

Pilot monitoring bevers in Habitatrichtlijngebieden in Gelderland afgerond

De provincie Gelderland is binnen de provincie verantwoordelijk voor de beheerplannen van Natura 2000-gebieden (samengesteld uit Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebieden). Voor Habitatrichtlijngebieden 'Rijntakken', 'Lingegebied & Diefdijk-zuid' en 'Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem' gelden instandhoudingsdoelstellingen voor de bever als habitatsoort. Gedeelten van deze gebieden liggen buiten de provincie, maar toch ligt daarvan de verantwoordelijkheid voor de beheerplannen bij Gelderland. De voor deze gebieden opgestelde beheerplannen moeten geëvalueerd worden om te bezien in hoeverre de instandhoudingsdoelstellingen voor de bever zijn gehaald. De Provincie Gelderland heeft de Zoogdiervereniging gevraagd de monitoring van aantallen en verspreiding van de bever (*Castor fiber*) in deze gebieden in de periode 2017/2020 uit te voeren. Hier bespreken we de resultaten van dit onderzoek.

Probleemstelling

Om de Natura 2000-beheerplannen op de instandhoudingsdoelstellingen voor de bever te kunnen evalueren zijn gegevens nodig over de populatieontwikkeling in deze gebieden. De verspreiding van de bever in Nederland wordt binnen het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM) gevolgd op het niveau van kilometerhokken. Deze gegevens zijn echter niet te gebruiken om de aantalsontwikkeling van de bever te volgen. Ze zijn daarom niet afdoende om de Natura 2000-beheerplannen te evalueren. Het tellen van bevers geeft wel een beeld van de aantallen, maar is een dusdanige tijdrovende activiteit dat uitvoering daarvan weinig realistisch is. De Zoogdiervereniging heeft daarom een methodiek ontwikkeld waarbij het aantal beverterritoria in kaart wordt gebracht. Door dit in de tijd te volgen kan de ontwikkeling (trend) van de omvang van de beverpopulatie in de Natura 2000-gebieden wel worden gevolgd.

Monitoring aantal beverterritoria via geurmerken

Bevers leven in familieverband en zijn territoriaal. Hun territorium markeren bevers met geurmerkconcentraties op de territoriumgrenzen. Geurmerken maken bevers door op de oever een hoopje modder en/of vegetatie bij elkaar te schrapen (zogenaamde geurmerkhoopjes) en daarop worden vanuit de *Castor*- en anaalklieren geurstoffen afgezet. Bevers markeren niet alleen bij territoriumgrenzen, maar vaak ook bij dagrustplaatsen (burchten en holen), belangrijke voedselplekken en andere voor bevers belangrijke locaties. De ervaring bij de Zoogdiervereniging is dat in de winter (november-januari) de geurmerkactiviteit het laagst is en het meest geconcentreerd op de territoriumgrenzen. Buiten deze periode zijn meer geurmerken door het hele territorium aan te treffen, waardoor het beeld waar territoriumgrenzen liggen vertroebelt. Bij zo'n inventarisatie worden systematisch alle oevers afgezocht op aanwezigheid van en het aantal geurmerken. Aanvullend worden bij het bepalen van de territoriumgrenzen tevens gegevens gebruikt zoals ligging van burchten en holen en de aanwezigheid van kleinere of grotere wintervoorraden. Doorgaans is het zo dat er per territorium hooguit één grote wintervoorraad aanwezig is. Wintervoorraden worden niet altijd, of niet ieder jaar aangelegd.

Uitvoering veldwerk en verwerking

Voor het veldwerk is samenwerking gezocht met waterschap Rivierenland (WSRL) en de bever- en otterwerkgroep van de Zoogdiervereniging (CaLutra). De muskusrat- en beverratbestrijders komen tijdens hun bestrijdingsswerkzaamheden in de geselecteerde Natura 2000-gebieden en kennen deze gebieden goed. Alle Gelderse bestrijders worden aangestuurd door WSRL (ook die onder het werkgebied van de andere Gelderse waterschappen vallen), waardoor de aansturing vanuit één organisatie plaatsvindt. WSRL werkt aan de inventarisatie mee, omdat de gegevens die verzameld worden ook voor het waterschap van belang zijn. WSRL krijgt hiermee namelijk in beeld waar men risico's loopt op het ingraven van primaire waterkeringen door bevers tijdens hoogwater. Een deel van de Rijntakken ligt in Overijssel. De Overijsselse deelgebieden ten westen van de IJssel vallen wel onder WSRL, maar de delen ten oosten van de IJssel niet. Deze deelgebieden zijn geïnventariseerd door vrijwilligers van CaLutra, die in deze gebieden al actief waren voor bever en otter. De deelnemers voeren de gegevens in via een al bestaande app die hiervoor door WSRL werd aangepast.

Ten behoeve van het uitvoeren van het veldwerk werden eind 2018 en 2020 bij WSRL bijeenkomsten georganiseerd om te evalueren en bij te sturen. Ten behoeve van dit project is een handleiding ontwikkeld zodat iedereen op dezelfde wijze werkt en de gegevens vergelijkbaar blijven. Deelnemers vanuit CaLutra zijn via een lijfelijke bijeenkomst en een video bijeenkomst geïnstrueerd en geïnformeerd.

De op deze wijze verzamelde gegevens werden aan de Zoogdiervereniging geleverd voor interpretatie en verdere uitwerking naar territoriumgrenzen en aantal beverterritoria.

De wens van Provincie Gelderland was om indien mogelijk ook gegevens te verzamelen in de Vogelrichtlijngebieden binnen de Rijntakken. Vanwege de grote tijdsinvestering die het waterschap al moet doen in de Habitatrichtlijngebieden is het voorlopig de bedoeling alleen de Habitatrichtlijngebieden te onderzoeken waarvoor de bever is aangewezen. In een aantal gevallen zijn in de seizoenen 2018/2019 en 2019/2020 echter wel wat gegevens in Vogelrichtlijngebieden verzameld. Daarnaast heeft WSRL in 2018 een tweede app in gebruik genomen waarin voor het hele werkgebied van de bestrijders die door WSRL worden aangestuurd, burchten en holen van bevers kunnen worden weergegeven. Deze gegevens zijn sinds 2019 eveneens aan de Zoogdiervereniging beschikbaar gesteld en zijn gebruikt om een beter beeld te krijgen van het aantal beverterritoria in Gelderland als geheel. In 2020 zijn beide app's samengevoegd om alles te stroomlijnen. Met deze app worden daarnaast tevens de gegevens verzameld die voor het NEM van belang zijn.

Aantal territoria in de winter van 2019-2020

Vanuit de door de bestrijders van WSRL en vrijwilligers van CaLutra verzamelde gegevens is ingeschat dat er tussen de 111 en 136 beverterritoria aanwezig zijn in de voor de bever aangewezen gebiedsdelen binnen de Natura 2000-gebieden (tabel 1). In die territoria werden 350 burchten en holen opgegeven, waarbij er bij 38 een kleine wintervoorraad en 7 een grote wintervoorraad aanwezig waren. In totaal werden in de periode november-januari 274 geurmerken aangetroffen.

Het rijntakkengebied buiten de gebiedsdelen die voor de bever zijn aangewezen omvat ongeveer 62 beverterritoria. Hier zijn 143 burchten en holen aangetroffen, 16 kleine wintervoorraden en 2 grote wintervoorraden. Er werden 7 geurmerken doorgegeven, maar dit aantal is niet compleet. Dit deel van het rijntakkengebied is echter nog niet geheel doorzocht. Het aantal beverterritoria zal daarom nog hoger zijn.

Buiten deze Natura 2000-gebieden werden in Gelderland ook gegevens verzameld over bevers, al is ook dit deel nog niet volledig. Aan de hand van de ligging van burchten en holen is ingeschat dat in die gebieden ongeveer 50 tot 55 beverterritoria aanwezig zijn. Daarin zijn 91 burchten en holen gemeld, 6 kleine wintervoorraden en 3 grote wintervoorraden en werden 6 geurmerken gemeld.

Door de uitbreiding van de gegevens over de gehele provincie komt nu ook beter in beeld hoe groot de beverpopulatie in Gelderland is. Na het weglaten van die beverterritoria die geheel buiten Gelderland in de Habitatrichtlijngebieden liggen (18 tot 19 territoria), komt het aantal beverterritoria in Gelderland op 241 tot 280.

Tabel 1. Overzicht van het aantal beverterritoria, burchten/holen, aanwezigheid van wintervoorraden en geurmerken in de Gelderse Habitatrichtlijngebieden (HRL-gebied), die zijn aangewezen voor de bever in de winter van 2019-2020.

Habitatrichtlijngebied	# territoria min.	# territoria max.	# burchten/holen	# met kleine wintervoorraad	# met grote wintervoorraad	# geurmerken
Rijntakken						
IJssel	18	21	37	2	1	15
Geldersche Poort	72	89	279	31	6	243
Waal	9	12	18	2	0	4
Neder-Rijn	4	5	6	0	0	0
Totaal	103	127	340	35	7	262
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	4	5	5	3	0	12
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	4	4	5	0	0	0
Eindtotaal	111	136	350	38	7	274

Aantal bevers

Uit onderzoeken in het buitenland is bekend dat de gemiddelde familie-grootte ligt tussen de 3,5 tot 5,5 bevers per territorium. Daarvan bestaat globaal genomen ongeveer een derde uit de jongen van dat jaar. Door uit te gaan van 4,5 bevers per territorium en te corrigeren voor de jongen komt het aantal bevers in de Gelderse Habitatrichtlijngebieden in het voorjaar van 2020 op tussen de 333 en 408 individuen van minimaal één jaar oud (tabel 2). Het grootste deel bevindt zich in de Rijntakken en binnen de Rijntakken in de Gelderse Poort. In de VR-gebiedsdelen binnen de Rijntakken leven ook nog minimaal 165 tot 180 bevers. Nemen we ook de gebiedsdelen van het rijntakkegebied mee die niet als Natura 2000-gebied (HR- of VR-gebied) zijn geselecteerd, dan omvat de beverpopulatie ongeveer 567 tot 657 individuen.

Daarbij moet worden opgemerkt dat in het rijntakkegebied, maar buiten de gebiedsdelen die als HR-gebied zijn toegewezen, nog niet alle burchten en holen zijn doorgegeven. Dat maakt het waarschijnlijk dat de beverpopulatie binnen het rijntakkegebied nog groter zal zijn. Buiten deze gebieden bevinden zich binnen Gelderland nog 70 tot 80 territoria met 210 tot 240 bevers. In totaal komt daarmee de Gelderse populatie in 2020 in het onderzochte gebied op ongeveer 723 tot 840 bevers van minimaal één jaar oud. Dat is dan exclusief de bevers die in de Overijsselse, Utrechtse, Noord-Brabantse en Zuid-Hollandse delen van de Gelderse Habitatrichtlijngebieden leven (54 tot 57 bevers). Ook hiervoor geldt dat het beeld voor heel Gelderland nog niet compleet is en daarom de Gelderse populatie naar verwachting groter zal zijn.

Tabel 2. Aantal beverterritoria en bevers in de Gelderse Habitatrichtlijngebieden die voor de bever zijn aangewezen en in de daarbuiten gelegen delen in 2020.

Gebied	Habitatrichtlijn		Vogelrichtlijn Rijntakken		Buiten Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn		Totaal aantal bevers
	# territoria	# bevers	# territoria	# bevers	# territoria	# bevers	
Rijntakken							
IJssel	18-21	54-63	17-18	51-54	1	3	108-120
Geldersche Poort	72-89	216-267	2	6	4	12	234-285
Waal	9-12	27-36	21-23	63-69	11	33	123-138
Neder-Rijn	4-5	12-15	15-17	45-51	7	21	78-87
Totaal Rijntakken	103-127	309-381	55-60	165-180	23	69	543-630
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	4-5	12-15					12-15
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	4	12					12
Overig Gelderland					70-80	210-240	210-240
Totaal	111-136	333-408	55-60	165-180	93-103	279-309	777-897
Gelegen in Overijssel	9-10	27-30	3	9			36-39
Gelegen in Utrecht	3	9					9
Gelegen in Noord-Brabant	1	3					3
Gelegen in Zuid-Holland					2	6	6
Totaal Gelderland	98-122	296-366	52-57	156-171	91-101	273-303	723-840

Vergelijking afgelopen drie seizoenen

Nu we over drie seizoenen gegevens over de bevers hebben verzameld, kunnen we eens kijken wat dat voor beeld geeft van de ontwikkeling van de bevers binnen de Habitatrichtlijngebieden. In tabel 3 worden die gegevens weergegeven en daaruit blijkt dat het aantal territoria met name in de Rijntakken nog is toegenomen. Maar ook in de andere twee gebieden is het aantal territoria en daarmee het aantal bevers toegenomen.

Tabel 3. Overzicht van het aantal territoria en het aantal bevers in de Gelderse HR-gebieden in de winters van 2017/2018 tot en met 2019/2020.

Habitatrichtlijngebied	# territoria	# bevers
Rijntakken		
2017/2018	98-122	294-366
2018/2019	101-125	303-375
2019/2020	103-127	309-381
Lingegebied & Diefdijk-Zuid		
2017/2018	2-3	6-9
2018/2019	2-3	6-9
2019/2020	4-5	12-15
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem		
2017/2018	2-3	6-9
2018/2019	3	9
2019/2020	4	12

Verder onderzoek

Inmiddels is dit driejarige pilotproject afgerond en heeft Provincie Gelderland opdracht verleent om ook aankomende twee jaar gegevens te verzamelen. Daarbij zal getracht worden om ook een beter beeld van het aantal beverterritoria voor de gehele provincie te verkrijgen. Daarna wordt opnieuw gekeken hoe er verder wordt gegaan.

Ik wil alle medewerkers van WSRL en de vrijwilligers van CaLutra, die aan het onderzoek hebben bijgedragen van harte bedanken voor hun inzet bij dit project.

Vilmar Dijkstra