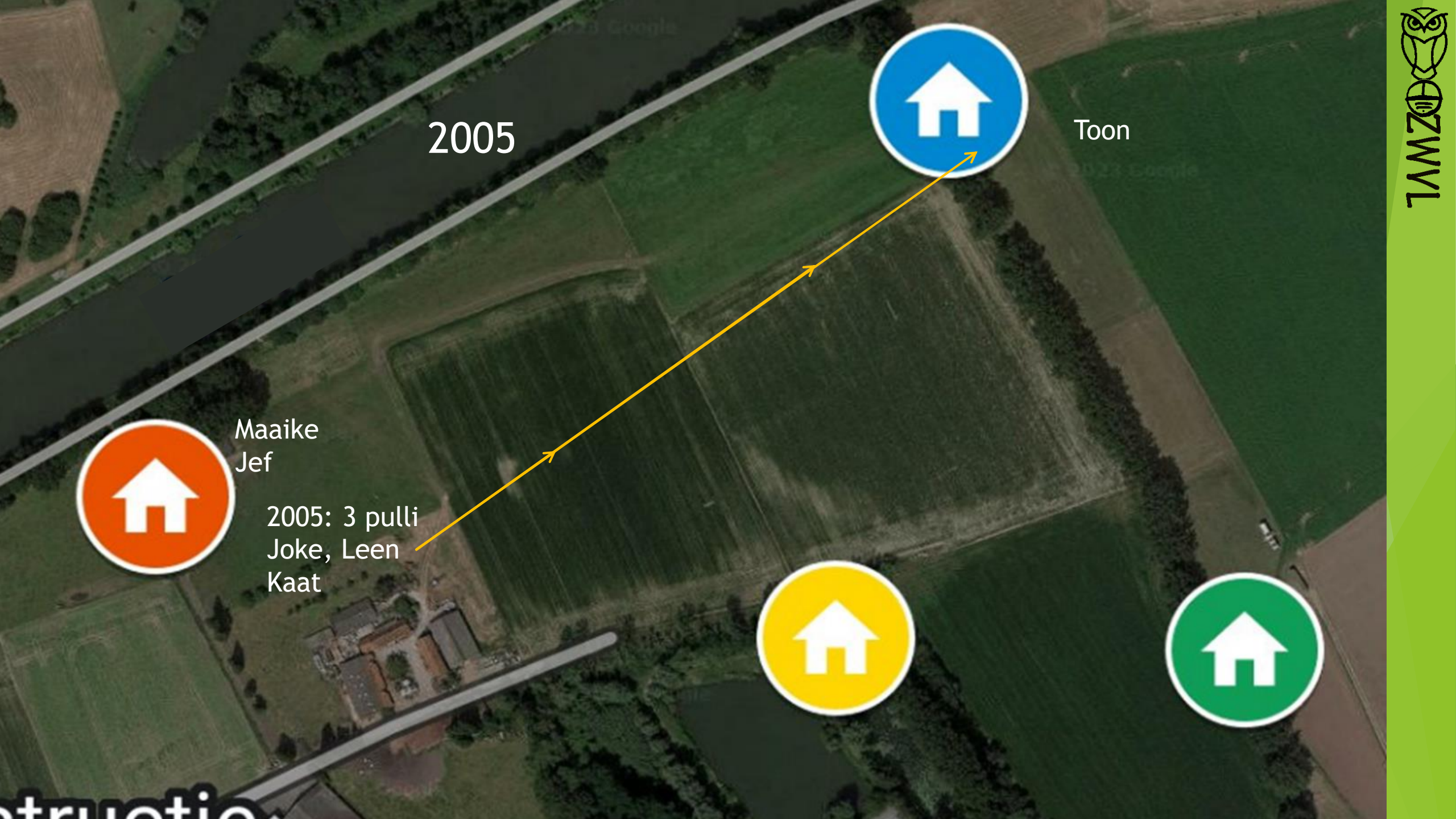
- **Geboortedispersie start veel vroeger dan wat er tot nu toe in de literatuur vermeld wordt,**
- **De afstanden bij geboortedispersie zijn gemiddeld niet zeer groot (< 10 km), mits enkele uitschieters,**
- **Afstanden bij geboortedispersie zijn groter dan bij broeddispersie (stat. sign.) en F-pulli vliegen verder dan M-pulli (stat. sign.)**
 - a. voor F-steenuilen: 8,4 km geboortedispersie versus 1,13 km broeddispersie;
 - b. voor M-steenuilen: 2,6 km geboortedispersie en 0,27 km broeddispersie;
- **Het % F-pulli met geboortedispersie (75%) is groter dan het % M-pulli (60% stat. sign.), (“mating theory”),**
- **Jonge steenuilen zijn mobieler dan adulten: 69% pulli vertoont geboortedispersie versus 8% adulten dat broeddispersie vertoont (stat. sign.),**
- **Broeddispersie bij F-adulten (10%) is 4 maal groter dan bij M-adulten (2,5%) (stat. sign.),**
- **Honkvastheid F-adulten: 90%; honkvastheid M-adulten: 97,5% (stat. sign.),**
- **Steenuilen hebben een “geheugen” voor hun geboorte-en/of ringplaats (belangrijk voor bescherming).**

Betekent honkvastheid ook partnervastheid?

Het “Neighbours” verhaal bij de steenuilen

Iedere gelijkenis met nog levende
personen of steenuilen is louter toevallig





2005



Toon



Maike
Jef

2005: 3 pulli
Joke, Leen
Kaat



2006



Toon
Leen
4 pulli



Maike
Jef
2 pulli: Jan
Anneke



2007



Toon
Leen

4 pulli



Maaïke?
Jef?

Joke (zijn dochter!)

Mislukt
broedsel



Jan



2008



Toon
Leen
Joke

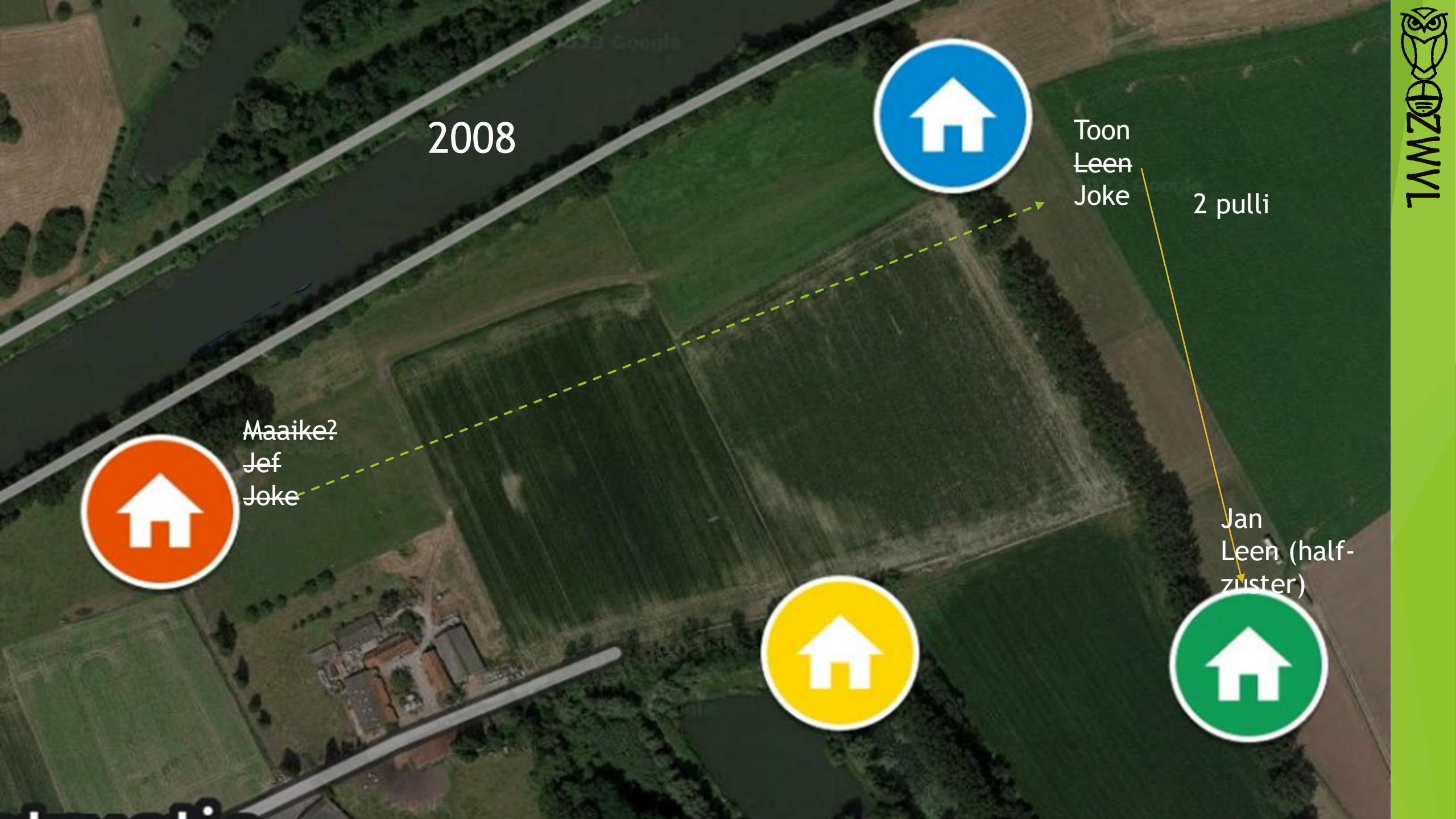
2 pulli



Maaïke?
Jef
Joke



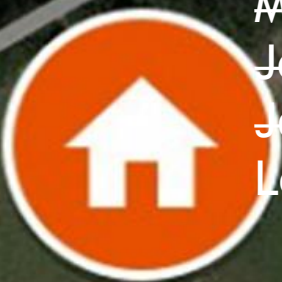
Jan
Leen (half-
zuster)



2009



Toon
Leen
Joke



Maaike?
Jef
Joke
Leen



Jan
Leen
Joke

3 pulli



2010



Toon
Leen
Joke



Maaïke?
Jef
Joke
Leen



Joke
Leen



Jan
Leen
Joke



2011



Toon
Leen
Joke



Maaike?
Jefke
Joke
Leen
Guido

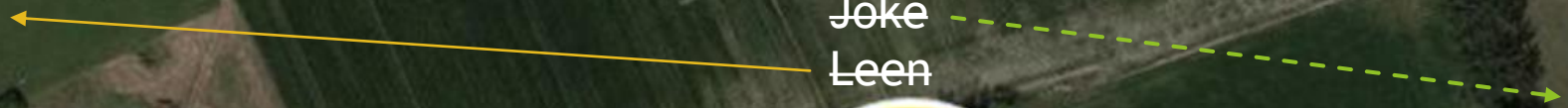


Joke
Leen



Jan
Leen
Joke

4 pulli



2012



Toon
Leen
Joke



Maaïke?
Jefke
Joke
Leen
Guido †



Joke
Leen



Jan
Leen
Joke 2 pulli

???



2005-2012



Toon
Leen
Joke

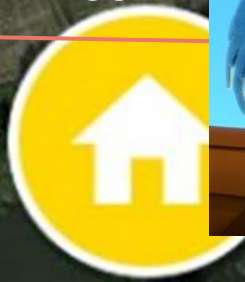
Honkvast ≠ Partnervast

Reden?



Maaïke
Jefke
Joke
Leen
Guido †
Jan

Joke
Leen



Jan
Leen
Joke



???



?

Roos



?

?

?

Roos

TAMZMWVL

Guido Desmarets
Steenuilenwerkgroep Z-W-Vlaanderen