

Opsporen beverholen wielen en teensloot Empel

Notitie van de Zoogdierverseniging

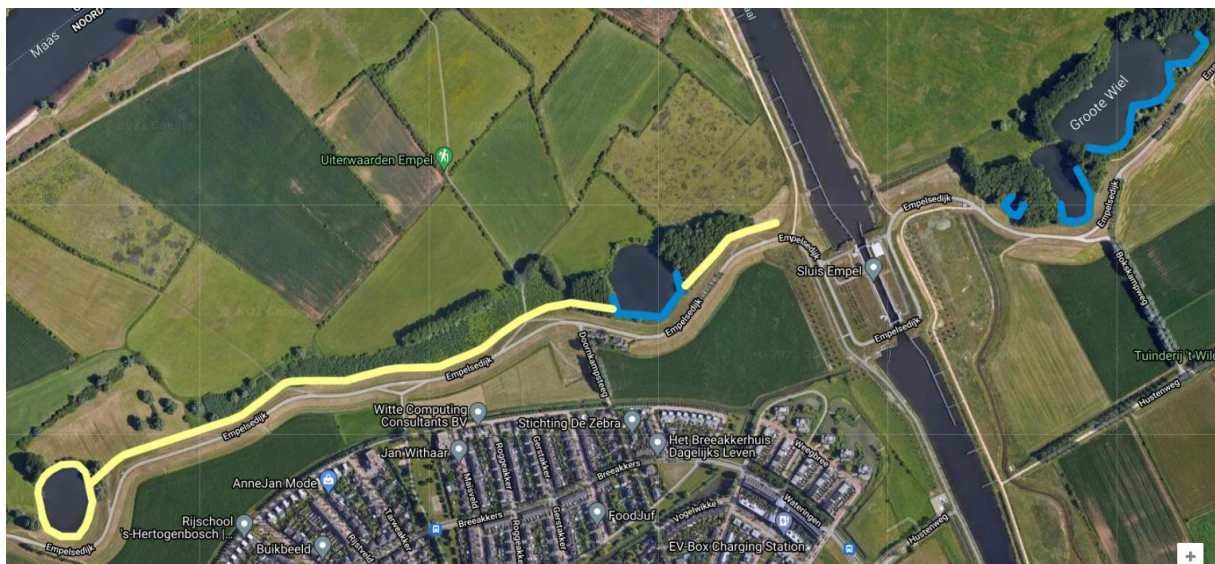
Datum	16-9-2021
Projectnummer	2020.048E
Projectnaam	Advies dijkverzwaring bever & das, overige Maasdijk
Opdrachtgever	WATERSCHAP AA EN MAAS
Onderdeel	
Status	DEFINITIEF
Auteur(s)	Vilmar Dijkstra, Marcel Cox & Wesley Overman
Projectleider	Vilmar Dijkstra
Documentnummer	N2021025

1. Inleiding

Ter hoogte van Empel heeft zich een beverfamilie gevestigd in de buitendijks gelegen wielen en teensloot van de primaire waterkering. Omdat de wielen en de teensloot tegen de waterkering liggen zijn deze door hun hogere oever aantrekkelijk voor bevers om er holen in te graven bij normale rivierwaterstanden. Deze graverij is ongewenst omdat dit de stabiliteit en functionaliteit van de kering in gevaar brengt met als mogelijk resultaat dat er bij hoogwater lekkage ontstaat, of zelfs een doorbraak. Er zijn een aantal holen en burchten bekend, maar die bevinden zich niet in de kering of in de bijbehorende beschermingszone. De vraag is of er holen in de oever richting de kering aanwezig zijn. De Zoogdierverseniging is door waterschap Aa en Maas gevraagd dit goed in kaart te brengen. Daarbij heeft de Zoogdierverseniging Marcel Cox van 'NatuurlijkMarcel' gevraagd om voor een deel van deze oevers een onderwater inspectie uit te voeren.

2. Werkwijze

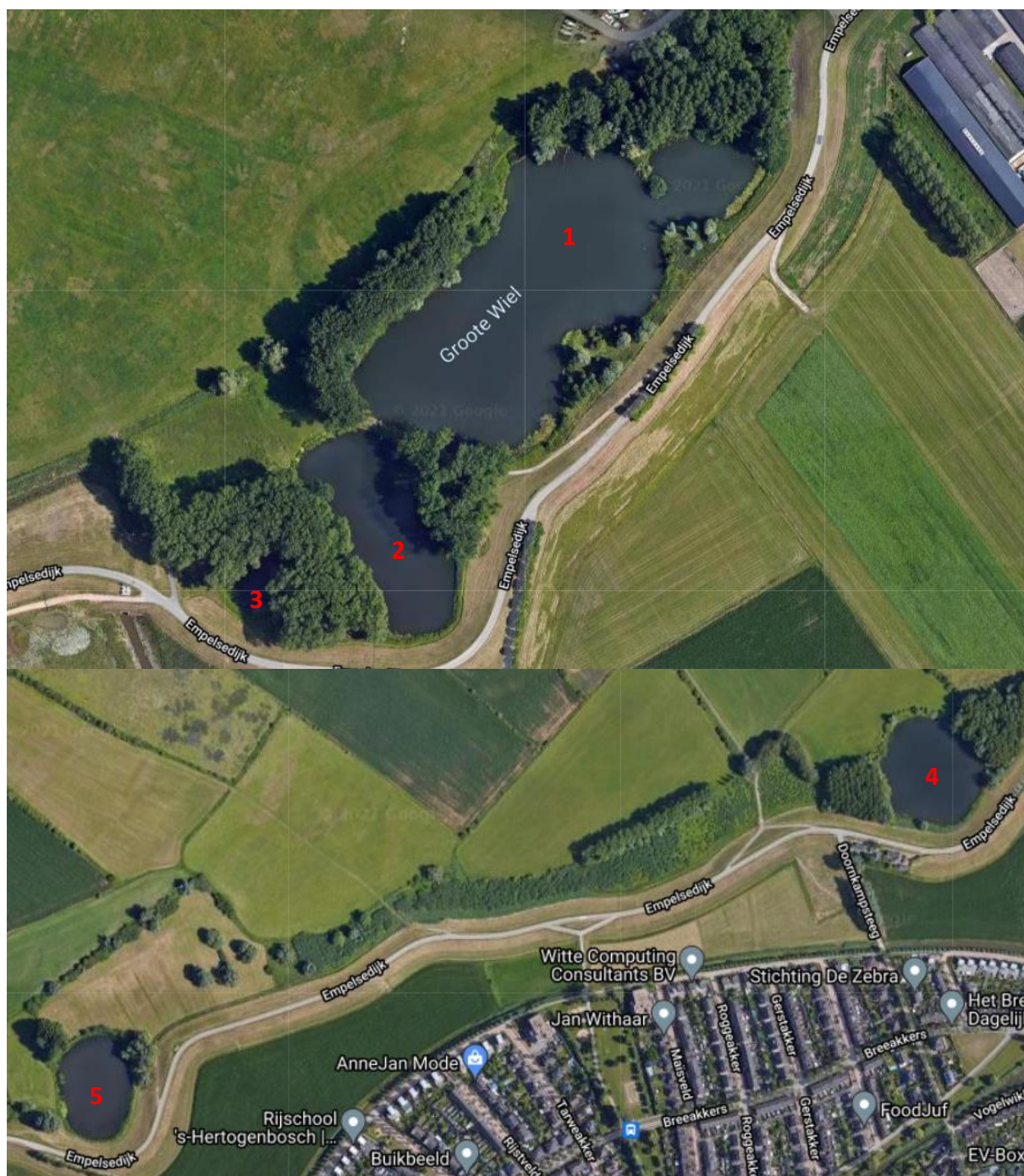
Een deel van de oevers is snorkelend afgezocht door Marcel Cox (3 wielen). De rest (1 wiel met ondiepe oever en de teensloot) is met behulp van een waadpak afgelopen door Wesley Overman en twee lokale muskusrattenbeheerders. In figuur 1 is weergegeven welke oevers met welke methode zijn onderzocht. Dit onderzoek is op 21 juni 2021 uitgevoerd bij bewolkt en regenachtig weer. Het zicht onder water was desondanks met minimaal 1 meter goed te noemen. Hierdoor waren de oevers visueel goed te beoordelen. Op de locaties waar twijfel was of het een holle oever of een hol betrof is gebruik gemaakt van een bamboestok om de oever te inspecteren en te bepalen tot hoe diep de holte doorliep in de oever.



Figuur 1. Op beverholen onderzochte oevers bij Empel (blauw=snorkelen, geel=waadpak).

3. Resultaten

Tijdens het veldwerk werden verschillende holen van muskusrat gevonden, deze zijn hier niet in de resultaten opgenomen. De muskusrattenbeheerders hebben notie genomen van de aanwezigheid en maatregelen genomen. Onderstaand worden de resultaten per wiel en de teensloot besproken. De nummering van de wielen correspondeert met de nummers in figuur 2.



Figuur 2. Ligging van de verschillende wielen die zijn onderzocht. De nummering correspondeert met de nummering in de tekst (boven: oostelijk van Maximakanaal, onder: westelijk van Maximakanaal).

Wiel 1

Hier is 350 meter oever onderzocht. Het zuidwestelijke deel van de oever is vrij flauw, er groeit veel gele plomp. In het noordoostelijke deel is de oever steiler en dieper (60-80 cm). Hier is op vier locaties graverij waargenomen (figuur 3). De beverholen zaten onder een boom of struik.

Wiel 2

In wiel 2 is 200 meter oever onderzocht. De oevers waren steiler dan in het zuidwestelijke deel van wiel 1 en er was ook erg veel gele plomp aanwezig wat het zicht beperkte. Er zijn geen holen gevonden.

Wiel 3

Dit is een klein wiel dat nagenoeg volledig is omsloten door bomen. Hier is 75 meter oever onderzocht. Het zijn flauwe oevers en de eerste 5-10 meter is erg ondiep. Er is een dichte gele plomp vegetatie aanwezig, dit beperkte het zicht. Hier is vooral met de bamboestok de oever gecontroleerd. Aanvullend zijn de heel ondiepe delen met een waadpak doorkruist om te controleren op holen. Er zijn geen holen waargenomen.



Figuur 3. Ligging van beverholen in het noordoostelijke deel van het meest oostelijke wiel bij Empel.

Wiel 4

Er is 200 meter oever onderzocht. De eerste meters zijn erg ondiep met flauwe oevers. Er werd een beverhol gevonden aan de westkant ter hoogte van het wilgenbos (figuur 4). Dit zit niet direct in de kering, maar waarschijnlijk wel in de beschermingszone.



Figuur 4. Ligging van beverholen in de wielen en teensloot ten westen van het Maximakanaal bij Empel.

Wiel 5

In het meest westelijk gelegen wiel is de gehele oever onderzocht. De oevers zijn flauw en ondiep. Er werden geen beverholen aangetroffen en alleen oude bevervraat.

Teensloot

Er is ongeveer 1200 meter teensloot onderzocht (figuur 1). De teensloot stond (vrijwel) droog en het controleren op hollen was daardoor eenvoudig. Alle aangetroffen sporen in de teensloot (wissels, vraat en hol) betreffen de noordoever. De teensloot is nog wel recent door bevers gebruikt om zich te verplaatsen naar voedselbronnen. De meeste beveractiviteit was in het oosten van de sloot en nam richting het westen flink af. Alle vraatplekken waren wel vers. Ten westen van het vierde wiel werd een hol in de noordoever van de teensloot gevonden (figuur 4). De ingang van dit hol lag ver boven water. Naar verwachting wordt hier alleen gegraven als er meer water in de sloot staat. Volgens de muskusrattenbeheerder staat deze sloot vaak (bijna) leeg.

Aantal beverterritoria

De resultaten die verzameld zijn geven de indruk dat er in het onderzoeksgebied sprake is van twee beverterritoria, die van elkaar gescheiden zijn door het Maxima Kanaal.

4. Adviezen

Wielen bij normale rivierwaterstanden

In wielen 1 en 4 bevinden zich niet ver van de kering beverholen. Daarvan moet het waterschap bepalen in hoeverre deze een probleem opleveren voor de kering en de beschermingszone. Indien dat het geval is dan zal er gekeken moeten worden naar mogelijke oplossingen. Daarbij is het ook nog van belang om in te schatten of die oplossingen kunnen wachten totdat dit dijktraject aan de beurt is voor een dijkverzwaring, of dat de risico's als te groot worden ingeschat en er eerder ingegrepen moet worden. Daarbij valt te denken aan het toepassen van stalen damwand tussen de kering en de hollen, of het weghalen van de hollen. Daarvoor zal een plan van aanpak en een ontheffing van de Wet natuurbescherming noodzakelijk zijn.

Omdat de wielen tegen de kering aan liggen, blijven deze kwetsbaar voor graverij door bevers bij normale rivierwaterstanden. Om er zeker van te zijn dat bevers geen graafschade veroorzaken kan overwogen worden om stalen damwand of gaas aan te brengen. Daarbij hebben het noordoostelijke deel van wiel 1 en wiel 2 de hoogste prioriteit, omdat hier de oevers dieper en steiler zijn.

In de periode tussen nu en eventuele maatregelen die genomen gaan worden, is het verstandig om de situatie te monitoren. Daarbij dienen dan eens per jaar de oevers afgezocht te worden op graafschade door bevers. Voor de diepe delen van wiel 1 en wiel 2 is het aan te bevelen om dat snorkelend te doen. De andere oevers zijn dusdanig ondiep dat dit goed met een waadpak gedaan kan worden. Vanwege de plaatselijk dichte watervegetatie kan een dergelijke controle het beste in de winter plaatsvinden (december/januari). Dan zijn de planten waarschijnlijk ver genoeg afgestorven om het zicht minder te belemmeren. Nadeel is wel dat er bij de constatering van graafschade eventueel in de hoogwaterperiode ingegrepen moet worden. Controle in het vroege voorjaar voordat de vegetatie weer uitgroeit is een andere optie, maar dan bestaat de kans dat er hollen aanwezig zijn tijdens het voorgaande hoogwaterseizoen. Mogelijk kan er het beste worden gewerkt door de watervegetatie in het najaar (begin september, na de voor bevers kwetsbare periode) te maaien, waarna er één week later de oever gecontroleerd kan worden.

De verwachting is wel dat indien er een nog in gebruik zijnde beverhol aanwezig mocht zijn, dit zichtbaar is ondanks de aanwezigheid van waterplanten, omdat dan een geul in de bodem loodrecht op de oever aanwezig is. Daarnaast is de verwachting dat als het hol intensief gebruikt wordt er geen waterplanten groeien in de aanloop naar het hol. Echter, als een hol niet meer in gebruik is, dan slijbt een dergelijke geul dicht en kunnen er waterplanten voor groeien, waardoor het hol sneller wordt gemist, terwijl het wel een verzwakking van de kering tot gevolg heeft.

Wielen bij hoge rivierwaterstanden

Bij dusdanig hoge rivierwaterstanden dat de hollen en burchten van bevers onder water komen te staan, kan het voorkomen dat bevers halverwege het talud van de kering onder de waterlijn gaan graven. Dat is met name een risico als er in de uiterwaarden geen goede hoogwatervluchtplaatsen aanwezig zijn. Binnen de opdracht waarvoor deze notie is opgesteld, is niet gekeken of er in de uiterwaarden geschikte locaties zijn waar de bevers tijdens een hoogwater kunnen verblijven. De ervaring leert tot nu toe dat er meestal geen goede hoogwatervluchtplaatsen aanwezig zijn. In dat geval vormen de wielen mogelijk

grotere risico's tijdens hoogwater en wel om twee redenen. Ten eerste verblijven de bevers in deze wielen en zullen daarom in de directe omgeving op zoek gaan naar locaties waar ze kunnen verblijven. Ten tweede staan bij die wielen bomen en struiken tot tegen de teen van de kering aan. Deze dekking kan er voor zorgen dat ze hier in de kering gaan graven tijdens een hoogwater. Helaas kunnen we vanwege gebrek aan ervaring met deze omstandigheden nog geen uitspraken doen over hoe groot deze kansen op graafschade zijn. Wel lijkt het verstandig om deze locaties tijdens een hoogwater extra in de gaten te houden, zolang dit dijktraject niet dusdanig is aangepast dat bevers er goede hoogwatervluchtplaatsen hebben. Daarbij moet vooral gelet worden op delen waar struiken en bomen in de buurt van de kering staan en op vloedmerken die tegen de kering dobberen. Er zijn aanwijzingen dat bevers een voorkeur hebben onder dergelijke vloedmerken een hol te graven.

Teensloot

Zolang de teensloot nagenoeg droog staat, zijn de risico's op graafschade in de kering nihil. De risico's worden groter als er langere tijd water aanwezig is. Indien mogelijk dan zou het verstandig zijn om in beeld te krijgen in welke perioden van het jaar de sloot watervoerend is. Bij een hoogwater zal de teensloot in ieder geval water bevatten. Dat zijn dan ook de omstandigheden waarop graafschade kan ontstaan. Om dit op te lossen zou het verstandig zijn om de teensloot te laten vervallen of te verleggen. Het laten vervallen of verplaatsen van de teensloot zal ontheffing plichtig zijn, omdat het een belangrijk onderdeel is van het foerageergebied van een beverterritorium. Totdat de situatie rond de teensloot is opgelost, is het verstandig om de waterstand in de teensloot te monitoren en na een hogere waterstand kan de zuidoever vrij eenvoudig gecontroleerd worden door bijvoorbeeld een muskusrattenbeheerder.