

Informatieavonden voorjaarstellingen 2024

7 februari De Westereen

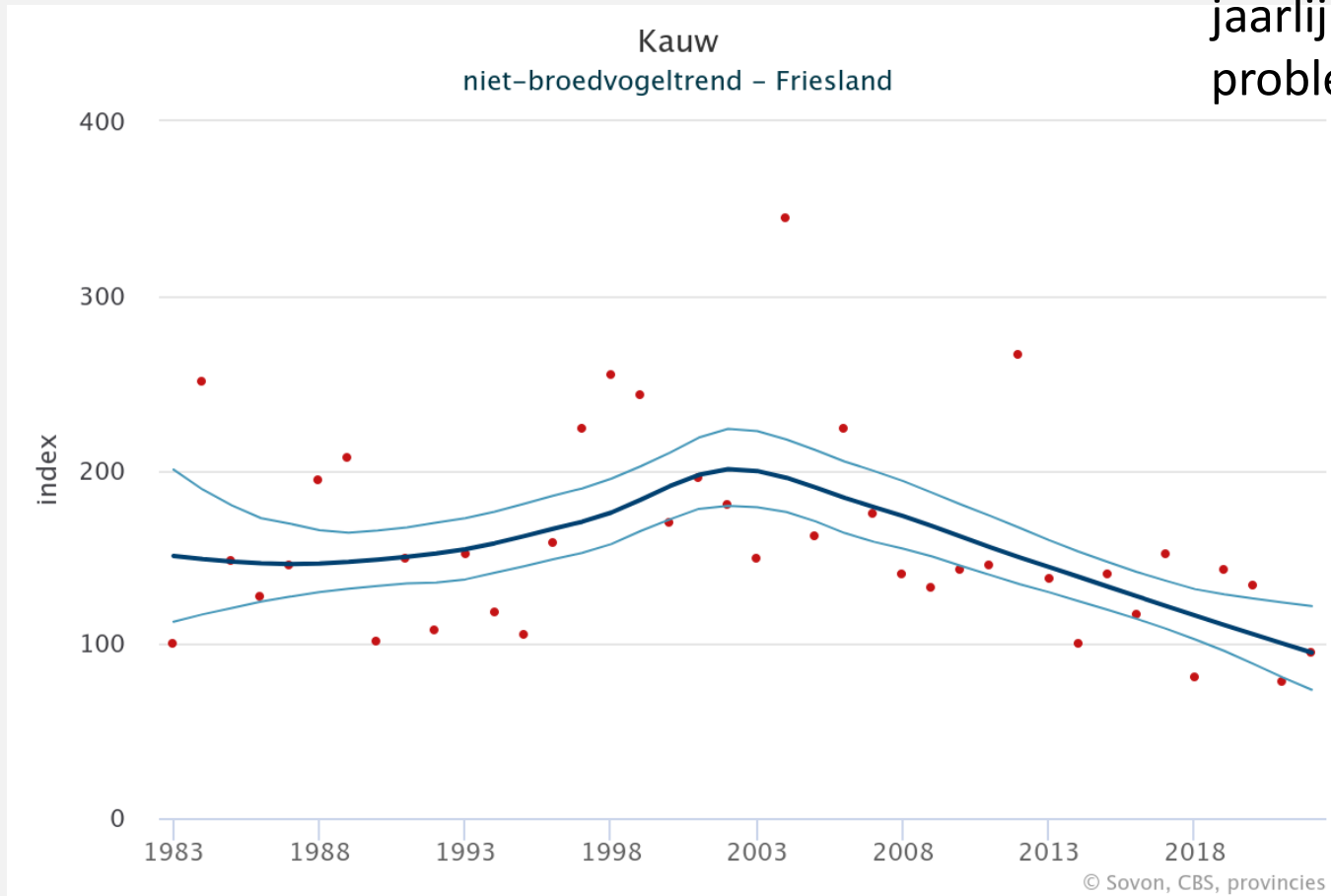
8 februari Mildam

12 februari Folsgeare

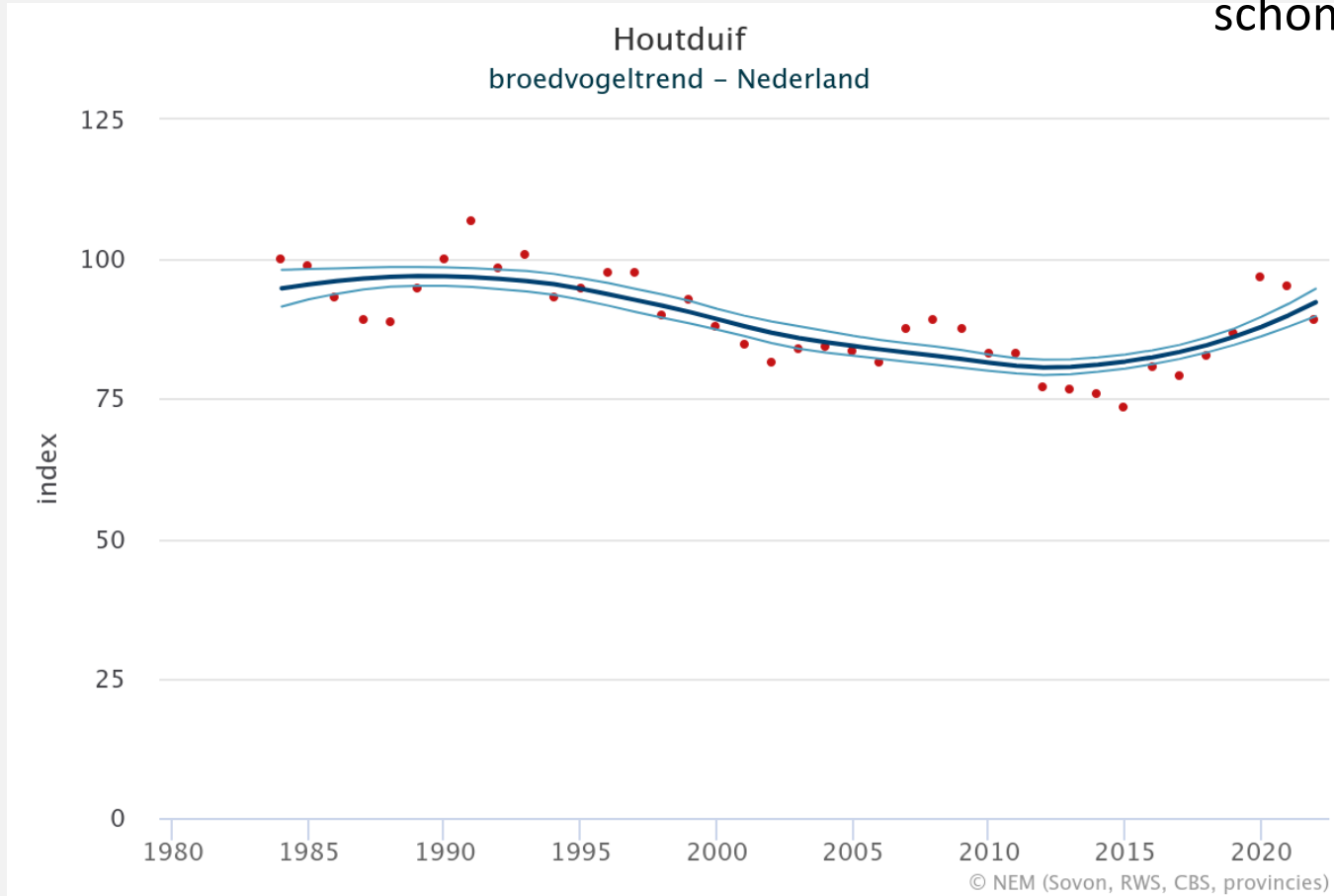
Doelen:

- Verplichting om een trend te meten
- Referentie om de effectiviteit van een maatregel te beoordelen
- Referentie om het effect van een maatregel te beoordelen

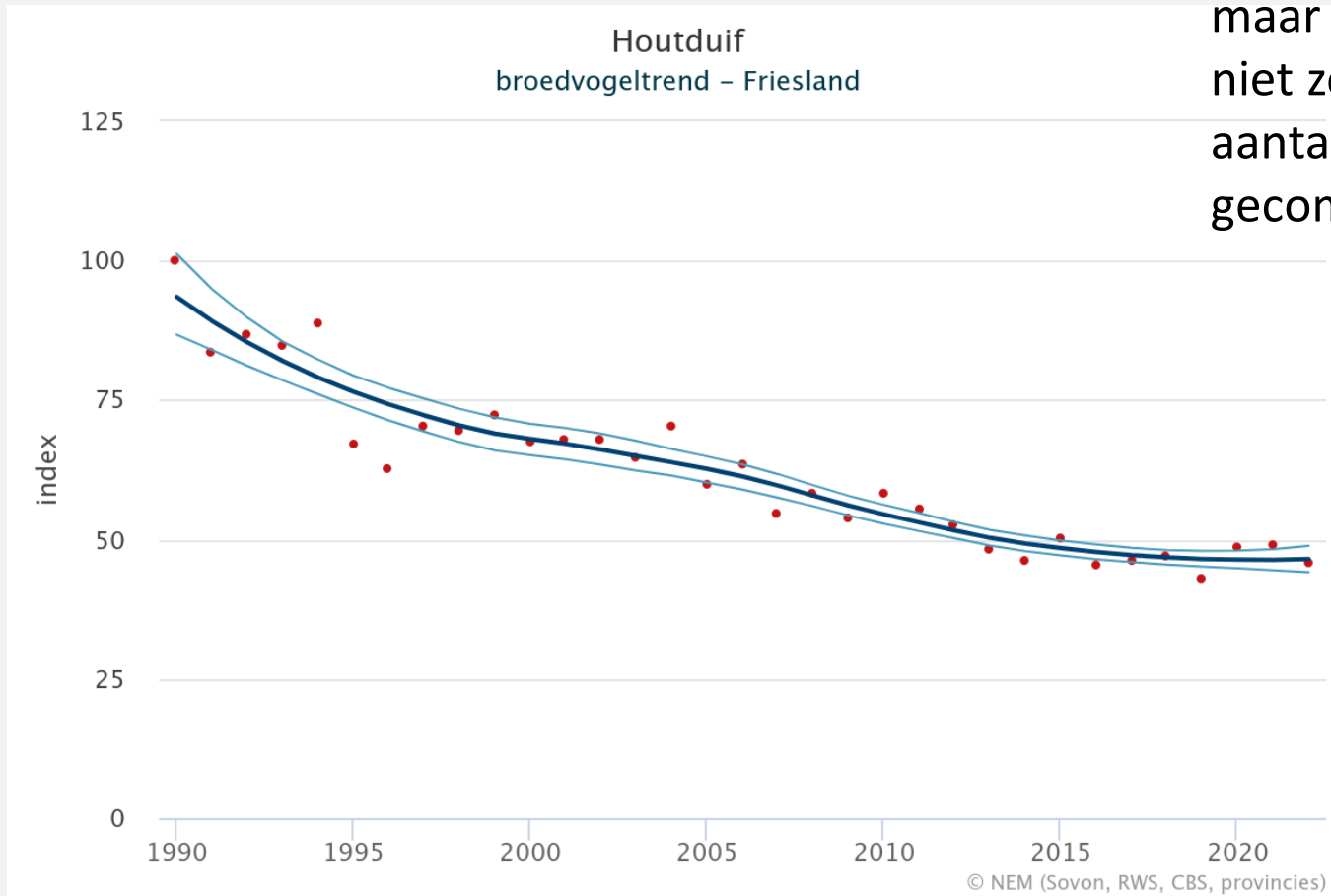
Trend is duidelijk
maar hoeveel zijn er nu in Fryslân en is een
jaarlijks afschot van 1.000 exemplaren een
probleem?



Gaat het nu weer beter met de houtduif in Nederland of zijn het gewoon normale schommelingen?



In Fryslân lijkt het echter minder goed te gaan...
maar dat kan ook komen omdat er in Fryslân niet zoveel vinex-wijken zijn waar de lagere aantallen in het buitengebied worden gecompenseerd.



Faunabeheerplan Jacht 2022-2026

- Er blijkt niet overal te zijn geteld
- Tellingen blijken niet altijd gedocumenteerd in FRS
- Exacte ligging van telgebieden vaak niet ingetekend
- Telgebieden blijken vaak niet volledig te zijn doorzocht

Dit blijkt in nog sterkere mate te gelden voor de tellingen van andere faunabeheersoorten

N.B.: Niet –gerealiseerde faunabeheerplannen
schadebestrijding/vrijgestelde soorten 2022-2026

Verbetertraject tellingen

Inventarisatie/Documentatie bestaande tellingen	2021
100% Deelname	2022
Registratie in FRS	
100% Registratie in FRS	2023
Verbetering kwaliteit telgegevens	
Puntjes op de i	2024
Validatie	
Verbeterde vertaalslag naar aantallen per regio	
Erkende telprotocollen?	Eind 2025

Twee manieren om te tellen:

- Oppervlakte-dekkende telling
- Telling op basis van steekproef

Onderscheid tussen deze beide tellingen op basis van gebruik van voorkennis over diersoort en gebied:

Oppervlakte-dekkende telling kan alleen voor soorten:

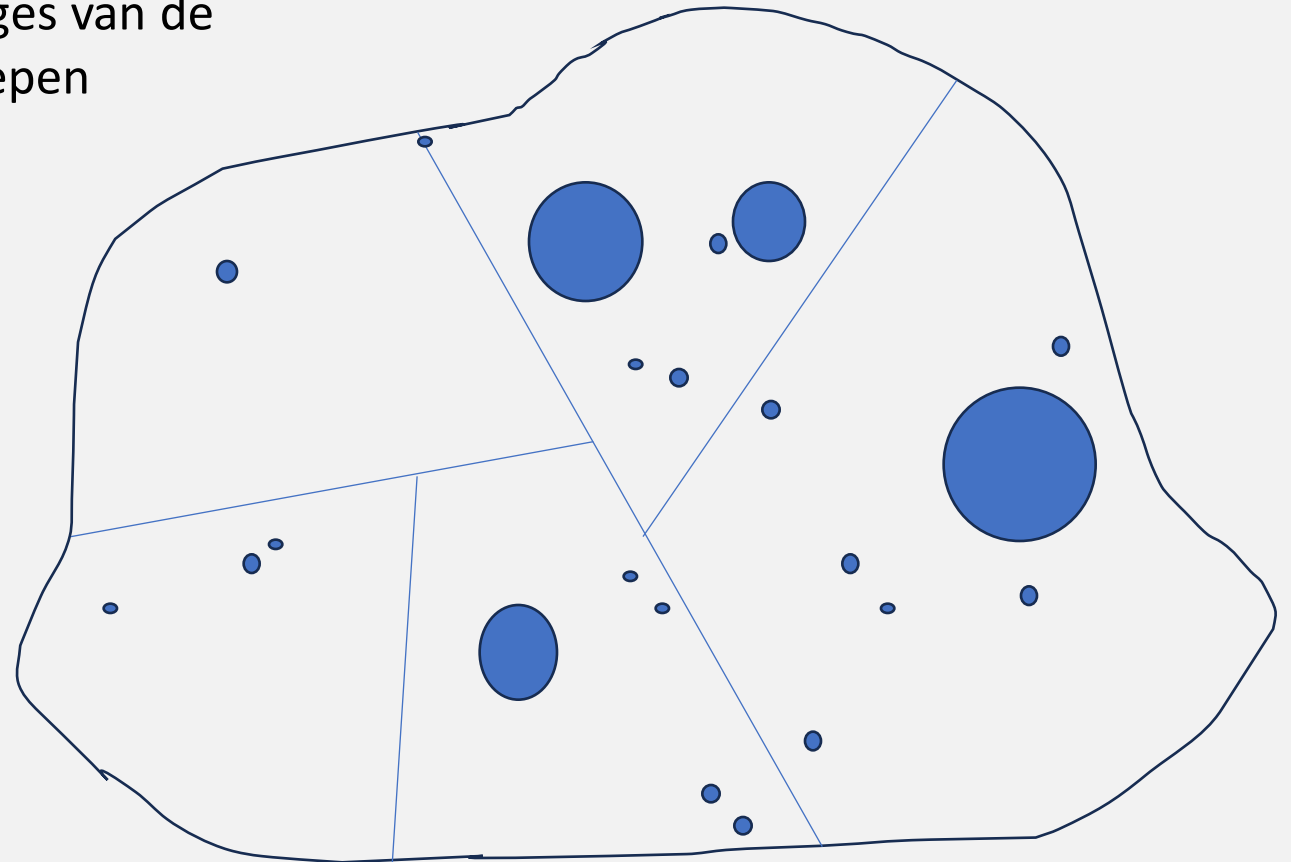
- die overwegend in grote groepen voorkomen
- en op min of meer voorspelbare plaatsen

Telling op basis van steekproef kan alleen op basis van:

- De representativiteit van het telgebied voor niet-getelde terreinen

Oppervlakte-dekkende telling

- Kleine groepjes en individuele exemplaren vallen binnen de onnauwkeurigheidsmarges van de aantalschattingen in de grote groepen
- Gevoelig voor gelijktijdigheid van de tellingen in aangrenzende telgebieden



Onzekerheden in schattingen van aantallen

Aantal

< 20

20-50

50-200

200-500

500-1.000

1.000-5.000

>5.000

Afronden

1-tallen

5-tallen

10-tallen

50-tallen

100-tallen

500-tallen

1.000-tallen

Telling op basis van steekproef

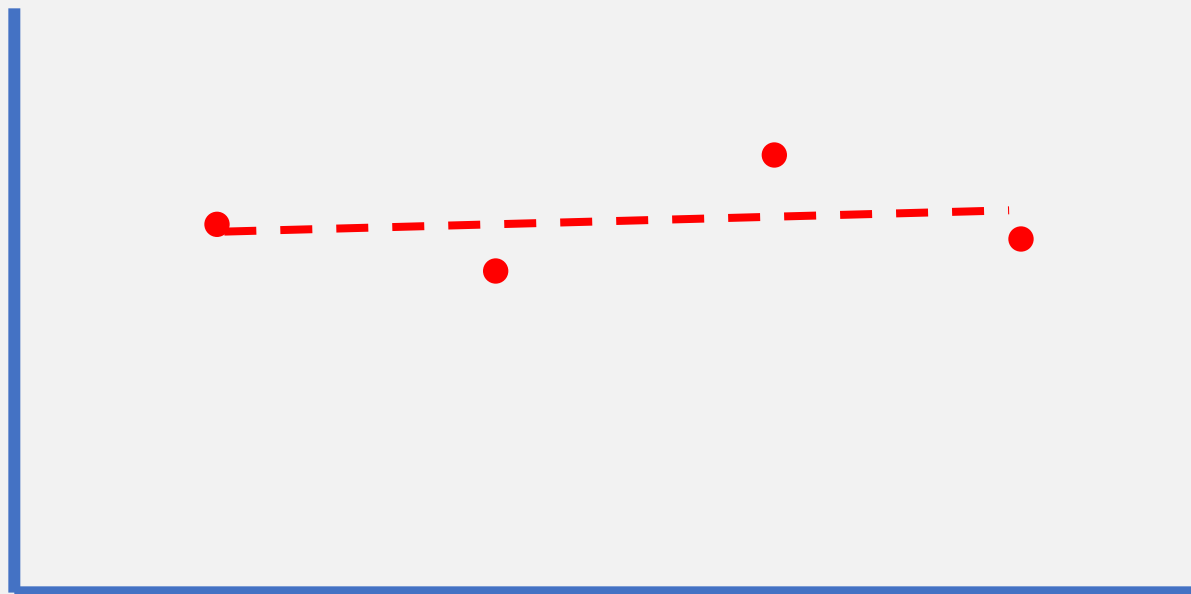
Vergelijkbaarheid van tellingen:

- In 'oude' protocol alleen verdedigbaar bij vergelijking met dezelfde route in hetzelfde telgebied en op hetzelfde moment in het jaar
- In een wbe met 8 telgebieden resulteert dit op termijn van vele jaren in 8 trends die niet gelijk hoeven te zijn. Op wbe-niveau kan hooguit worden vastgesteld dat de trends overwegend stijgend, dalend of stabiel zijn.
- Hiermee wordt weliswaar voldaan aan de wettelijke verplichting maar de informatieve waarde is beperkt en komt pas beschikbaar op een termijn die langer duurt dan de planperiode van een faunabeheerplan

Kortom:

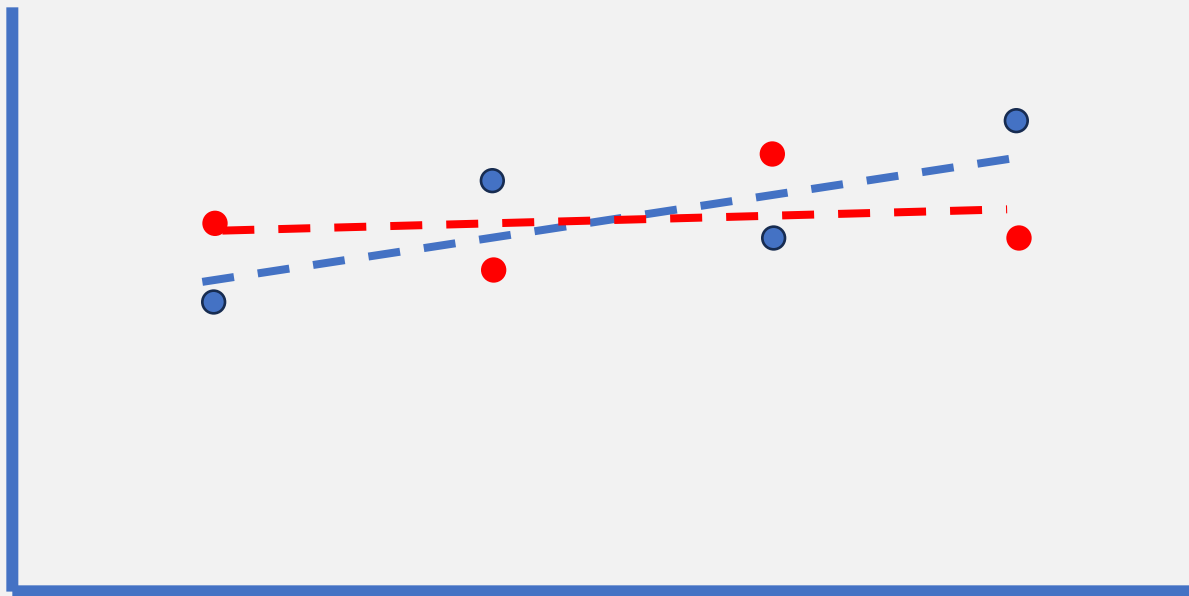
Hoe kun je eerder een stabiele trend krijgen waarmee je wat kunt?

Stabilisatie van een trend



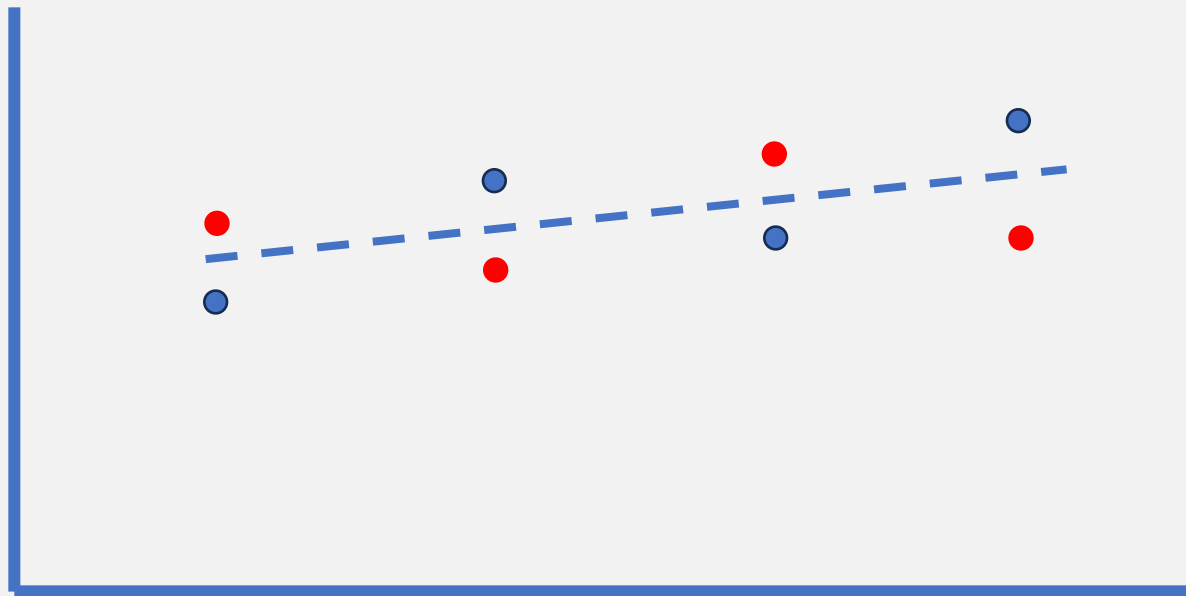
Stabilisatie van een trend

Traditioneel doet de statistiek dit door meerdere tellingen te gebruiken



Stabilisatie van een trend

Gemiddelde trend



Stabilisatie van een trend

Maar tellingen kun je niet twee keer doen

Je kunt wel tellingen doen in verschillende telgebieden die sterk op elkaar lijken

-> Bijvoorbeeld in eenzelfde wbe

-> Of met gelijke biotopen in eenzelfde regio

-> Dan moet je de tellingen wel mogen 'uitmiddelen'

-> Dat kun je beter doen aan de hand van dichtheden, dan aan de hand van aantallen

Voorbeeld: WBE0034 Aengwirden-Schoterland – Zwarte kraai

Telgebied	#
0034-TT-01 Mildam	6
0034-TT-02 Pauwenburg	0
0034-TT-03 Houtwallen	5
0034-TT-04 5 ^e Wyk	19
0034-TT-05 IBF	2
0034-TT-06 Jonkerslân	22
0034-TT-07 Ketlik	7
0034-TT-08 Hendrik de Vosweg	10
0034-TT-09 Oude Groningerweg	21
0034-TT-10 Langsweagen	6
0034-TT-11 Kapellewei	16
0034-TT-12 Tjabbekamp	4
0034-TT-13 Nijhoarne	6

Voorbeeld: WBE0034 Aengwirden-Schoterland – Zwarte kraai

Telgebied	#	Opp. (ha)	#/100 ha
0034-TT-01 Mildam	6	61,4	9,8
0034-TT-02 Pauwenburg	0	83,3	0,0
0034-TT-03 Houtwallen	5	139,8	3,6
0034-TT-04 5 ^e Wyk	19	95,7	19,9
0034-TT-05 IBF	2	83,9	2,4
0034-TT-06 Jonkerslân	22	104,6	21,0
0034-TT-07 Ketlik	7	78,8	8,9
0034-TT-08 Hendrik de Vosweg	10	71,2	14,0
0034-TT-09 Oude Groningerweg	21	108,5	19,4
0034-TT-10 Langsweagen	6	23,9	25,1
0034-TT-11 Kapellewei	16	134,2	11,9
0034-TT-12 Tjabbekamp	4	149,3	2,7
0034-TT-13 Nijhoarne	6	96,4	6,2

Voorbeeld: WBE0034 Aengwirden-Schoterland – Zwarte kraai

Telgebied	#	Opp. (ha)	#/100 ha
0034-TT-01 Mildam	6	61,4	9,8
0034-TT-02 Pauwenburg	0	83,3	0,0
0034-TT-03 Houtwallen	5	139,8	3,6
0034-TT-04 5 ^e Wyk	19	95,7	19,9
0034-TT-05 IBF	2	83,9	2,4
0034-TT-06 Jonkerslân	22	104,6	21,0
0034-TT-07 Ketlik	7	78,8	8,9
0034-TT-08 Hendrik de Vosweg	10	71,2	14,0
0034-TT-09 Oude Groningerweg	21	108,5	19,4
0034-TT-10 Langsweagen	6	23,9	25,1
0034-TT-11 Kapellewei	16	134,2	11,9
0034-TT-12 Tjabbekamp	4	149,3	2,7
0034-TT-13 Nijhoarne	6	96,4	6,2
Totaal	124	1.231,0	10,1

Zwarte kraai

WBE	#/100 ha	WBE	#/100 ha
Aengwirden-Schoterland	10,1	Kuinder en Linde	9,1
Ameland	6,6	Midden-Ooststellingwerf	8,0
Beneden de Linde	8,9	Midden-Opsterland	9,0
De Alde Slachte	9,9	Om de Terpen	4,9
De Dongeradielen	4,4	Schiermonnikoog	32,5
De Lauwers	12,2	Skarsterlân	12,6
De Lytse Súdwesthoeke	9,3	Smallingerland	7,2
De Marne	9,2	Terschelling	8,8
De Marren	5,9	Tsjonger en Ald Djip	9,8
De Middelsee	18,0	Tusken Waad en Stêd	9,3
De Veenpolders	15,0	Tytsjerksteradiel-Súd	13,7
Gaasterlân e.o.	10,3	Utingeradeel	13,1
It Bûtenfjild	4,6	Zuidoosthoek	13,6
		Totaal	10,0

Voorbeeld: WBE0034 Aengwirden-Schoterland – Zwarte kraai

Telgebied	#	Opp. (ha)	#/100 ha	biotoop
0034-TT-01 Mildam	6	61,4	9,8	besloten
0034-TT-02 Pauwenburg	0	83,3	0,0	natuur
0034-TT-03 Houtwallen	5	139,8	3,6	open
0034-TT-04 5 ^e Wyk	19	95,7	19,9	besloten
0034-TT-05 IBF	2	83,9	2,4	bebouwd
0034-TT-06 Jonkerslân	22	104,6	21,0	open
0034-TT-07 Ketlik	7	78,8	8,9	besloten
0034-TT-08 Hendrik de Vosweg	10	71,2	14,0	besloten
0034-TT-09 Oude Groningerweg	21	108,5	19,4	open
0034-TT-10 Langsweagen	6	23,9	25,1	bebouwd
0034-TT-11 Kapellewei	16	134,2	11,9	besloten
0034-TT-12 Tjabbekamp	4	149,3	2,7	open
0034-TT-13 Nijhoarne	6	96,4	6,2	besloten
Totaal	124	1.231,0	10,1	

WBE0034 Aengwirden-Schoterland

Zwarte kraai	bebouwd	besloten	open	natuur	totaal
#	8	64	52	0	124
Opp. (ha)	107,7	537,8	502,2	83,3	1.231
#/100 ha	7,4	11,9	10,4	0,0	10,1

WBE 0034 Aengwirden-Schoterland

Zwarte kraai	bebouwd	besloten	open	natuur	totaal
#	8	64	52	0	124
Opp. (ha)	107,7	537,8	502,2	83,3	1.231
#/100 ha	7,4	11,9	10,4	0,0	10,1

WBE 0193 Midden-Opsterland

Zwarte kraai	bebouwd	besloten	open	natuur	totaal
#		96	42	1	139
Opp. (ha)		956,7	448,0	145,1	1.550
#/100 ha		10,0	9,4	0,7	9,0

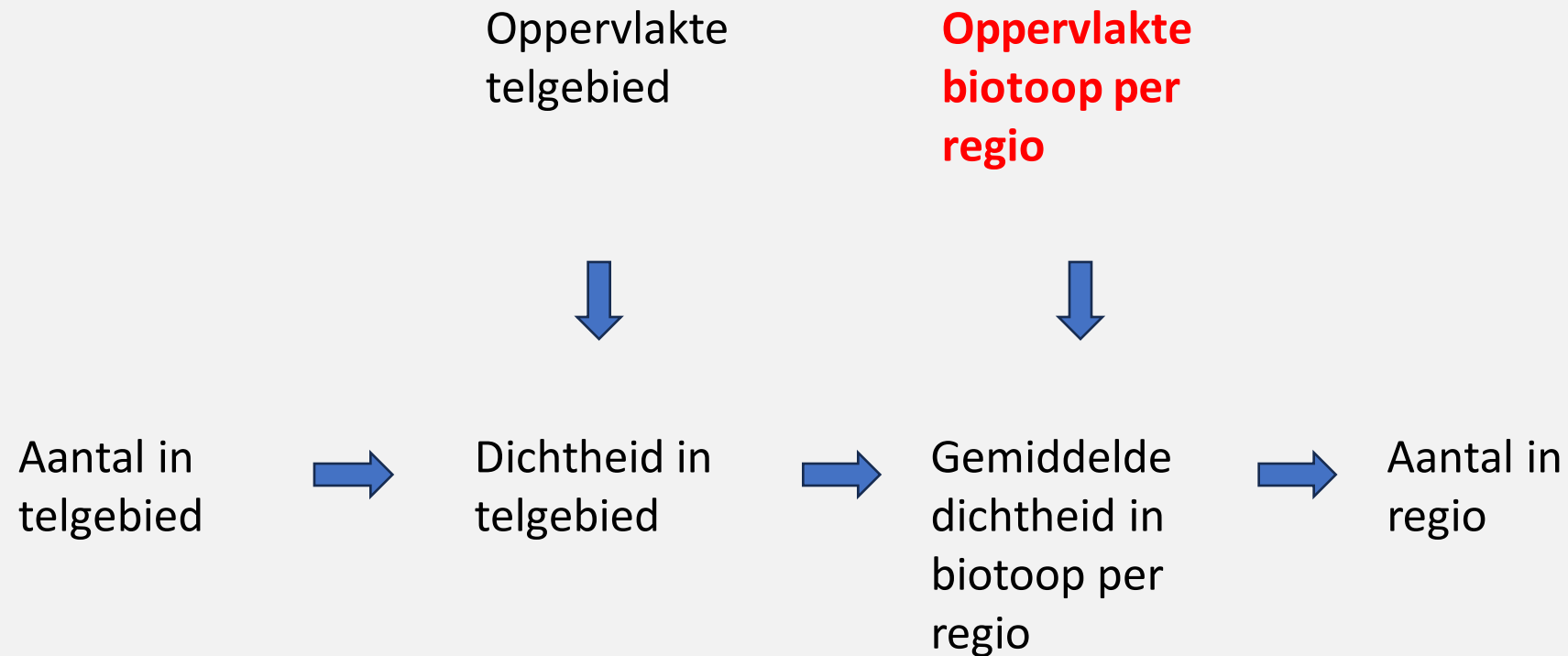
WBE 0250 Kuinder en Linde

Zwarte kraai	bebouwd	besloten	open	natuur	totaal
#	4	16	68	6	94
Opp. (ha)	44,4	210,5	658,1	122,3	1.035
#/100 ha	9,0	7,6	10,3	4,9	9,1

Zwarte kraai (#/100 ha)

WBE	bebouwd	besloten	open	natuur	overig	totaal
Bouhoeke	7,5	-	6,5	-	-	6,5
Greidhoeke	32,0	-	12,9	-	-	13,1
It Lege Midden	12,5	-	13,4	-	10,4	13,3
Noardlike Wâlden	21,2	12,0	8,4	-	19,5	9,8
Súdlike Wâlden	9,1	10,2	10,0	3,5	20,2	9,6
Súdwesthoeke	-	29,8	6,9	27,9	-	8,4
Waddeneilanden	4,8	-	11,5	6,9	-	9,3
Totaal	12,5	11,2	9,8	8,1	18,5	10,0

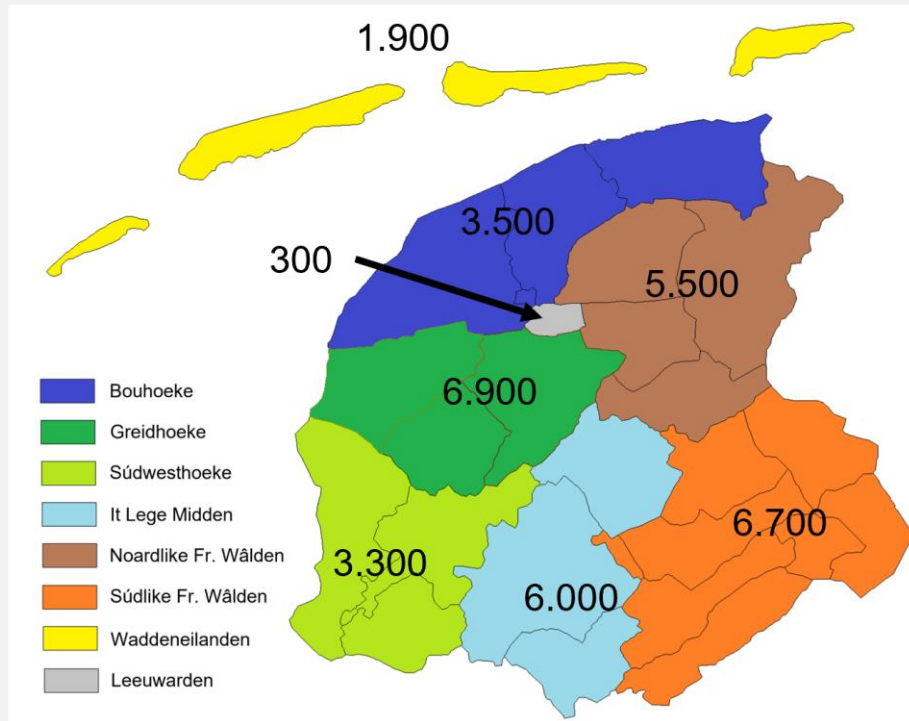
Van telling in steekproefgebied naar aantal in een regio



Aantallen per regio op basis van dichtheden per biotoop

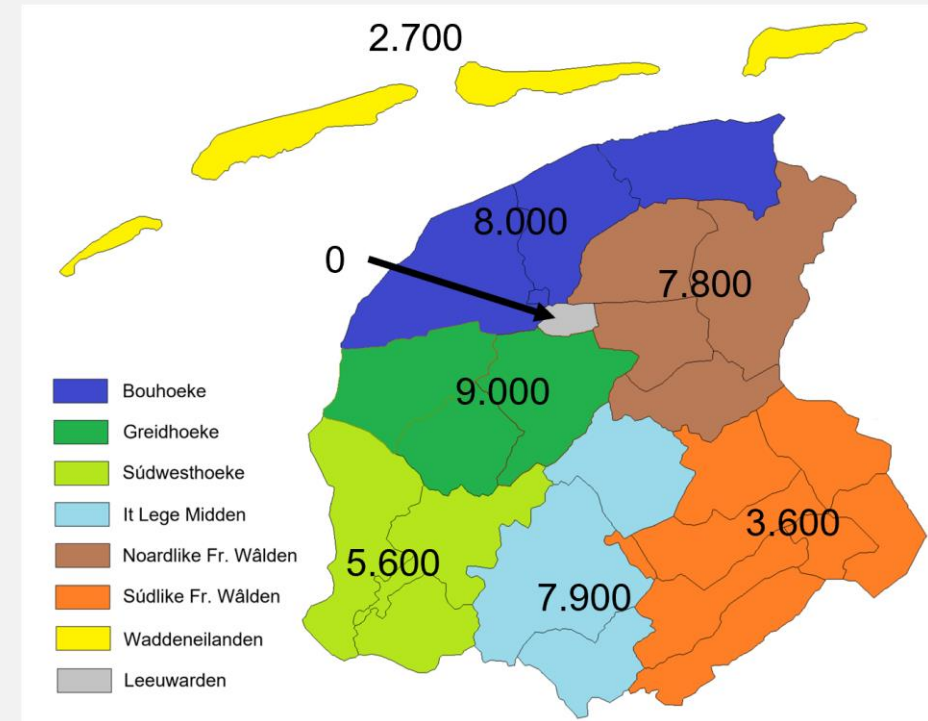
Zwarte kraai

Voorjaarstand 2023: 34.100



Haas

Voorjaarstand 2023: 44.600



Trendanalyse op aantal (#) per telgebied

Telgebied	2023	2024	2025
0034-TT-01 Mildam	6	X	...
0034-TT-02 Pauwenburg	0	X	...
0034-TT-03 Houtwallen	5	X	...
0034-TT-04 5 ^e Wyk	19	X	...
0034-TT-05 IBF	2	X	...
0034-TT-06 Jonkerslân	22	X	...
0034-TT-07 Ketlik	7	X	
0034-TT-08 Hendrik de Vosweg	10	X	
0034-TT-09 Oude Groningerweg	21	X	
0034-TT-10 Langsweagen	6	X	
0034-TT-11 Kapellewei	16	X	
0034-TT-12 Tjabbekamp	4	X	
0034-TT-13 Nijhoarne	6	X	

Trendanalyse op dichtheid (#/100 ha) per telgebied

Telgebied	2023	2024	2025
0034-TT-01 Mildam	9,8	X	...
0034-TT-02 Pauwenburg	0,0	X	...
0034-TT-03 Houtwallen	3,6	X	...
0034-TT-04 5 ^e Wyk	19,9	X	...
0034-TT-05 IBF	2,4	X	...
0034-TT-06 Jonkerslân	21,0	X	...
0034-TT-07 Ketlik	8,9	X	
0034-TT-08 Hendrik de Vosweg	14,0	X	
0034-TT-09 Oude Groningerweg	19,4	X	
0034-TT-10 Langsweagen	25,1	X	
0034-TT-11 Kapellewei	11,9	X	
0034-TT-12 Tjabbekamp	2,7	X	
0034-TT-13 Nijhoarne	6,2	X	

Trendanalyse op dichtheid (#/100 ha) per WBE

Telgebied	2023	2024	2025
Aengwirden-Schoterland	10,1	X	...
Ameland	6,6	X	...
Beneden de Linde	8,9	X	...
De Alde Slachte	9,9	X	...
De Dongeradielen	4,4	X	...
De Lauwers	12,2	X	...
De Lytse Súdwesthoeke	9,3	X	
De Marne	9,2	X	
De Marren	5,9	X	
De Middelsee	18,0	X	
De Veenpolders	15,0	X	
...	
...	...		

Trendanalyse op dichtheid (#/100 ha) per biotoop-regio-combinatie

Telgebied	bebouwd			besloten		open
	2023	2024	2025	2023	2024	...
Bouhoeke	7,5	X	...	-	X	...
Greidhoeke	32,0	X	...	-	X	...
It Lege Midden	12,5	X	...	-	X	...
Noardlike Wâlden	21,2	X	...	12,0	X	
Súdlike Wâlden	9,1	10,2	...	
Súdwesthoeke	-	29,8		
Waddeneilanden	4,8	-		
Totaal	12,5			11,2		

Afspraken

Tellingen zijn moment-opnamen van een gebied

-> Hoe lang duurt het moment?

-> Waar ligt en hoe groot is het gebied?

Het moment duurt 1 dag

Het gebied is representatief voor een specifieke biotoop in een regio

-> Een ochtend- en een avondronde moeten compenseren voor verschillen in waarneembaarheid binnen een dag

-> De groepering per regio moeten compenseren voor omgevingsafhankelijke dichtheidsverschillen

De intentie is dat alle tellers op pad gaan om alle exemplaren van een soort te vinden en één maal te tellen

Open in Bouhoeke



Open in Súdlike Wâlden



Open in Greidhoeke



Open in Súdwesthoeke



Telgebied

Tel het gehele telgebied -> anders kun je niet omrekenen naar een dichtheid (aantal per 100 ha)

-> Minder overzichtelijke delen moeten toegankelijk zijn

-> Grens is grens en grenzen moeten goed herkenbaar zijn in het veld

-> De aanpassing van de telgebieden in 2023 is erop in belangrijke mate op gericht geweest om telgebieden overzichtelijker en toegankelijker te maken

Telduur

Houdt bij welke exemplaren van een soort al zijn geteld en hoe zij zich tijdens de telling verplaatsen binnen een telgebied

-> Tellen is dus een intensieve bezigheid die daarom niet langer moet duren dan maximaal 1,5 uur

-> Naarmate een telgebied minder overzichtelijk is en moeilijker toegankelijk, duurt een goede telling langer en dient de grootte van het telgebied daarom aangepast te worden aan de maximale telduur van 1,5 uur

Representativiteit

De telling op basis van representatieve telgebieden is erop gebaseerd dat de tellingen ook informatie geven over de gebieden die NIET zijn geteld

-> Aanneمة is dat de belangrijkste verschillen in dichtheden van soorten worden bepaald door:

- Verschillen in hoofdbiotoop (bebouwd, besloten, open en natuur)
- Verschillen in omgeving (dooraderd zijn met sloten, houtwallen, beplantingen, lintbebouwing of nabijheid van grotere bossen, grote wateren, trekroutes langs kusten e.d.)

-> De telgebieden moeten ten minste een gezamenlijke oppervlakte hebben van 10% van het landoppervlak van een wbe

-> De FBE heeft deze indeling alvast ingevuld voor een eerste uitwerking. Deze invulling is niet 'heilig' en kan bij verbeterde inzichten ook achteraf nog worden aangepast.

Borging

Formeel:

- > Is de telprocedure vastgelegd
- > Zijn de telplannen volledig
- > Zijn telinstructies verstrekt
- > Zijn de omstandigheden ten tijde van de telling vastgelegd
- > Zijn de tellingen ingevoerd in FRS
- > Zijn telformulieren ondertekend
- > Worden telformulieren bewaard
- > Inleveren telformulieren uiterlijk volgende dag

Kwalitatief

- > Zijn alle telgebieden geteld
- > Zijn alle telronden uitgevoerd
- > Zijn alle start- en eindtijden vermeld

Telduur per telronde

Regio	1^e ronde	2^e ronde
< 0:45	2	4
0:45-1:15	29	27
1:15-1:30	14	20
1:30-1:45	109	110
1:45-2:00	17	24
>2:00	82	68
	253	253



Telformulier – Steekproeftelling

WBE:

Datum

Telgebiednaam:

Vervoermiddel: te voet per auto anders, nl.....

Hulpmiddelen: verrekijker anders, nl

Ochtendronde:

Starttijd telling:

Eindtijd telling:



Soort	Turven	Totaal
Blauwe reiger		
Boerengans		
Bruine kiekendief		
Buizerd		
Canadese gans		
Ekster		

Telformulier – Steekproeftelling

WBE:

Datum

Telgebiednaam:

Vervoermiddel: te voet per auto anders, nl.....

Hulpmiddelen: verrekijker anders, nl

Ochtendronde:

Starttijd telling:

Eindtijd telling:



Soort	Turven	Totaal
Blauwe reiger		
Boerengans		
Bruine kiekendief		
Buizerd		
Canadese gans		
Ekster		



Soort	Turven	Totaal
Blauwe reiger		
Boerengans		
Bruine kiekendief		
Buizerd		
Canadese gans		
Ekster		
Fazant		
Gaai		
Grote zilverreiger		
Haas		
Holenduif		
Houtduif		
Kat *		
Kauw		
Konijn		
Knobbelzwaan		
Krakeend		
Meerkoet		
Nijlgans		
Ooievaar		
Patrijs		
Roek		
Wilde eend		
Zwarte kraai		

*: alleen indien buiten bebouwde kom en buiten erf

Kauw		
Konijn		
Knobbelzwaan		
Krakeend		
Meerkoet		
Nijlgans		
Ooievaar		
Patrijs		
Roek		
Wilde eend		
Zwarte kraai		

*: alleen indien buiten bebouwde kom en buiten erf

naar waarheid ingevuld

Handtekeningen:

Teller 1:

Teller 2:

Telformulier Proeftelling

Telgebied: Telgebied Langezwaag - Bonteboksleane in WBE Aengwirden-Schoterland (0034)
Telronde: 18 november 2022 8:00 - 18:00

Kaart geleverd door ©2024 NatuurNetwerk b.v.



1:5.256

E: 6,01904 N: 52,9818

0 50 100 150 200m

Aerial © PDOK, Topo © OpenStreetMap contributors

Telformulier – Oppervlakte-dekkende telling 2024

WBE:

Datum

Telgebiednaam:

Starttijd telling:

Eindtijd telling:

Vervoermiddel: per auto anders, nl.....

Hulpmiddelen: verrekijker telescoopkijker anders, nl

naar waarheid ingevuld

Telformulier Faunatelling 2023

Telgebied: 0034-FT-02 It Oranjewâld in WBE Aengwirden-Schoterland (0034)
Telronde: 1 april 2023 7:00 - 9:00

Kaart geleverd door ©2024 NatuurNetwerk b.v.



1:16.517

E: 5,96985 N: 52,956

0 200 400 600 800m

Aerial © PDOK, Topo © OpenStreetMap contributors

Geef de locatie van een groep aan op de kaart met een opvolgend nummer en noteer de getelde of de geschatte aantallen in de onderstaande tabel.



Soort	Locatienummer op kaart:														totaal
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Boerengans															
Brandgans															
Canadese gans															
Grauwe gans															
Kleine rietgans															
Kleine zwaan															
Knobbelzwaan															
Kolgans															
Meerkoet															
Nijlgans															
Rotgans															
Smient															
Toendrarietgans															
Wilde zwaan															



Winst

Alle trends die eerder konden worden gemonitord, kunnen dat nog steeds maar:

-> Minder gevoelig voor trendbreuk

-> Stabieler omdat naar hogere niveaus kan worden uitgemiddeld

-> En zijn dus ook eerder zichtbaar

Schattingen beschikbaar van dichtheden in verschillende (hoofd)biotopen in verschillende regio's binnen Fryslân

Schattingen beschikbaar van 'de' voorjaarstand in verschillende regio's binnen Fryslân

Trends, dichtheden en geschatte aantallen ook beschikbaar voor 'andere' faunabeheersoorten dan alleen de kleinwildsoorten

Wensen

- > Nog 3 telgebieden in bebouwd gebied in Súdwesthoeke
- > Nog 3 telgebieden in Leeuwarden
- > Nog 2 telgebieden in duinen van Vlieland en Schiermonnikoog

- > Verkleinen van TT-telgebieden waar telduur > 2 uur
- > Eventueel vergroten van FT-telgebieden tot 2.500 ha

- > Codering Faunatelgebieden als 0999-FT-Gebiedsnaam

- > Stagiair die de oppervlakten aan hoofdbiotopen per regio nader vaststelt

Telgebieden per biotoop en regio

Regio	Totaal	Bebouwd	Besloten	Open	Natuur	Overig
Bouhoeke	29	1	-	28	-	-
Greidhoeke	33	2	-	31	-	-
It Lege Midden	37	3	-	33	-	1
Noardlike Wâlden	41	2	10	27	-	2
Súdlike Wâlden	69	3	27	30	7	2
Súdwesthoeke	28	-	1	25	2	-
Waddeneilanden	16	4	-	7	5	-
	253	15	38	181	14	5

Laatste opmerkingen

- > Eventueel vergroten van FT-telgebieden tot 2.500 ha
- > Eénmaal vermelden per telformulier (telronde) van (hoofd)wijze van vervoer en gebruikte hulpmiddelen
- > Stagiair die de oppervlakten aan hoofdbiotopen per regio nader vaststelt

HEEFT U DE PRESENTIELIJST INGEVULD?

Tellingen

Grofwild	WBE's	Oppervlakte-dekkend
Kleinwild	WBE's	Representatieve telgebieden
Ganzen (eenden en zwanen)	Sovon	Oppervlakte-dekkend
Overige faunabeheer soorten	FBE (WBE's)	Representatieve telgebieden
Andere soorten	Sovon	Representatieve telgebieden