

JAARGANG 35 | NUMMER 4 | WINTER 2024

Zoogdier

MAGAZINE VAN DE ZOOGDIERVERENIGING
EN NATUURPUNT

Waterspitsmuizen
in de Alblasserwaard

Damherttellingen:
*kansen en
uitdagingen*

*Succesvolle
ontmoediging
van bevers*





Bever. Foto Michiel Schaap

EEN GESLAAGDE CASESTUDIE

De ontmoediging van bevers tijdens project Verbetering A27 Houten-Hooipolder

De beverpopulatie in Nederland groeit en de soort vestigt zich in steeds meer gebieden. Ook in gebieden waar de bever al voorkomt, kan hij opduiken op plekken die op het eerste gezicht niet erg geschikt lijken. Zo bleek in aanloop naar de reconstructie van afrit 24 van Rijksweg A27 dat de bever zich hier gevestigd had. In dit artikel nemen we je mee in het daaropvolgende proces, van aanvullend onderzoek naar ontheffing en van ontmoediging naar vrijgave van het plangebied.



TEKST SIL WESTRA, ISEBEL DIJKGRAAF, MARCO SNIJDER EN BOB HENDRIKX



▲ **Figuur 1.** Ligging van het plangebied (geel omlijnd).

AANLEIDING

In het najaar van 2023 startte Rijkswaterstaat met de voorbereiding voor de uitvoering van het project Verbetering A27 Houten-Hooipolder. Daarbij worden bruggen vervangen en wegen verbreed en verbeterd. Omdat ecologie bij ruimtelijke projecten van integraal belang is, wordt het project begeleid door ALSÉÉN.

In 2018 zijn bij de Merwedeburg ecologische vooronderzoeken uitgevoerd om te bepalen of beschermde soorten in het plangebied aanwezig zijn en, zo ja, de effecten van de ingreep daarop in te

schatten.¹ De aanwezigheid van bevers kwam niet uit de onderzoeken naar voren, en een ontheffing Wet natuurbescherming (Wnb) werd aangevraagd en afgegeven voor andere beschermde soorten.^{2,3} Bij latere controlerondes door Silvavir Ecologisch Advies in het najaar van 2022 werd de bever echter alsnog aangetroffen bij afrit 24 te Avelingen.

PLANGEBIED EN WERKZAAMHEDEN

De directe omgeving rond afrit 24 Avelingen van de A27 nabij Gorinchem (ZH) bestaat uit openbaar groen, dat aan de noordzijde grenst aan het Kanaal van Steenenhoek,

► **Figuur 2.** Overzichtskarta met de ligging van verblijfplaatsen en een inschatting van de begrenzing van territoria.

aan de zuidzijde aan de Boven-Merwede en aan de oost- en westzijde aan industrieterrein Avelingen-Oost (Figuur 1). Het deel ten westen van de A27 betreft lagergelegen grond tussen dijklichamen. De noordelijke helft van dit deel wordt gedomineerd door natte moerasvegetatie, waaronder riet, schietwilg en zwarte els, met dooradering van open water. Vanaf hier loopt zuidwaarts een sloot die aansluit op de dijk van de Boven-Merwede. Ten oosten van de sloot ligt een vergelijkbaar nat gebied met enkele hoge populieren en bramenruigtes.

De werkzaamheden betreffen de vervanging van de huidige brug door twee nieuwe bruggen ter hoogte van de Merwedebrug.⁴ De taluds schuiven hierdoor naar buiten, en de omliggende grond wordt opgehoogd om de taluds te verstevigen. Hiervoor moet het omliggende groen worden gekapt en de huidige sloot worden gedempt.

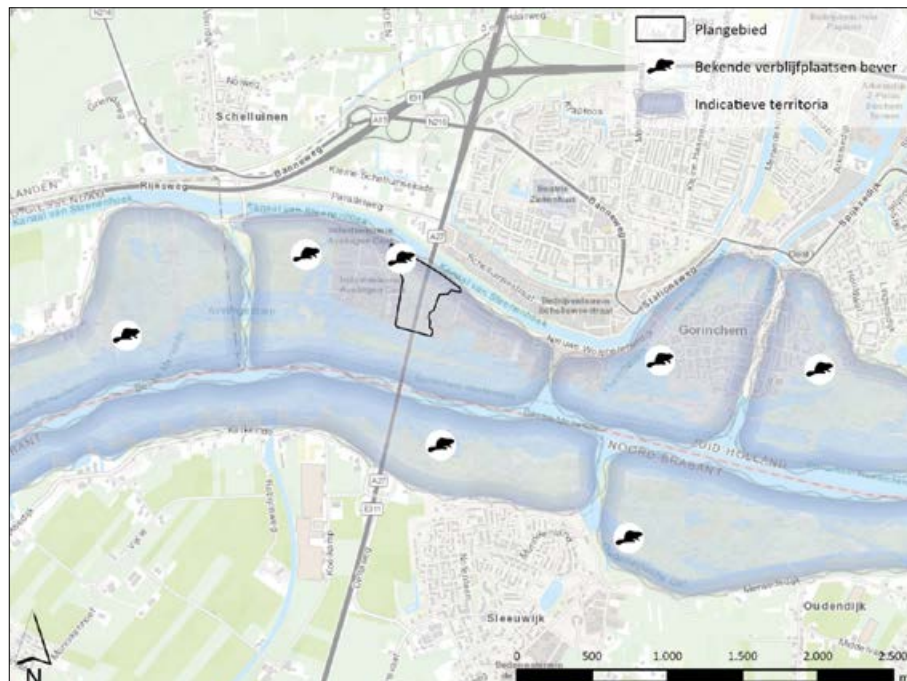
ONDERZOEK BEVER

In het najaar van 2022 bleek dat een bever zich in het gebied gevestigd had. Om die reden werd in oktober 2022 nader onderzoek uitgevoerd, waarbij het plangebied met lieslaarzen systematisch is afgespeurd naar bevers, geurmerken, vraatsporen, wissels, legers, burchten en holen. Er werd zowel boven als onder water gezocht naar holen door met een prikstok en voeten ingangen te lokaliseren. Verblijfplaatsen werden geïnspecteerd met een zaklamp, endoscoop en warmtebeeldcamera.

Er werden drie legers en twee oeverholen inclusief geurmerken aangetroffen. Op basis van de verblijfplaatsen en de oppervlakte van het leefgebied is vastgesteld dat dit deel van het plangebied onderdeel uitmaakt van een vast territorium van één beverfamilie.⁵ Het nadere onderzoek maakte aannemelijk dat het territorium zich uitstrekt tot buiten het plangebied, aangezien het verbonden is met de Merwede door een intensief belopen wissel. Maar tot waar loopt dit territorium? En in hoeverre bepaalt dat de functionaliteit van het plangebied?

FUNCTIEBEPALING BEVER

Om te bepalen wat de functie van het plangebied is voor bevers zijn in 2023 omliggende territoria van bevers in kaart gebracht.⁶ Daarbij is een gebied met een straal van drie kilometer rondom het plangebied



aangehouden, gebaseerd op de gemiddelde oeverlengte van een beverterritorium.^{7,8,9,10,11} Ook zijn aanvullende gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) gebruikt en werden medewerkers van Waterschap Rivierenland, Staatsbosbeheer en Brabants Landschap geïnterviewd. De ligging van het plangebied en de omliggende regio is nader bestudeerd met behulp van luchtfoto's en de Algemene Hoogtekaart Nederland (AHN). Gecombineerd met de locaties van verblijfplaatsen is hiermee een inschatting gemaakt van de begrenzing van territoria (Figuur 2).

Rondom het plangebied bevinden zich beverterritoria in beide richtingen van de Boven-Merwede. We concluderen dat het westelijke deel van het plangebied bestaat uit ongeveer 2,5 hectare geschikt leefgebied voor de bever, en dat dit te klein is voor een op zichzelf staand territorium. Ook de intensief belopen wissel aan de zuidzijde wijst op bijna dagelijks gebruik en is een indicatie dat het gebied onderdeel is van een groter territorium. De dichtstbijzijnde burchtlocaties liggen op minder dan een kilometer naar het westen en zuiden. Het gebied ligt daarmee binnen het bereik van bevers die daar verblijven en fungeert als tijdelijk leefgebied.

Uit de hoogtekaart blijkt dat het plangebied minstens twee meter hoger ligt dan vrijwel alle omliggende gronden in de uiterwaarden die in een straal van drie kilometer rond het plangebied als geschikt beverleefgebied kunnen worden beschouwd. Vergelijking van de resultaten van veldonderzoeken in 2022 en 2023 en waarnemingen van medewerkers van

Waterschap Rivierenland laat zien dat verblijfplaatsen binnen het plangebied van tijd tot tijd in verval raken. Verblijfplaatsen zijn daarmee niet permanent, maar tijdelijk in gebruik. Dat blijkt ook uit het feit dat een van de aangetroffen oeverholen boven de waterlijn ligt en dus bij een hogere waterstand gemaakt is. Op basis hiervan concluderen we dat het plangebied fungeert als hoogwatervluchtgebied.⁶

VAN ECOLOGISCH WERKPROTOCOL TOT UITVOERING

Op basis van het onderzoek zijn de te verwachten effecten van de werkzaamheden beoordeeld. Het verlies van een deel van het territorium van één beverpaar heeft geen negatieve gevolgen voor de regionale beverpopulatie, aangezien het paar minder dan 1% van de regionale populatie uitmaakt.¹² Op basis hiervan is bij het bevoegd gezag een verzoek tot wijziging van de lopende ontheffing aangevraagd, dat akkoord is bevonden. De wijziging ziet toe op het opzettelijk verstoren en aantasten van een deel van het leefgebied en rust- en verblijfplaatsen van bevers ter hoogte van carpool Avelingen-West.³



▲ Een van de aangetroffen oeverholen.
Foto Sil Westra

Binnen de natuurwetgeving worden de ontheffingsvoorwaarden omschreven in een ecologisch werkprotocol, dat bedoeld is als leidraad voor de betrokken projectleider, aannemers en ecologen. In dit geval mochten dieren passief worden verdreven buiten de kwetsbare (voortplantings)periode en volgens een specifieke, gefaseerde werkwijze. Deze aanpak werd in het werkprotocol¹³ stap voor stap beschreven. Een beverdeskundige begeleidde de werkzaamheden tijdens de uitvoering, verzorgde de communicatie op de bouwplaats en voerde controles uit. Dit om er zeker van te zijn dat aan de ontheffingsvoorwaarden werd voldaan en er geen bevers gewond raakten of gedood werden.

CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Deze geslaagde casestudie illustreert hoe bevers met maatwerk en zo min mogelijk neveneffecten passief kunnen worden verdreven. Nauwe afstemming en samenwerking met uitvoerende aannemers, terreinbeheerders en ecologen spelen een belangrijke rol in de uitvoering.

Met de opkomst van de bever in Nederland kunnen schijnbaar suboptimale of voorheen niet bezette natte gebieden op relatief korte termijn toch worden bezet, zelfs op plekken waar de soort kort daarvoor op basis van ecologisch onderzoek was uitgesloten. Inventarisatie is een momentopname, terwijl de natuur dynamisch is. Dit benadrukt het belang van tussentijdse ecologische controles bij grote meerjarige ruimtelijke projecten.

DANKWOORD

Kelly van Gils (Brabants Landschap), Jan Willem van de Graaf en Kees van Eerde (Staatsbosbeheer), Jaap de Groot (Waterschap Rivierenland) en Rob Haan (Stichting Natuur- en Vogelwacht Biesbosch) deelden gebiedskennis en bekende beververblijfplaatsen met ons. Wesley Overman (Zoogdiervereniging) en Martijn de Haan (Rijkswaterstaat) deelden gevraagd hun mening over de conclusie. Roy Mol (Silvavir Ecologisch Advies) zorgde voor het kaartmateriaal.

SIL WESTRA en ISEBEL
DIJKGRAAF werken bij Silvavir
Ecologisch Advies B.V.
MARCO SNIJDER werkt bij
Bureau Viridis. BOB HENDRIKX
werkt bij Rijkswaterstaat.



VERLOOP VAN DE WERKZAAMHEDEN

Werkzaamheden vonden gefaseerd plaats om de bever de gelegenheid te geven zelfstandig uit het gebied te vertrekken.



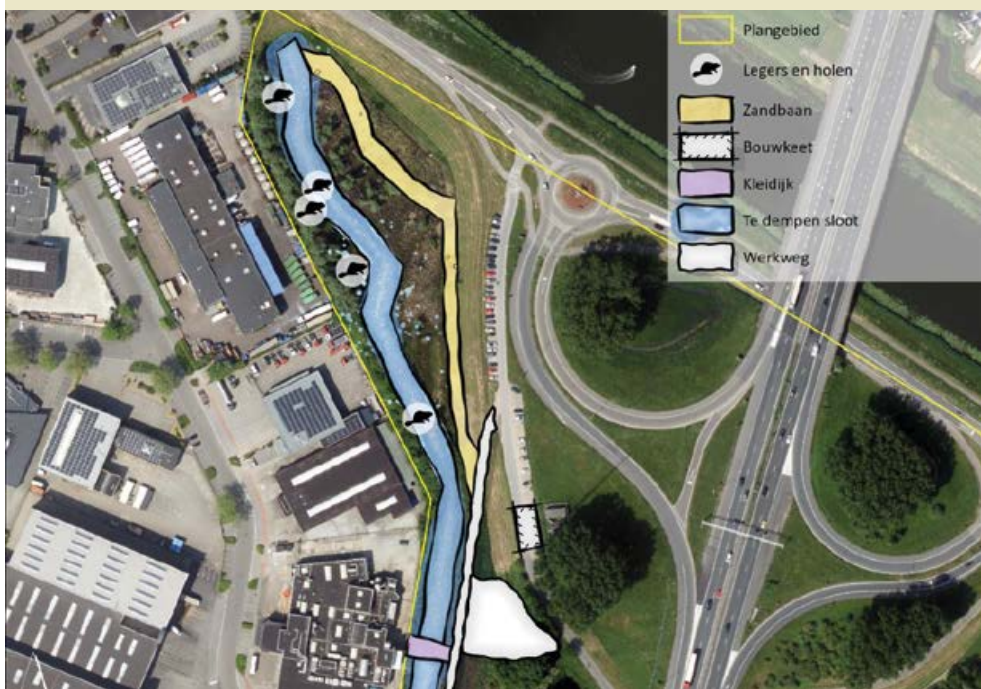
▲ **Figuur 3.** Begin februari. Vegetatie rondom de hollen is zo veel mogelijk verwijderd om de hollen minder aantrekkelijk te maken. Beverhollen werden gedeeltelijk dichtgezet met stokken en zand. Er zijn drie wildcamera's geplaatst om beveractiviteit voorafgaand aan en tijdens werkzaamheden te monitoren.

▲ **Figuur 4.** Medio februari. Drie tussentijdse visuele inspecties van de dichtgezette hollen leverden geen verse beversporen op. Op de wildcamera is te zien dat bevers gedurende het ontmoedigingsproces nog een aantal keren in het gebied kwamen foerageren, maar niet meer in of bij de hollen zijn geweest.



▲ **Figuur 5.** Eind februari. Bestaande hollen zijn voorzichtig met een schop uitgegraven zodat de kans op het verwonden van een eventueel aanwezige bever zo klein mogelijk is. Vervolgens zijn hollen wederom met stokken half afgesloten om te bepalen of er nog graafactiviteit van bevers plaatsvindt.

▲ **Figuur 6.** Begin maart. Twee weken lang zijn er geen nieuwe sporen of graafactiviteit aangetroffen. Na vrijgave van het gebied door de beverdeskundige konden de hollen met de grote kraan definitief worden afgesloten en zijn de bouwwerkzaamheden voortgezet.



▲ **Figuur 7.** Overzicht van werkzaamheden. Eerst werd de kleidijk aangebracht, waarna de zandbaan van zuid naar noord werd aangelegd. Vervolgens werd de sloot van noord naar zuid gedempt en werd de bijbehorende vegetatie verwijderd. Ten slotte werd vegetatie in het hele gebied verwijderd en werd de laagte gevuld met zand. Het gebied is daarmee definitief ongeschikt gemaakt voor hervestiging van bevers.