



Waterbodemsanering Biesbosch

Ligging van beverburchten en beverholen winter 2008/2009



Ir. V. Dijkstra

Datum: 17 maart 2009
Rapport: 2009.06 van Zoogdierverseniging VZZ
In opdracht van: Rijkswaterstaat Zuid-Holland

Waterbodemsanering Biesbosch

Ligging van beverburchten en beverholen winter 2008/2009

Datum 17 maart 2009

Auteur:

Ir. V. Dijkstra

In opdracht van:

Rijkswaterstaat Zuid-Holland

Productie:

Zoogdiervereniging VZZ

Oude Kraan 8

6811 LJ Arnhem

tel: 026 - 3705318

fax: 026 - 3704038

e-mail: info@vzz.nl

website: <http://www.vzz.nl/>

VZZ Rapportnummer 2009.06



Status uitgave:	Concept Rapport
Rapport nr.:	2009.06
Datum uitgave:	17 maart 2009
Titel:	Waterbodemsanering Biesbosch
Subtitel:	Ligging van beverburchten en beverholen winter 2008/2009
Auteurs:	Ir. V. Dijkstra
Foto's:	V. Dijkstra
Aantal pagina's inclusief bijlagen:	24
Project nr.:	2008.101
Projectleider:	Ir. V. Dijkstra
Naam en adres opdrachtgever:	Rijkswaterstaat Zuid-Holland Postbus 556, 3000 AN Rotterdam
Referentie opdrachtgever:	Biefnr. BIO/LK/2008.6169 7 augustus 2008
Akkoord voor uitgave:	Teamleider Onderzoek & Advies drs. J.B.M. Thissen

Dit rapport kan geciteerd worden als:
Dijkstra, V., 2008. Bodemsanering Biesbosch. Ligging van beverburchten en beverholen winter 2008/2009. VZZ-rapport 2009.06.
Zoogdierverseniging VZZ, Arnhem.

De Stichting VZZ, onderdeel van de Zoogdierverseniging VZZ, is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van de Zoogdierverseniging VZZ. Opdrachtgever vrijwaart de Stichting VZZ voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

© Zoogdierverseniging VZZ / Rijkswaterstaat Zuid-Holland

Niets uit dit rapport mag worden veeleelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Zoogdierverseniging VZZ, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoud

1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding	6
1.2	Probleemstelling	6
1.3	Doelstelling	6
1.4	Terminologie dagrustplaatsen	6
2	Materiaal en methoden	8
2.1	Onderzoeksgebied	8
2.2	Inventarisatie	9
2.3	Markering	9
3	Resultaten	10
3.1	Aangetroffen burchten en holen in de plangebieden	10
3.1.1	Dordtse Biesbosch	10
3.1.2	Sliedrechtse Biesbosch	14
4	Conclusies en discussie	16
4.1	Gemiste burchten en holen	16
4.2	Nieuwe burchten en holen	16
5	Aanbevelingen	18
	Dankwoord	20
	Bijlage 1: Amersfoortcoördinaten ligging burchten en holen ..	22

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Rijkswaterstaat Zuid-Holland gaat in 2009 starten met de sanering van een deel van de Dordtse Biesbosch, waarbij waterbodems worden verwijderd en schone grond wordt aangebracht om de vervuiling die achterblijft af te dekken.

In de Sliedrechtse Biesbosch vindt rond de Zoetemelkskil/Jongeneele Ruight een herinrichting plaats ten behoeve van natuurontwikkeling.

1.2 Probleemstelling

In beide plangebieden komt de bever voor. Deze soort kan bij uitvoering van de sanering en herinrichting ernstig benadeeld worden, met name bij werkzaamheden bij de burchten en holen. In de offerteaanvraag staat het monitoren van de bevers door middel van het varen van transecten. Na telefonisch overleg met André Groninger van RWS zijn we tot de conclusie gekomen dat dit weinig zinvol is. Het is wel belangrijk om kennis te hebben van de exacte ligging van burchten en holen van bevers. Om de werkzaamheden voor de bever zo goed mogelijk te laten verlopen is het noodzakelijk om in de voortplantingsperiode 100 m bij de burchten en holen vandaan te blijven. Buiten de voortplantingsperiode kan de waterbodem tot op 10 m van de burchten en holen met een kraan gesaneerd worden.

1.3 Doelstelling

Het doel van dit project is om te achterhalen waar in het plangebied burchten en holen van bevers aanwezig zijn.

1.4 Terminologie dagrustplaatsen

Voor een goed begrip is het noodzakelijk kort het verschil tussen een burcht en een hol te verklaren. Een burcht heeft de ingang doorgaans onder water liggen. Bevers graven een gang in de oever en graven vervolgens boven de gemiddelde waterlijn een kamer uit. Bij een lage en/of zandige oever stort het dak van de kamer in en de bevers dekken het gat af met takken en modder. Een hol ontstaat op dezelfde wijze, echter bij een hoge of kleiige oever stort het dak niet in. In de Biesbosch storten de daken van holen na enkele jaren uiteindelijk toch in, omdat de oevers relatief laag zijn en omdat de oevers regelmatig overstromen. In dat geval ontstaat alsnog een burcht, doordat de bevers het gat afdekken met takken en modder.

Naast burchten en holen gebruiken bevers als dagrustplaats ook legers. Dit zijn ondiep gegraven kommetjes op de oever waar ze in rusten. Dergelijke legers zijn door het gehele territorium aan te treffen en vooral onder dichte begroeiing van struiken. Doorgaans gebruiken de bevers dergelijke legers niet voor langere tijd. Vanwege het sterk wisselende gebruik is het voor dit project niet zinvol om legers te inventariseren. De in gebruik stabielere burchten en holen zijn daarvoor belangrijker.

2 Materiaal en methoden

2.1 Onderzoeksgebied

In figuur 1 staan de ligging en begrenzing van de 2 plangebieden weergegeven.



Figuur1. Ligging en begrenzing Plangebieden Dordtse Biesbosch en Jongeneele Ruigt..

2.2 Inventarisatie

Eind februari zijn de oevers in de plangebieden geïnventariseerd op het voorkomen van burchten en holen van bevers. De meeste oevers zijn nauwgezet bekeken op de aanwezigheid van burchten vanuit een motorboot of kano. Een hoge oever is nagelopen op gaten boven op de oever, die wijzen op het voorkomen van holen.

Oevers waar burchten of holen worden aangetroffen zijn gefotografeerd en er is met behulp van een GPS zo exact mogelijk bepaald waar een burcht of hol zich bevindt.

2.3 Markering

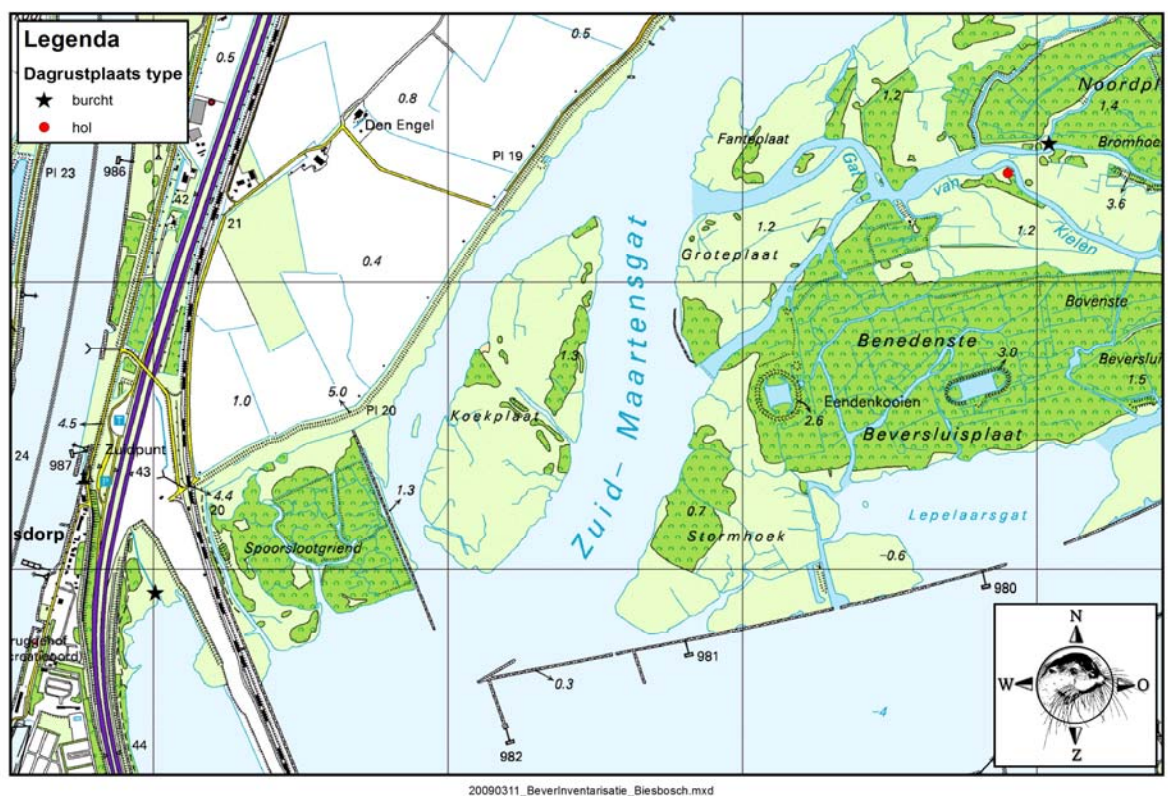
In de offerte is opgenomen dat plaatsen waar de holen en burchten zich bevinden gemarkeerd zouden worden om de kraanmachinist duidelijk te maken waar de burchten en holen zich exact bevinden. In overleg met Staatsbosbeheer is daar vanaf gezien. Redenen voor het achterwege laten van markeringen zijn dat de markeringen door hoogwater mogelijk verdwijnen en dat een markering ongewenst de aandacht van derden kan trekken. Met Staatsbosbeheer is afgesproken dat een boswachter voordat de sanering daadwerkelijk begint met de aannemer de burchten en holen ter plekke bekijkt.

3 Resultaten

3.1 Aangetroffen burchten en hollen in de plangebieden

3.1.1 Dordtse Biesbosch

In de Dordtse Biesbosch werden in het plangebied twee burchten en een hol aangetroffen (figuur 2). Er werden geen oude, niet in gebruik zijnde burchten en hollen aangetroffen. De burcht die jarenlang tegenover het kooikerhuis in het Gat van Kielen lag, is geheel verdwenen. De Amersfoortcoördinaten van de burchten en het hol staan in bijlage 1.



Figuur 2. Ligging van burchten en hollen in het plangebied van de Dordtse Biesbosch in de winter van 2008/2009.

Spoorsloot

Eén burcht bevindt zich bij de uitstroom van de Spoorsloot tussen de Moerdijkbruggen aan de rand van het plangebied (figuur 3). Recent hebben de bevers verse modder op de burcht aangebracht.



Figuur 3. Beverburcht in het riet met verse bouwactiviteiten bij de uitstroom van de Spoorsloot (28-02-2009).

Noordtak Gat van Kielen

In de noordtak van het Gat van Kielen is op de noordoever op de hoek met een zijkreekje een beverburcht aangetroffen (figuur 4). Recent hebben de bevers verse modder op de burcht aangebracht. Tijdens de inventarisatie was minimaal 1 bever in de burcht aanwezig.



Figuur 4. Ligging van de beverburcht onder wilgenstruiken op de noordoever van de noordtak van het Gat van Kielen. Pal ten oosten van de burcht loopt een zijkreekje. De burcht ligt op het hoekpunt van beide kreek (28-02-2009).

Zuidtak Gat van Kielen

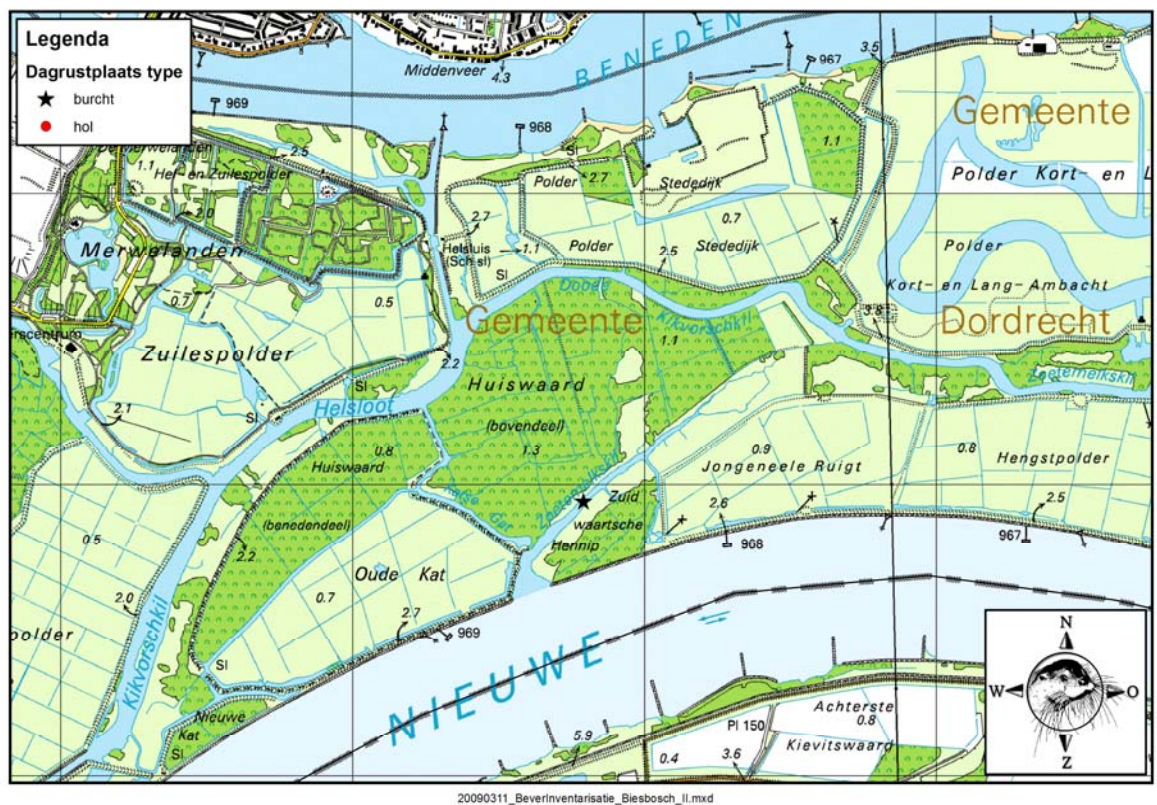
In de zuidtak van het Gat van Kielen is op de zuidoever een beverhol aangetroffen (figuur 5). Boven op het hol liggen op de oever een aantal legers met kleine takkenhoopjes van door bevers geschilde takken. Tijdens de inventarisatie was minimaal 1 bever in het hol aanwezig (uitzwemmend waargenomen).



Figuur 5. Ligging van het beverhol onder wilgenstruiken op de zuidoever van de zuidtak van het Gat van Kielen (28-02-2009). Het hol ligt circa 20 m ten oosten van de overgang van riet naar struiken.

3.1.2 Sliedrechtse Biesbosch

In de Sliedrechtse Biesbosch is in het plangebied 1 burcht aangetroffen (figuur 6). Er werden geen oude, niet in gebruik zijnde burchten en hollen aangetroffen. De burcht ligt in de Zoetemelkskil op de noordoever in het deel dat in open verbinding staat met de Nieuwe Merwede (figuur 7). De Amersfoortcoördinaten van de burcht staan weergegeven in bijlage 1.



Figuur 6. Ligging van de beverburcht in het plangebied van de Sliedrechtse Biesbosch in de winter van 2008/2009.



Figuur 7. Beverburcht onder wilgenstruiken op de noordoever in de Zoetemelkskil (zuidelijk deel). Duidelijk zichtbaar zijn de verse bouwactiviteiten van de bevers (28-02-2009).

4 Conclusies en discussie

4.1 Gemiste burchten en holen

De inventarisatie leverde in totaal drie burchten en een hol op. De kans dat er burchten zijn gemist is erg klein. De kans dat er holen zijn gemist is groter. Holen zijn aan te treffen op hoge kleiige oevers (zie paragraaf 1.4). Holen zijn met name bij zeer laag water te vinden, omdat de ingang dan boven de waterlijn ligt en zichtbaar is. Tijdens de inventarisatie was het waterpeil relatief hoog en daarmee relatief ongunstig om holen op te sporen. Gunstige waterstanden voor het opsporen van holen treden voornamelijk op in de zomerperiode (oostenwind en lage rivierafvoer). Inventarisaties in de zomer zijn echter zeer ongunstig voor het opsporen van burchten (dichte begroeiingen). Aangezien, naar onze ervaring, burchten in de Biesbosch de meest voorkomende stabiele dagrustplaatsen vormen is inventariseren in de winter toch de meest voor de hand liggende periode. Een alternatief zou zijn om een aanvullende inventarisatie in de zomer uit te voeren tijdens laag water. De inventarisatie hoeft zich dan alleen te richten op de hogere oevers. Dat betekent dat circa de helft van de oevers niet geïnventariseerd hoeft te worden, omdat ze te laag zijn voor holen.

4.2 Nieuwe burchten en holen

Binnen een beverterritorium gebruiken bevers meerdere burchten en/of holen. Jaarlijks kunnen daar veranderingen in optreden. Er valt een burcht of hol weg of er komen er één of meer bij. De sanering gaat over meerdere jaren plaatsvinden. Het is daarom noodzakelijk om jaarlijks het deel van het plangebied dat gesaneerd gaat worden te inventariseren op het voorkomen van burchten en holen.

5 Aanbevelingen

- Om de kans op schade bij de bevers door sanering zo klein mogelijk te houden is het aan te bevelen om in de zomer tijdens laag water een inventarisatie uit te voeren om holen op te sporen. Dat is alleen noodzakelijk voor de hogere oevers
- Omdat bevers jaarlijks nieuwe burchten en holen kunnen construeren is het aan te bevelen om jaarlijks het deel van het plangebied dat gesaneerd gaat worden te inventariseren op het voorkomen van burchten en holen

Dankwoord

Deze inventarisatie was niet mogelijk geweest zonder de medewerking van Staatsbosbeheer. Er kon gebruik worden gemaakt van een motorbootje en een kano. Met name boswachter Jacques van der Neut wil ik van harte danken voor zijn medewerking en kanocapaciteiten.

Bijlagen

Bijlage 1: Amersfoortcoördinaten ligging burchten en holen

Bijlage 1: Amersfoortcoördinaten van de ligging van burchten en holen in het plangebied in de Dordtse- en Sliedrechtse Biesbosch.

Plangebied	X	Y	Dagrustplaats type
Dordtse Biesbosch	106,042	417,484	burcht
Dordtse Biesbosch	105,903	417,377	hol
Dordtse Biesbosch	103,008	415,919	burcht
Sliedrechtse Biesbosch	113,792	423,942	burcht