



Kennisgroep-Doc1: Richtlijn inrichten drie klassen sub-gebieden

Voor het indelen van de gebieden voor de steekproef wordt er uitgegaan van 3 klassen sub-gebieden:

1. Grensgebieden.
2. Binnenland gebieden.
3. Historisch lege gebieden.

De grootte van de gebieden maakt voor de steekproef in principe niet uit. Onafhankelijk van de grootte van een sub-gebied wordt voor het bepalen van de in het document Richtlijn interpretatie steekproef besproken typering voor de typering “Vol” en “Middelvol” altijd uitgegaan van 40 5-km trajecten, en voor typering “leeg” altijd van 80 5-km trajecten. In praktische zin wordt er echter wel rekening gehouden met een minimale- en maximale grootte van een gebied. Een gebied moet namelijk niet zo klein zijn dat er met 80 monsters vlak-dekkend bemonsterd wordt. De maximale grootte van een gebied wordt bepaald door de geografische ligging en de inschatting van de populatie gebaseerd op vangsten in voorgaande jaren. Dit houdt in dat Historisch-Leeg gebieden meestal groter zijn dan Binnenland- en Grensgebieden. Het bepalen van de gebieden gaat altijd in overleg met de muskusratbestrijders/teamleider. De classificatie van de gebieden zal over de tijd waarschijnlijk veranderen, naarmate de muskusratpopulatie in Nederland daalt. Alleen voor de gebieden die grenzen aan Duitsland wordt verwacht dat er weinig verandering plaats zal vinden in de classificatie van de gebieden gezien de beperkte bestrijdingsinzet in Duitsland. In Vlaanderen wordt wel professioneel bestreden, en hier kunnen de grensgebieden mogelijk wel van classificatie gaan veranderen.

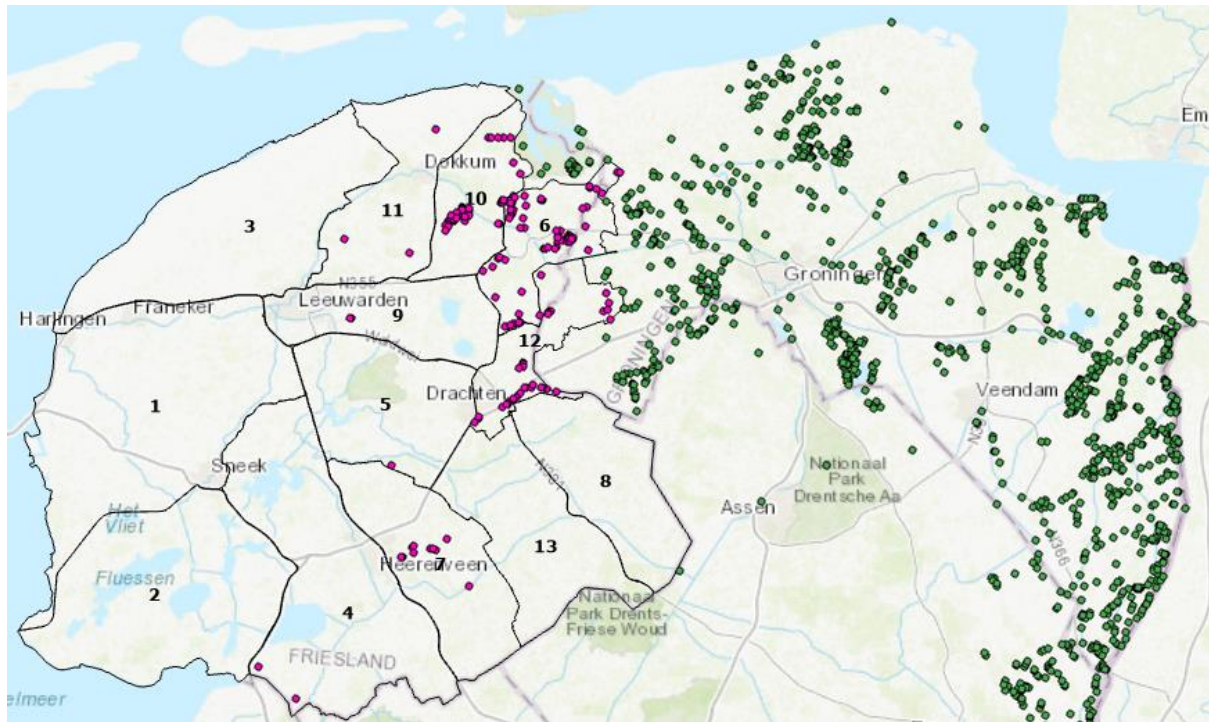
Grensgebieden

Grensgebieden zijn gebieden die ofwel grenzen aan de landsgrens met Duitsland en Vlaanderen, of aan een ander gebied binnen Nederland met een hoge populatie. Een grensgebied kan, maar hoeft niet op het moment van bemonsteren een hoger aantal vangsten te hebben in de afgelopen paar jaar. Voor deze gebieden is voornamelijk de geografische ligging, en de muskusratpopulatie van de gebieden waar het aan grenst doorslaggevend bij het bepalen van de gebiedsgrootte.

Het gebied langs de grens van Duitsland is een typisch grensgebied (Figuur 1) wat in de toekomst altijd in kleinere sub-gebieden opgedeeld moet worden met jaarlijkse bemonstering van 40 5-km eDNA trajecten. Momenteel zijn ook gebieden 6, 10 en 12 in het Oosten van het beheergebied van Wetterskip Fryslân (WF, Figuur 1) geclassificeerd als grensgebieden, vanwege de hogere populatie muskusratten in de aangrenzende gebieden in West Groningen, en omdat er in deze gebieden in verhouding tot de andere gebieden in Fryslân een hogere populatie aanwezig is. De vangsten van de in Figuur 1 aangegeven gebieden voor de afgelopen 3 jaar worden weer gegeven in tabel 1.

Omdat het risico van her-kolonisatie in deze gebieden groter is, worden voor de steekproef deze gebieden kleiner gehouden. Dit heeft te maken met de opvolging die volgt uit de steekproef. Deze opvolging wordt in het stuk Richtlijn interpretatie steekproef nader uitgelegd. Voor deze gebieden wordt elk jaar voor de steekproef begonnen met 40 5-km trajecten en bepaalde hoofd-migratie vaarten kunnen in overleg met de bestrijders 2x per jaar bemonsterd worden.

Mocht uit de steekproef met 40 5-km trajecten blijken dat het gebied mogelijk “Leeg” is, dan worden er nog eens 40 5-km trajecten bemonsterd om Leeg te bevestigen. Het gemiddelde percentage van het totaal aantal mogelijke trajecten dat in een grensgebied bemonsterd wordt is 14% bij 40 monsters en 28% bij 80 monsters. In Tabel 2 staat het geschat aantal trajecten voor de in Figuur 1 gegeven gebieden.



Figuur 1 Gebieden Wetterskip Fryslân (WF) en vangsten WF (roze) en Noord-Oost-Nederland (NON) groen van 2022. Gebied 1,2 en 3 zijn Historisch lege gebieden. Deze hebben geen of zeer lage vangsten, en grenzen niet aan gebieden met hoge vangst. Gebieden 5, 7, 8, 9, 11 en 13 zijn Binnenland gebieden, deze vormen een soort buffer tussen de Historisch lege gebieden en de Grensgebieden 6, 10 en 12.

Binnenland gebieden

Binnenland gebieden zijn gebieden die niet direct grenzen aan gebieden met een hoge populatie, en waar de laatste jaren nog een beperkt aantal vangsten zijn geweest. Binnenland gebieden vormen veelal een bufferzone tussen de Historisch-Leeg en de Grensgebieden. Er wordt begonnen met bemonsteren van 40 5-km trajecten, of als er volgens de bestrijder(s) sterke indicaties zijn van zeer kleine of geen populatie, kan men direct naar 80 5-km trajecten gaan. Het gemiddeld percentage van het aantal mogelijke trajecten dat bemonsterd wordt in Binnenland gebieden is 8% voor 40 en 17% voor 80 5-km trajecten. Binnenland gebieden worden jaarlijks bemonsterd.

Historisch-Leeg

Een gebied wordt als Historisch-Leeg gedefinieerd als er de afgelopen 3 jaar zeer weinig of geen vangsten waren en waarbij de bestrijders ook aangeven dat ze verwachten dat er geen of zeer weinig muskusratten meer zitten. Deze gebieden grenzen aan andere gebieden waar er in de afgelopen jaren geen of weinig vangsten waren. In een gebied dat als Historisch-Leeg geclassificeerd kan worden, worden er direct 80 5-km eDNA trajecten bemonsterd, om (Historisch-) Leeg met eDNA te bevestigen.

In Figuur 1 is te zien dat de 4 gebieden die als Historisch-Leeg aangeduid zijn niet alleen geen of heel lage vangsten hebben, maar ook grenzen aan gebieden waar geen hoge aantallen vangsten worden gedaan. Gebieden die als Historisch-Leeg aangeduid kunnen worden, worden daarom groter gemaakt dan gebieden die nog vangsten hadden de afgelopen jaren (Binnenland gebieden), of die grenzen aan gebieden met nog hoge vangsten (Grensgebieden). Gebieden die als Historisch-Leeg aangeduid zijn zouden na bevestiging van Leeg met eDNA 1 keer in de 3-5 jaar bemonsterd kunnen worden met een eDNA steekproef, omdat er hier geen restpopulatie is, en omdat vanwege de ligging her-kolonisatie niet op korte termijn te verwachten is.

gebied	geschat km waterweg	geschat aantal trajecten	% bij 40 bemonsteren	% bij 80 bemonsteren	vangst 2020	vangst 2021	vangst 2022
1	5.121	1.219	nvt	7	8	5	0
2	4.142	986	nvt	8	14	14	0
3	3.499	833	nvt	10	3	3	0
4	4.384	1.044	nvt	8	16	22	2
5	2.371	564	7	14	10	3	1
6	1.315	313	13	26	70	34	184
7	2.151	512	8	16	41	33	22
8	1.833	436	9	18	5	2	0
9	1.738	414	10	19	23	14	3
10	1.287	306	13	26	23	14	108
11	2.114	503	8	16	1	7	3
12	1.078	257	16	31	71	38	80
13	2.144	510	8	16	0	0	0

Tabel 1 Eigenschappen gebieden

Groen: Historisch Leeg,

Blauw: Binnenland,

Rood: Grensgebied

De classificering van de gebieden (Figuur 1) wordt deels gebaseerd op het aantal vangsten dat er in de afgelopen 3 jaar gedaan was.

Gebied 13 had de afgelopen 3 jaar geen vangsten, maar grenst aan gebied 12, waar wel nog een redelijk aantal vangsten waren, en is daarom een binnenland gebied i.p.v. een Historisch Leeg gebied

% trajecten geeft aan het percentage van het geschat aantal trajecten dat bemonsterd wordt.