

De onverwachte terugkeer van de bever in Vlaanderen

De onverwachte terugkeer van de bever in Vlaanderen

Kansen, knelpunten en ondersteunende maatregelen

F.J.J. Niewold

Alterra-rapport 996

Alterra, Wageningen, 2004

REFERAAT

Niewold, F.J.J., 2004. *De onverwachte terugkeer van de bever in Vlaanderen. Kansen, knelpunten en ondersteunende maatregelen*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 996. 39 blz.; 1 fig.; 1 tab.; 29 ref.

Dit rapport beschrijft de recente ontwikkelingen van de verschillende bevergroepen in Vlaanderen, zoals die zijn ontstaan na herintroducties langs de landsgrenzen en een niet geautoriseerde herintroductie van een twintigtal bevers in het dal van de Dijle in april 2003. In het dal van de Dijle stroomopwaarts van Leuven was gedurende de winter van 2003-2004 een aaneengesloten beverpopulatie aanwezig bestaande uit 16-22 dieren, verdeeld over ca. elf vestigingen met mogelijk vijf reproductieve eenheden (RE's). Stroomafwaarts van Leuven waren twee afzonderlijke vestigingen van eenlingen aanwezig. Het opzetten van een monitoring en het geven van voorlichting zijn de belangrijkste flankerende maatregelen. Herintroducties stroomafwaarts van Leuven en langs de Schelde en Durme worden noodzakelijk geacht voor de gewenste uitbreiding van de beverpopulatie in het Scheldebekken. Bij voorkeur zal hierbij gebruik worden gemaakt van Elbebevers.

Trefwoorden: aantalontwikkeling, België, *Castor fiber*, Dijlevallei, Europese bever, herintroductie, knelpunten, monitoring, Scheldebekken, Vlaanderen, vraatschade.

ISSN 1566-7197

Dit rapport kunt u bestellen door € 13,- over te maken op banknummer 36 70 54 612 ten name van Alterra, Wageningen, onder vermelding van Alterra-rapport-996. Dit bedrag is inclusief BTW en verzendkosten.

© 2004 Alterra

Postbus 47; 6700 AA Wageningen; Nederland

Tel.: (0317) 474700; fax: (0317) 419000; e-mail: info@alterra.nl

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Alterra.

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoud

Woord vooraf	6
Samenvatting	6
1 Inleiding	6
1.1 Algemeen kader	6
1.2 Probleemstelling	6
1.3 De kansen voor de bever in Vlaanderen	6
2 Werkwijze	6
3 De herintroductie van bevers in het stroomdal van de Dijle	6
3.1 De uitvoering	6
3.2 Herkomst uitgezette bevers	6
3.3 Periode direct na de uitzetting	6
4 De bevervestigingen in de winter van 2003-2004	6
4.1 De locaties	6
4.1.1 Dijle	6
4.1.2 L'Argentine	6
4.1.3 De Laan	6
4.1.4 Ijse	6
4.1.5 Demer	6
4.2 Schatting van de aantallen	6
4.3 Enkele kenmerken van de bevervestigingen	6
4.4 Schade, klachten en barrières	6
4.5 Verwachtingspatroon en werkelijkheid	6
5 Kansen voor een duurzame beverpopulatie in het bekken van de Dijle	6
6 De perspectieven van de beverpopulaties in het grensgebied van Vlaanderen	6
6.1 Wallonië	6
6.2 Stroomdal Maas langs de grens met Nederlands Limburg	6
6.3 Hoge Venen	6
6.4 Het perspectief	6
7 Maatregelen voor instandhouding van de soort	6
7.1 Monitoring	6
7.2 Voorlichting	6
7.3 Verbetering leefgebieden en aanpak knelpunten	6
7.4 Begeleidend onderzoek	6
7.5 Bevers in het Scheldebekken	6
Literatuur	6

Woord vooraf

Nadat een haalbaarheidsonderzoek de mogelijkheden van herkolonisatie van de bever in het bekken van de Dijle en Schelde had aangetoond, werden in april 2003 een twintigtal bevers afkomstig uit Beieren zonder kennis van de beleidsinstanties in het dal van de Dijle vrijgelaten.

Het Ministerie van de Vlaamse gemeenschap afdeling Natuur besloot tot een vervolgo opdracht aan Alterra voor een update van de nieuwe situatie, waarvan in dit rapport de bevindingen zijn neergelegd.

Bij de totstandkoming van deze evaluatie was de grote inzet van de geheel onverwacht overleden Geert Rossaert van de Afdeling Natuur te Leuven van onschatbare betekenis. Hij was een grote stimulans en voorvechter van herstel van natuurlijke processen in het bekken van de Dijle en achtte daarbij de terugkeer van de bever onontbeerlijk.

Jorn van den Bogaert van het Netwerk Bever verschaftte aanvullende informatie over de beveractiviteiten.

Samenvatting

De Europese bever *Castor fiber* was ooit een algemene verschijning in Europa en ook in Vlaanderen. Door een hoge jachtdruk en intolerantie verdween de soort bijna uit alle landen. In het begin van de vorige eeuw resteerden in Eurazië nog ca. 1300 bevers verdeeld over een achttal populaties. In Vlaanderen werd de laatste bever in 1848 gedood.

In de loop van de vorige eeuw zijn er in veel landen in Europa met succes herintroducties uitgevoerd en beschermingsmaatregelen genomen. Naar schatting zou de Euraziatische populatie al zijn gegroeid tot ca. 600000 stuks.

Bevers vervullen een belangrijke functie bij de dynamiek van natuurlijke processen in wetlands. Door hun vraat- en bouwactiviteiten creëren ze condities en mogelijkheden voor tal van andere, waaronder zeldzame en bedreigde soorten. De bevers zijn een onmisbaar onderdeel van natuurontwikkelingsprojecten in de valleigebieden in Vlaanderen.

Volgens internationale, Europese en Belgische afspraken en regelgeving heeft ook de Vlaamse overheid een instandhoudingsplicht voor de bever. Er zullen beschermingszones voor de soort moeten worden aangewezen, terwijl tevens herintroducties kunnen worden overwogen.

Nadat een haalbaarheidsonderzoek de mogelijkheden van herkolonisatie van de bever in het bekken van de Dijle en Schelde had aangetoond, werden in april 2003 een twintigtal bevers afkomstig uit Beieren zonder kennis van de beleidsinstanties in het dal van de Dijle stroomopwaarts van Leuven vrijgelaten. Deze onaangekondigde herintroductie veroorzaakte aanvankelijk veel commotie, zowel onder natuurbeheerders als waterbeheerders. Een update over de nu ontstane situatie werd noodzakelijk geacht.

De vestiging van de bevers verliep zoals werd aangegeven in de haalbaarheidstudie en zoals die was verlopen in Wallonië, Nederland en de meeste andere landen van Europa. Klachten bleven beperkt en waren vooral het gevolg van het onverwachte en ongecontroleerde karakter van de herintroductie. Een bever werd per abuis geschoten, een andere trok verder stroomafwaarts door Leuven en groef op één plek een enkel hol in een rivierbegeleidende dijk. Vraatschade aan jonge populieren en in maïsakkers bleef beperkt van omvang, terwijl de muskusrattenbestrijders hun vangmiddelen aanpasten.

Stroomopwaarts van Leuven had zich in de winter van 2003-2004 in het dal van de Dijle een aaneengesloten populatie ontwikkeld van naar schatting 16-22 bevers, zonder de jongen van het jaar. Deze populatie bestond uit ca. elf vestigingen met mogelijk een vijftal RE's (potentiële paren). In 2003 werd op twee plaatsen de aanwezigheid van jonge dieren vastgesteld.

Daarnaast waren verspreid bevervestigingen aanwezig in de vijvers van Kasteel La Hulpe in Wallonië, stroomopwaarts langs de L'Argentine een zijbeek van de Laan en twee vestigingen van eenlingen in het dal van de Demer.

De populatie heeft goede kansen uit te groeien tot 50-60 bevers. In principe is daarmee de herintroductie succesvol verlopen.

De bevers bouwden op twee plaatsen dammetjes en in stilstaande wateren werden op de oevers hutten vervaardigd. De meeste dieren benutten overdag legers in de dichte oevervegetatie. Ze groeven ook holen en nissen in steile oevers. Aangrenzende vijvers en moerassen bleken van grote betekenis bij de vestiging van territoria. Langs de oevers gelegen maïsakkers en wildakkertjes hadden een grote aantrekkingskracht op de bevers.

De posities van de bevervestigingen in de Dijle en de Laan ten zuiden van Leuven kwamen goed overeen met het geschetste verwachtingspatroon in de haalbaarheidstudie. Ook buiten het voormalige onderzoeksgebied bleken er mogelijkheden voor bevers, zoals de vestigingen in de visvijver van Pécrot en in de vijvers langs de IJse. In de haalbaarheidstudie werd het maximale aantal bevers in dit gebied op ca. 40 stuks geschat. Dit lijkt nu een behoudende schatting te zijn geweest.

De eveneens geïntroduceerde beverpopulaties in de grensgebieden van Vlaanderen met Nederlands Limburg en Wallonië lijken zich positief te ontwikkelen. Het is de verwachting dat deze populaties in de nabije toekomst slechts van geringe betekenis kunnen zijn bij de ontwikkeling van een duurzame beverpopulatie in Vlaanderen.

Bijna alle bevers bevinden zich in geschikte beverlocaties en in eerste instantie is geen actief beheer noodzakelijk. Een ondersteunend beleid wordt noodzakelijk geacht om de verwachte ontwikkeling te begeleiden en het draagvlak voor de bever te vergroten. Om dit te kunnen bereiken is actuele kennis over de ontwikkeling van de beverpopulatie belangrijk. Een monitoring waarbij beheerders en vrijwilligers worden ingeschakeld kan doeltreffend worden uitgevoerd. Tevens moet daarbij aandacht zijn voor onderzoek van dood aangetroffen bevers, schadegevallen, en signalering van knelpunten. Een moleculaire monitoring met behulp van microsatteliet-DNA kan worden overwogen, terwijl onderzoek naar de ecologische effecten van de bever tot aanbeveling strekt. Voorlichting en voortvarendheid bij het beleid voor natuurontwikkeling in de beekvalleien zullen de peilers moeten zijn van een flankerend beleid.

Het stroomafwaarts passeren van Leuven door een enkele bever is geen garantie voor de ontwikkeling van een beverpopulatie in de natuurontwikkelingsgebieden langs de Demer, Dijle, Schelde en Durme. Voor de vestiging van een duurzame beverpopulatie in het hele Scheldebekken is het noodzakelijk om de voorbereiding voor verdere herintroducties weer op te pakken. Het verdient daarbij aanbeveling om Elbebevers in te zetten en althans een aantal bevers van oormerken en zendertjes te voorzien, waardoor de herintroductie beter controleerbaar zal verlopen.

1 Inleiding

1.1 Algemeen kader

De Europese bever *Castor fiber* was ooit een algemene verschijning in Europa en ook in Vlaanderen. Door een hoge jachtdruk en intolerantie verdween de soort bijna geheel van het toneel. In het begin van de vorige eeuw resteerden nog ca. 1300 bevers verdeeld over een achttal populaties (Nolet & Rosell 1998). In Vlaanderen werd de laatste bever in 1848 gedood (van Wijngaarden 1966).

In de loop van de vorige eeuw zijn er in veel landen in Europa met succes herintroducties uitgevoerd en beschermingsmaatregelen genomen. Dit succes was te danken aan de toegenomen tolerantie, de nog aanwezige natuurlijke habitat en het aanpassingsvermogen van de bever om ook in cultuurlandschappen te kunnen leven. Naar schatting zou de Euraziatische populatie weer zijn gegroeid tot ca. 600000 stuks (Halley & Rosell 2003).

Ondanks de groeiende aantallen zijn de populaties in West- en Midden-Europa nog klein en gefragmenteerd en komt de soort nog maar in een fractie van zijn historische verspreidingsgebied voor. Daarom wordt de bever nog steeds op de Europese Rode Lijst van de IUCN als kwetsbaar aangeduid. Bevers vervullen een belangrijke functie in de dynamiek van natuurlijke processen in wetlands. Door hun vraat- en bouwactiviteiten creëren ze condities en mogelijkheden voor tal van andere, waaronder zeldzame en bedreigde soorten (Macdonald et al. 1995, Nolet & Rosell 1998). De bever kan daarom een aspectbepalende soort zijn in de natuurontwikkelingsprojecten langs de rivier- en beekdalen in Vlaanderen (Niewold & Rossaert 2002).

De soort is opgenomen in bijlage 3 van het verdrag betreffende het behoud van wilde dier- en plantensoorten en hun natuurlijk milieu in Europa (Conventie van Bern). Volgens de EU-Habitatrichtlijn van 1992 is de bever opgenomen in de bijlagen II en IV. Volgens deze internationale en Europese regelgeving heeft ook België een instandhoudingsplicht voor de bever, waarbij beschermingszones voor de soort moeten worden aangewezen. Bovendien dient volgens artikel 22 nagegaan te worden of een herintroductie van de soorten van bijlage IV wenselijk is.

De bever is bij besluit van de Vlaamse regering van 13 juli 2001 toegevoegd aan de lijst van de volledig beschermde inheemse diersoorten in het Vlaamse gewest. Dit impliceert dat het in Vlaanderen te allen tijde verboden is bevers te doden, te bejagen, te vangen of in gevangenschap te houden, de woon- of schuilplaats te vernietigen of te verstoren en in welke vorm dan ook te vervoeren of te verhandelen.

In 1990 werd weer voor het eerst weer een bever in België waargenomen. Dit dier leefde in de Roer in Oostelijk Wallonië en was afkomstig van een

herintroductieproject met Poolse bevers in het aangrenzende gebied in Duitsland (Huijser & Nolet 1991). In 1997 leefde er een beverfamilie in de Hoge Venen.

Van 1998 tot en met 2000 zijn in totaal 101 bevers afkomstig uit Beieren (Duitsland) op zes verschillende locaties in Wallonië vrijgelaten. In 2003 waren er meer dan 60 bevervestigingen bekend met een geschat aantal van 200-250 stuks (Van den Bergh & Manet 2003).

In Vlaanderen zijn in 2000 voor het eerste bevers opgedoken op een aantal locaties in de Dijlevallei. Deze dieren waren afkomstig van de Waalse herintroductie in het najaar van 1999 in vijvers langs de L'Argentine, een beekje in Waals-Brabant net over de taalgrens in het bekken van de Dijle (Rossaert 2001). Daarna kwam de discussie over soortbeschermende maatregelen, waaronder herintroductie, op gang. Alvorens tot een herintroductie over te gaan diende in eerste instantie de opportuniteit ervan te worden onderzocht. Nu bijna alle Europese landen er al toe zijn overgegaan om bevers weer in hun landschappen een plaats te geven, is vooronderzoek naar de aanwezigheid van geschikte leefgebieden één van de belangrijkste hoekstenen van een haalbaarheidsstudie voor herintroductie (IUCN 1998).

1.2 Probleemstelling

Op initiatief van de afdeling Natuur van het ministerie van de Vlaamse Gemeenschap werd in 2002 een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden van herkolonisatie van de bever in het bekken van de Schelde en de Dijle (Niewold 2003). Geschikte leefgebieden werden in kaart gebracht, de onderlinge samenhang onderzocht, knelpunten die een terugkeer van de bever konden bemoeilijken of verhinderen werden geïnventariseerd en de noodzaak en haalbaarheid van een herintroductie werden nader beschouwd.

In het kader van deze studie is vastgesteld dat er binnen het onderzoeksgebied ruim voldoende leefgebieden aanwezig zijn voor een samenhangende populatie van minstens 40 beverfamilies. In de niet onderzochte aangrenzende gebieden zouden daarnaast nog vele geschikte leefgebieden aanwezig zijn. Knelpunten die de ontwikkeling van een populatie in de weg konden staan waren niet aanwezig. De stad Leuven zou de grootste hindernis zijn voor dispergerende bevers. De kansen op schade door vraat, graverij en de bouw van dammen werd gering geacht. Het aanwezige aantal bevers was te gering voor de groei naar een vitale populatie.

In de volgende fase zou draagvlak moeten worden gevonden voor vestiging van een Vlaamse beverpopulatie in het bekken van de Dijle en de Schelde door herintroductie.

Enthousiaste beverliefhebbers wilden deze fase niet afwachten en zij zijn in het voorjaar van 2003 ertoe overgegaan om een twintigtal bevers uit Beieren in het dal van de Dijle vrij te laten, juist zoals dit was gebeurd in Wallonië. Plotseling werd het beleid met een nieuwe situatie geconfronteerd. Er ontstond vooral commotie onder

de waterbeheerders die hun dijken zagen wegzakken en die dachten de bestrijding van muskusrat *Ondatra zibethicus* en beverrat *Myocastor coypus* in onvoldoende mate te kunnen uitvoeren (Draulans 2003, Van Gestel 2003, Meulenaere 2003, Sannen 2003, Zoogdierenwerkgroep Natuurpunt 2004). De huidige situatie diende in kaart te worden gebracht, terwijl opnieuw het perspectief voor een duurzame beverpopulatie onder de loep moest worden genomen.

1.3 De kansen voor de bever in Vlaanderen

Door het Ministerie van Vlaamse gemeenschap afdeling Natuur werd opdracht verleend aan Alterra om de kansen voor een duurzame beverpopulatie in Vlaanderen opnieuw in te schatten.

In de eerste plaats zou daarvoor de actuele situatie van bevervoorkomen in de Dijlevallei in kaart moeten worden gebracht. Op basis daarvan kan het perspectief voor een duurzame populatie en de kansen voor uitbreiding naar andere natuurontwikkelingsgebieden in het bekken van de Schelde nader worden beschouwd.

Het doel van deze evaluatie is tevens om de mogelijke knelpunten voor de verdere ontwikkeling van de beverpopulatie aan te geven en de maatregelen te bespreken, die genomen kunnen worden om zowel de positieve effecten te benadrukken als de negatieve effecten te beperken.

2 Werkwijze

Tijdens veldbezoeken van oktober-december 2003 werd in het stroomdal van de Dijle ten zuiden van Mechelen een uitgebreid sporenonderzoek uitgevoerd. De locaties van geurmerken, opgangen, wissels, vraatsporen, pootafdrukken, oeverholen en -nissen, zichtwaarnemingen, hutten en dammen van bevers werden daarbij in kaart gebracht. Oeverstroken zonder opgaand hout en zonder sporen en de posities van merkhopen waren daarbij indicatief voor mogelijke grenzen tussen de verschillende bevervestigingen. Op deze manier kon een overzicht worden verkregen van de posities van de afzonderlijke bevervestigingen of territoria, die zich na de herintroductie in het voorjaar van 2003 hadden gevormd (Niewold 2000, 2001).

Er werd tijdens het veldonderzoek tevens aandacht besteed aan mogelijke knelpunten, zoals dambouw, vangmiddelen voor de bestrijding van muskusratten en vraatschade aan landbouwgewassen en boomplantages.

Daarnaast is gebruik gemaakt van de informatie die Geert Rossaert van de Afdeling Natuur te Leuven in de loop van 2003 had verzameld. Deze gegevens waren afkomstig van eigen sporenonderzoek o.a. verkregen tijdens kanovaarten en van derden, waaronder de muskusrattenbestrijders. Jorn van den Bogaert van het Netwerk Bever verschaftte nog aanvullende gegevens over de periode tot mei 2004.

3 De herintroductie van bevers in het stroomdal van de Dijle

3.1 De uitvoering

In de loop van 11 april 2003 werden 20 bevers op verschillende locaties verspreid over het stroomdal van de Dijle en de Laan ten zuiden van Leuven uitgezet. De uitzetlocaties werden gekozen na een grondige terreinevaluatie. Drachtige vrouwtjes en families werden in een speciaal vervaardigde kunsthut geplaatst. De dieren waren niet gemerkt en de sekse was in vele gevallen onbekend (Van den Bogaert 2003). Er zijn sterke aanwijzingen dat nadien in mei 2003 nog een paartje bevers benedenstrooms van Leuven in de Winge is uitgezet.

Als motivatie voor deze herintroductie, uitgevoerd zonder medeweten van de beleidsinstanties, werd aangegeven dat zonder snelle bijplaatsing er een groot risico bestond voor het uitsterven van de al aanwezige bevers. Bovendien stond het voor de initiatiefnemers vast dat herintroducties binnen de natuurbehoudsector in Vlaanderen onvoldoende steun hadden en op de korte termijn niet zouden worden uitgevoerd (Van den Bogaert 2003).

3.2 Herkomst uitgezette bevers

De bevers waren afkomstig uit Beieren in Duitsland. Daar werden bevers die problemen veroorzaakten door de bouw van dammen of vraat aan bomen en landbouwgewassen, gevangen en ter beschikking gesteld van verschillende herintroductieprojecten in Europa. Voor de uitgezette dieren in Vlaanderen was nog geen bestemming gevonden en deze bevers zouden anders worden gedood (Schwab 2002, Schwab & Schmidbauer 2003).

De bevers in Beieren zijn nakomelingen van geherintroduceerde bevers uit Polen, Scandinavië, Frankrijk en mogelijk ook uit Rusland. In hoeverre werkelijk sprake is van vermenging tussen de bevers van verschillende herkomst is onduidelijk (Halley & Rosell 2002). Deze “mengpopulatie” van verschillende geografische ondersoorten heeft zich vanaf 1966 snel vermeerderd tot ca 6000 stuks in 2003. Recent is volgens onderzoek van mitochondriaal-DNA aangetoond, dat de bevers uit westelijk Europa (Noorwegen, Elbe en Rhône) genetisch zijn te onderscheiden van de oostelijke populaties (Ducroz et al. 2003). Het is niet uitgesloten dat met toepassing van betere technieken, zoals onderzoek van microsatteliet-DNA, ook tussen andere populaties genetische verschillen zullen worden gevonden. Hierbij kan worden opgemerkt dat de bevers uit Beieren en Polen duidelijk kleiner zijn dan de Elbebevers, terwijl Poolse dieren dikwijls een zwarte vacht hebben (Niewold 2003).

3.3 Periode direct na de uitzetting

In de periode direct na de uitzetting getuigden vraatactiviteiten, andere sporen en zichtwaarnemingen nabij de uitzetlocaties van de aanwezigheid van de bevers.

Begin mei waren er beversporen in de Dijle tot vlak voor Leuven. Bij een nader onderzoek werden eveneens summiere doch duidelijk recente vraatsporen aangetroffen langs de Dijle in de stad Leuven, op ca. 1 km stroomafwaarts van Leuven en op ca. 500 m stroomafwaarts van Rotselaar. Daarna kwamen ook meldingen van sporen stroomopwaarts langs de Demer. Daar zou tevens graverij door een bever in het dijklichaam zijn gevonden (Verbeylen 2003). Er zijn sterke aanwijzingen dat nadien nog een paartje bevers is uitgezet nabij enkele visvijvers in de Winge, een zijbeek van de Demer. Prompt werd half juni bij Lubbeek nabij deze vijvers het vrouwtje per abuis door een jager geschoten (Van den Bogaert 2003).

Eén bever is er dus in geslaagd om op zijn zwerftocht direct na de uitzetting de stad Leuven met de stroom mee te passeren. Later werden in de Dijle na Leuven geen sporen meer aangetroffen. Stroomopwaarts langs de Demer nabij Lummen waren wel duidelijke beversporen aanwezig, terwijl er ook nog sporen werden aangetroffen nabij de vijvers in de Winge.

Op de zwerver na leken de andere bevers zich nabij de uitzetlocaties te hebben gevestigd.

4 De bevervestigingen in de winter van 2003-2004

4.1 De locaties

Per beekdal zijn de aanwezige bevervestigingen in de winter van 2003-2004 beschreven aan de hand van het sporenonderzoek en enkele zichtwaarnemingen.

4.1.1 Dijle

1a. Traject Gastuche (Wallonië)

Bij het bruggetje van Laurensart is een adulte bever vrijgelaten.

Begin oktober was er oudere vraat te zien aan wilgen tot nabij de vuilstort op ca. 2 km stroomopwaarts tot Waver. Er lag een (oud) merkhoop bij de brug van Laurensart en er waren twee oude opgangen naar een al geoogst groot maïsveld nabij dit bruggetje. Stroomafwaarts tot de instroom van de zijbeek “de Train” waren er over 1800 m oude beversporen aanwezig in de vorm van opgangen naar twee maïsvelden, een oeverhol boven water, vraat aan wilgen en een tweede oeverhol/nis. Stroomafwaarts even voorbij de monding van de Train was er vraat aan wilgen tot op ca. 2 km vanaf de brug Laurensart. Verder stroomafwaarts tot de waterval bij Florival was over 500 m geen verse vraat te vinden. Stroomopwaarts langs de Train waren er eveneens op veel plaatsen oudere vraatsporen aanwezig.

De bever(s) bezocht in de zomer dus drie maïsvelden, gebruikte zeker twee oeverholen en had uitstapjes gemaakt richting Waver en langs de Train. In november waren er geen verse sporen meer aanwezig stroomopwaarts van het bruggetje bij Laurensart richting Waver.

1b. Traject Florival (grensgebied Wallonië)

In het onder water staande aangrenzende moeras is hier een adult drachtig vrouwtje vrijgelaten.

De bever maakte in het moeras aanvankelijk een hol en het begin van een hut. Later viel de plas droog, waarop de bever zich meer ging ophouden in het direct aangrenzende deel van de Dijle. Op de andere oever bevindt zich een fabriekscomplex en vooral stroomopwaarts tot de waterval waren over enkele honderden meters verse vraatsporen aanwezig. Mogelijk waren er legers in de ruigte op de oever langs de fabriek. Langs de waterval liep een druk belopen steile wissel met veel verse vraat aan waterwilgen. Er waren hier tevens enkele boswilgen en jonge populieren langs de oever van een grote aangrenzende populierenplantage omgeknaagd. Stroomopwaarts van de dam met waterval was alleen oude vraat aan populieren te vinden (Niewold 2003, 4.2).

Het is waarschijnlijk dat de activiteiten stroomafwaarts van Gastuche tot en met Florival door dezelfde bever(s) is veroorzaakt. Het zou kunnen gaan om 1-2 dieren.

2. Traject moeras Veeweide (grensgebied Wallonië)

Twee jaarling bevers (bijna subadulten) zijn hier vrijgelaten in het gesaneerde moeras bij "Veeweide".

Er liep een uitgesleten, druk belopen wissel over ca. 15 m van de Dijle naar het aangrenzende, ingekade en onder water staande moeras, waarin veel hout staat. Langs het stroomopwaarts gelegen tweede moeras tot de brug bij Florival waren tevens enkele verse vraatplekken en sporen aanwezig. Tussen de beide moerassen lag een grote merkplaats met stinkende merken op de grazige oever. Mogelijk lag hier de grens met de bever(s) van de Florivalvestiging. Stroomafwaarts langs Dijle was verse vraat te zien aan essen van een aanplant, een oeverhol en opgangen naar drie verspreid gelegen maïsvelden tot even voorbij de brug naar Pécrot. De benutte oeverlengte bedroeg hier ca. 1.5 km.

Gelet op de hoeveelheid sporen zouden er zeker twee bevers aanwezig kunnen zijn. In mei 2004 is hier een adulte bever met twee jonge dieren van 2003 waargenomen. Het is mogelijk dat het hier gaat om het vrouwtje van Florival samen met een andere bever. Florival en de Veeweide zouden dan ook nog eens één vestiging kunnen zijn.

3. Visvijver Pécrot (Wallonië)

Het voorste deel van deze vijver, gelegen op de rechter oever van de Dijle, is ingericht als visvijver en het achterste deel is verruigd met begroeiing van wilgen en ander hout. In het achterste deel, rond een moerassig groot eiland, was veel verse en oudere vraat aan jonge wilgen te zien. Op dit eiland leek de aanwezige bever gestart te zijn met de bouw van een hut met veel wilgentakken. Later werd het bestaan van een hut bevestigd en er werd in de sloot langs de vijver een beverdam aangetroffen. Deze ca. 1 km lange verbindingssloot, omringd door veel hout en ruigte, is verbonden met de vijvers van Grootbroek.

Volgens de tandafdrukken was hier een jongere bever actief.

4. Traject langs Grootbroek

Langs de Dijle, even voorbij de monding van de Laan, zijn twee adulte bevers vrijgelaten.

Er was vraat in drie maïsvelden op ca. 1.5 km afstand van de bevers van de Veeweide. Een wildakkertje met maïs ter hoogte van de afvoersloot van de vijvers van Grootbroek leek een sterke aantrekkingskracht op de bevers uit te oefenen. Dit akkertje werd ook in de winter van 2002-2003 ruimschoots door een bever bezocht. Daarnaast waren er merken te vinden en was er vraat aan wilgen stroomafwaarts tot de brug in de weg naar St-Joris-Weert. In oktober werd een groot al geoogst maïsveld gelegen langs de Laan en de Dijle nog steeds bezocht. De activiteiten werden aangetroffen over ruim een km lengte met lange trajecten zonder activiteiten tussen de vorige en de volgende bevervestiging langs de Dijle. Stroomopwaarts langs de Laan werden vanaf de opgangen naar het maïsveld geen sporen aangetroffen.

Volgens de oppervlakte vraat in het wildakkertje zou het hier gaan om meer dan één bever.

5. *Vijvers Grootbroek*

Er bevond zich een dammetje, gemaakt van maïsstengels, in de afvoersloot van het grote vijvercomplex naar de Dijle. Een grote stinkende merkhoop markeerde de dam. Voor de dam liepen uitgesleten verse wissels over de grasdammetjes tussen de verschillende kleine moerasplassen. Een wissel naar de grote plas bevestigde dat de bever(s) ook naar deze plas van Grootbroek kwamen. In de grote plas was alleen achterin oude en meer recente vraat te zien. Wel was er o.a. verse vraat aan een populier langs de oevers van het eiland van het noordwestelijke plasje bij de toegang tot dit jachtresort. Hier bevond zich ook de oude beverhut (Niewold 2003), maar deze hut was niet bewoond. Later werd er nog een tweede dam in de afvoersloot gebouwd.

Er waren geen beversporen aanwezig in het ca. 150 m lange traject van de afvoersloot achter de dam naar de Dijle. Het betreft dus mogelijk een aparte bevervestiging met 1-2 bevers.

6. *De Doode Bemde*

In het traject van de Dijle voor de instroom van de IJse was er slechts op één plek oudere vraat aanwezig. Tot ca. 200 m voorbij de instroom van de IJse was er in september op enkele plaatsen vraat te zien. In het complex van vijvers en sloten met bosschages tussen de Dijle en de IJse duiden verse wissels en veel oude en verse vraatsporen op de aanwezigheid van bevers. Er was tevens verse vraat in een maïsveldje voor wild in het laatste deel van de IJse, dat hier in de Dijle uitmondt. Langs de IJse op bijna 2 km afstand stroomopwaarts waren enkele bieten uit een klein voederbietenakkertje door bevers opgegeten.

Door de beheerders zijn twee bevers waargenomen.

7. *Traject viaduct E40*

Twee adulte bevers zijn hier vrijgelaten in de noordelijke plas van Oud Heverlee.

Op ruime afstand van de bevers van de Bemde waren stroomafwaarts veel verse vraat en opgangen aanwezig over een lengte van ca 1250 m in het tracé langs de Dijle aan weerszijden van het viaduct E40. Binnen dit traject zijn populieren omgeknaagd van een aangrenzende aanplant, waarbij tevens vraat van vóór de uitzetting was te zien. Er werd een wildakkertje met maïs op 75 m afstand van de oever bezocht. Stroomopwaarts op ruim een km afstand en dicht bij de brug in de weg naar Korbeel-Dijle waren de bevers in de zomer actief geweest in een maïsveld. Daarnaast was er oude en meer recente vraat in de zuidelijke plas Oud-Heverlee. Er werd later nog een oeverhol aangetroffen.

Gelet op de mate van de activiteit was er meer dan één bever aanwezig.

4.1.2 L'Argentine

8. De vijvers bij Kasteel La Hulpe (Wallonië)

Langs de oevers van de vijver, die met een dammetje van de beek gescheiden is, verraadde verse vraat de aanwezigheid van bever(s). In 2002 en in mei 2003 werden hier ook al beveractiviteiten waargenomen.

Deze bevervestiging is ontstaan na de eerste Waalse uitzetting. Het aantal bevers is onbekend.

4.1.3 De Laan

9. Traject Rixensart-Rosières (Wallonië)

Vanaf de monding van de Zilverbeek (L'Argentine) in de Laan waren op verschillende plekken stroomafwaarts verse beveractiviteiten tot ruim langs het grote fabriekscomplex waar te nemen. Er liepen diep uitgesleten, traditionele wissels naar de aangrenzende moerassen op de linkeroever van de Laan met veel vraat in deze moerassen. Even stroomafwaarts van het fabriekscomplex bevond zich op de oever van een grote populierenplantage een kleine nu onbewoonde hut. Er waren duidelijk knaagsporen van jonge bevers aanwezig. Verder stroomafwaarts tot Rosières werden geen sporen aangetroffen.

Deze bevervestiging, bestaande uit een paar met jongen, is al ontstaan na de eerste Waalse uitzetting (Niewold 2003).

10a. Traject Rosières - Tombeek

Hier werden twee jonge, bijna jaarling bevers vrijgelaten.

Er werden nergens in dit traject sporen van bevers aangetroffen.

10b. Traject Tombeek - Terlanen watermolen

In dit traject zijn twee adulte bevers vrijgelaten op ca. 800 m stroomopwaarts van de watermolen bij Terlanen.

Er konden hier geen beversporen worden gevonden, maar het traject was moeilijk toegankelijk. In 2002 werden hier wel verse vraatsporen aangetroffen (Niewold 2003).

Vermoedelijk zijn in dit traject nog wel bever(s) aanwezig.

11. Traject Terlanen watermolen - brug St-Agatha-Rode

In een vijver op de oostelijke oever bij de Lanebroek op ca. 800 m stroomafwaarts van de watermolen van Terlanen zijn twee en op 100 m hier vandaan nog eens één adulte bever vrijgelaten. Ca. 400 m stroomafwaarts van bovengenoemde uitzetplaats zijn in dit traject tevens een familie bestaande uit een ouderpaar, een jaarling en twee jongen in een kunsthut uitgezet.

Eind september werden vooral over het laatste traject van ca 1 km tot de brug nog veel sporen, waaronder merkhopen, pootafdrukken, opgangen en knaagsporen, waargenomen. In oktober-november konden geen sporen meer worden gevonden, maar er zijn hier later in dit traject nog wel geregeld sporen aangetroffen en er is zelfs een bever waargenomen.

Het is waarschijnlijk dat de bevers van de familie zijn afgezakt naar de monding van de Laan in de Dijle bij Grootbroek op ca 900 m stroomafwaarts van de brug. De bevers hebben hun activiteiten mogelijk wat meer verlegd naar dit laatste gebied met de aanwezigheid van overstaand maïs.

In 2002 werden direct stroomafwaarts van de watermolen van Terlanen nog enkele merkhopen gevonden (Niewold 2003).

Er is nog zeker een bever in dit traject van de Laan aanwezig.

4.1.4 IJse

12. Vijvers Huldenberg-Zuid

De beveractiviteiten concentreerden zich hier rond een wildakker met maïs langs de lange vijver van Kasteel Molenhof. Er liep een wissel naar een achterliggend moeras. In november werden twee hutjes gebouwd in de maïs en er was vraat aan esdoorns en beuken op een klein eilandje. In de steile oever van dit eilandje werd na het aflaten van het water in de vijver een hol zichtbaar.

Deze locatie met weinig hout lijkt marginaal voor bevers, maar er stond wel overstaand maïs. Bovendien was de vijver in november half leeggelopen voor de afvang van vis. Door de eigenaar werd een klacht ingediend over vraat aan bomen op het eilandje.

Langs het gehele traject van de IJse stroomafwaarts tot de Doode Bemde was geen spoor van bevers te bekennen met uitzondering van de vraat in een voederbietenveldje.

In april 2004 werd ca 1 km stroomopwaarts in één van de vijvers voor Overijse bevervraat aangetroffen. Vermoedelijk is dezelfde bever stroomopwaarts getrokken. Volgens de vraatsporen leek er een jonge bever aanwezig.

4.1.5 Demer

13. Vijvers langs de Winge

Eind mei 2003 is hier vermoedelijk een paartje bevers vrijgelaten.

Een vrouwtje werd in juni per abuis geschoten nabij Lubbeek op ca 1 km stroomopwaarts van de vermoedelijke uitzetplaats. Volgens het sectierapport had dit dier recent jongen geworpen, maar was niet zingend.

Begin 2004 waren er nog sporen van een bever nabij de vijvers aanwezig.

14. Traject nabij Lummen

In december 2003 waren er beversporen aanwezig in een kasteelvijver nabij Lummen. Ook in het voorjaar van 2004 waren hier nog beversporen aanwezig. Het betreft hier vermoedelijk de bever die door Leuven is getrokken en de Demer is opgezwommen (3.3).

4.2 Schatting van de aantallen

In totaal waren er eind 2003 en ook nog in het begin van 2004 binnen maximaal 14 goed te onderscheiden beektrajecten en plassen in het stroomdal van de Dijle ten zuiden van Mechelen sporen en activiteiten van bevers aanwezig (tabel 1). Van deze bevervestigingen of territoria lagen er drie op Waals grondgebied, twee in het grensgebied en negen in Vlaanderen. Binnen een enkel traject werden geen recente beversporen meer aangetroffen. Dit betekent echter niet altijd dat er ook geen bevers aanwezig waren. Een schatting van het minimaal aanwezige aantal bevers, zonder de jongen van het jaar, bedroeg volgens de inventarisatie ca. 19 (4.1). In totaal werden er vermoedelijk 22 bevers uitgezet, waarvan er één met zekerheid is gestorven. Er moet daarnaast rekening wordt gehouden met enige niet opgemerkte sterfte, vooral onder de bij uitzetting kwetsbaar gebleken jonge bevers (Niewold & Müskens 2000). Er waren mogelijk 4-6 dieren aanwezig inclusief de bever(s) bij La Hulpe (Niewold 2003). Maximaal zou het dan kunnen gaan om de aanwezigheid van ca 25 bevers.

De bevers ten zuiden van Leuven zijn te beschouwen als een aaneengesloten populatie met onderlinge uitwisseling. Alleen de bever(s) in de vijvers bij kasteel La Hulpe vormen hierop een uitzondering vanwege de wel erg geïsoleerde positie met ernstige barrières (Niewold 2003). De watermolen in de Laan bij Terlanen wordt hierbij dan als passeerbaar beschouwd.

Deze populatie bestond in het begin van het voortplantingsseizoen van 2004 uit ca. elf vestigingen of territoria met 16-22 bevers. Er waren mogelijk vijf potentiële reproductieve paren (RE's), die voor de populatieopbouw kunnen zorgen: Rixensart, Veeweide, Grootbroek/Laan, Doode Bemde en Dijle E40. Hiervan waren de families bij Rixensart en mogelijk ook bij de Veeweide in 2003 al reproductief.

Er bestond een gering verschil tussen de schatting volgens de inventarisatie van het minimaal aanwezige aantal bevers en de som van de schatting voor de aantallen van de al aanwezige bevers en het aantal uitgezette dieren. Dit duidt op een succesvol verlopen uitzetting.

Tabel 1. *Overzicht van het aantal bevervestigingen in het bekken van de Dijle aan het eind van 2003 na de herintroductie in het voorjaar 2003.*

Rivier	Oud	Recent	Wallonië	Grensgebied	Vlaanderen
Dijle	1	7	1	2	4
Laan	2	3	1		2
Ijse		1			1
L' Argentine	1	1	1		
Demer		2			2
Totaal	4	14	3	2	9

4.3 Enkele kenmerken van de bevervestigingen

Bevers in zes van de elf vestigingen van de aaneengesloten populatie ten zuiden van Leuven maakten gebruik van de aangrenzende moerassen en vijvers in het dal van de Dijle. De bevers van de drie vestigingen buiten de aaneengesloten populatie deden dat eveneens. Vijvers en moerassen hadden dus een grote aantrekkingskracht op de bevers en de aanwezigheid ervan bepaalde voor een belangrijk deel de vestigingslocatie. Langs de plassen en moerassen was dikwijls veel hout op de oevers aanwezig, terwijl het waterpeil er veel stabiel was dan in de beek.

Binnen vijf bevervestigingen werden beverhutten gebouwd. De meeste bevers maakten voor hun dagverblijf gebruik van legers in dichte vegetatie op de oever en van gegraven oeverholten en -nissen. Vanwege het sterk wisselende waterpeil in de beken zullen steeds meerdere van deze onderkomens in gebruik zijn. Het gegraveerde op de oevers van de snelstromende beken zal mogelijk op den duur voor meer dynamiek in het stroomverloop zorgen.

De bevers bouwden tot nu toe op twee plaatsen dammen (Pécrot en Grootbroek). Dit waren vrij beperkte, maar wel functionerende constructies in vrij smalle afvoersloten van vijvercomplexen.

4.4 Schade, klachten en barrières

In twee populierenplantages direct gelegen langs de Dijle (Florival en E40) was sprake van vraat aan de overwegend 10-15 cm stamdikke populieren. Bij een controle bleken 22 bomen door de bevers omgeknaagd: de meeste binnen 10 m van de oever. Enkele stammen van bomen waren daarbij voorzien van een kunststof beschermconstructie tegen vraat door wild. Maar deze constructies waren niet bestand tegen bevervraat. Van deze populieren waren er 14 omgeknaagd in de periode vóór 2003 en acht bomen waren rond april-juni 2003 geveld. Volgens dit beeld zouden de meest kwetsbare populieren al door de bevers vóór 2003 zijn benut, waarbij er een voorkeur bestond voor vraat in de vroege zomer.

Het leek erop alsof alle aanwezige maïsakkers langs de beken en binnen bereik van de bevers in de zomer van 2003 zijn bezocht. In totaal waren dit negen akkers en vier speciaal door jagers aangelegde kleinere wildakkertjes. Vooral deze laatste overstaande maïsveldjes oefenden een grote aantrekkingskracht uit op de bevers tot

nog ver in de winter. De bevers bezochten zelfs een wildakkertje op ca. 75 m van de oever.

De schade aan de maïspancelen was in 2003 betrekkelijk gering o.a. door de vroege oogst als gevolg van de grote droogte.

Langs de IJse hadden de bevers enkele bieten van een zeer klein voederbietenperceeltje verorberd.

Volgens de haalbaarheidstudie zou Leuven voor bevers een nauwelijks te passeren obstakel vormen (Niewold 2003). Toch slaagde vermoedelijk een op drift geraakte bever erin om stroomafwaarts en vrij snel na de uitzetting de stad Leuven te passeren. Daarna is dit dier nog verder doorgetrokken (4.4). Leuven is dus stroomafwaarts te passeren, maar het blijft de vraag of dit ook zal gebeuren door niet pas uitgezette bevers.

De watermolen in de Laan bij Terlanen blijft voor bevers een moeilijk te passeren barrière, maar in het verleden moeten er dieren stroomafwaarts voorbij deze barrière zijn geraakt (Niewold 2003). In deze studie zijn geen nadere aanwijzingen verkregen over passage.

De bever die Leuven passeerde verrichtte enig graafwerk in het talud van de dijk langs de gekanaliseerde Demer. De bever trok daarop verder en vanaf deze plaats was het niet in te schatten in hoeverre dit tot een mogelijk zorgelijke situatie heeft geleid.

De muskusrattenbestrijders hadden hun vangmiddelen aangepast door een gazen korfje over de klemmen te plaatsen. Volgens de locale bestrijders zou dit goed voldoen, zowel wat betreft de vangsten als het risico voor bevers. Er kan hierbij nog worden gewezen op het feit dat binnen aangewezen habitatrictlijngebieden alleen selectieve vangmiddelen zouden mogen worden toegepast.

Voor zover bekend zijn er twee klachten binnengekomen over respectievelijk vraat aan populieren langs de Dijle en vraat aan bomen in de kasteelvijver langs de IJse. Dit zijn klachten die zijn voortgekomen uit het feit dat de verantwoordelijke overheden niet op de hoogte waren van de uitzetting. Bij een goede voorbereiding en voorlichting zouden dit soort klachten beter ingekaderd en afgehandeld kunnen worden.

4.5 Verwachtingspatroon en werkelijkheid

Tijdens de haalbaarheidstudie werd een prognose gemaakt over de kansen voor de bevers en de te verwachten knelpunten o.a. voor het gebied van de herintroductie in 2003 (Niewold & Rossaert 2003, Niewold 2003).

Na de herintroductie, waarbij de meeste dieren via een “hard release” op verscheidene plaatsen zijn vrijgelaten, is, voor zover bekend, slechts één bever op drift geraakt. Dit is overigens voor een herintroductie niet uitzonderlijk (Niewold & Müskens 2000). Deze bever slaagde erin om Leuven stroomafwaarts te passeren. Het dier trok daarna verder stroomopwaarts de Demer op tot in de nabijheid van Lummen op ca. 57 km van de dichtst bijzijnde locatie van uitzetting, gemeten volgens waterlopen. Daarnaast had zich een bever gevestigd stroomopwaarts in de IJse tussen Huldenberg en Overijse op 11 km afstand, en in de visvijver bij Pécrot op twee km afstand tot de dichtstbijzijnde uitzetplaats. De andere bevers vestigden zich nabij de uitzetlocaties, met een tendens naar stroomafwaartse posities.

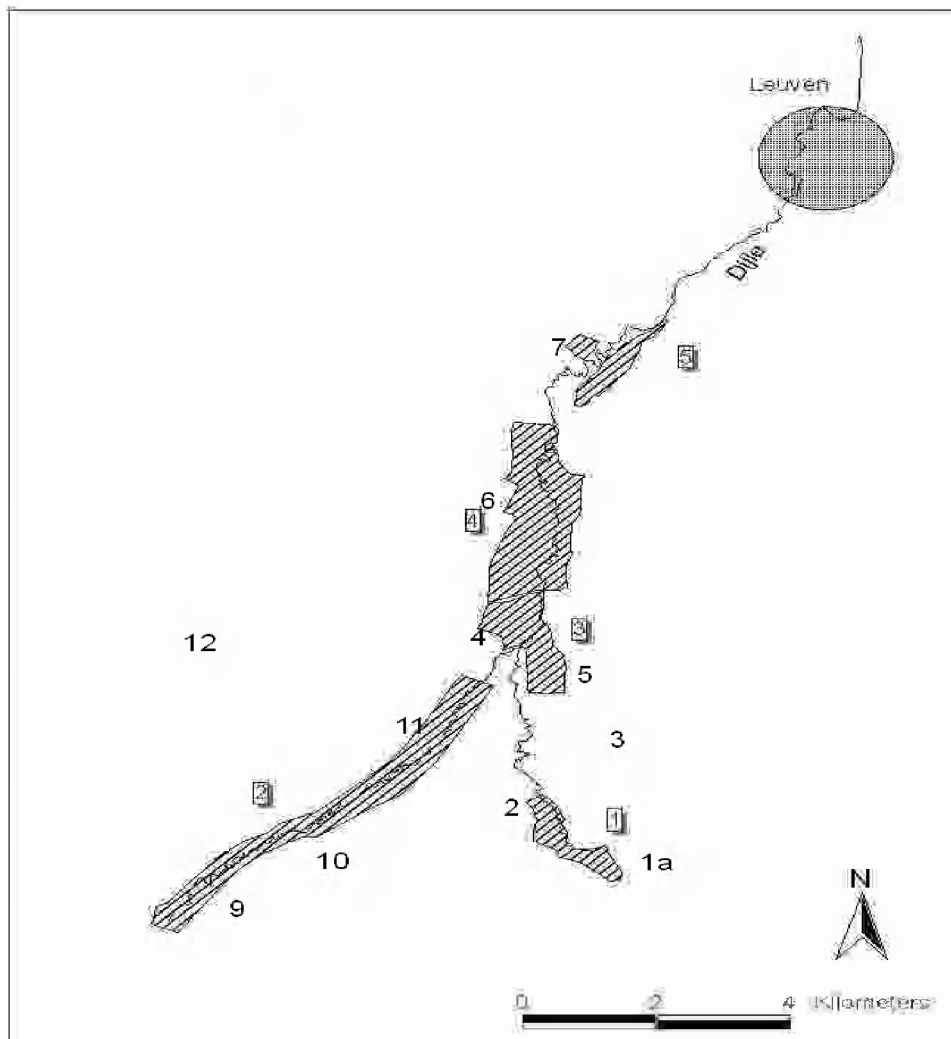
De huidige posities van de bevervestigingen in de Dijle en de Laan kwamen redelijk overeen met het geschetste verwachtingspatroon (fig. 1). De vestiging langs de Dijle ter hoogte van de Veeweide werd niet genoemd, terwijl de plassen bij Oud-Heverlee nog geen bezetting kende. Bij Grootbroek werd uitgegaan van één vestiging, terwijl er nu mogelijk sprake is van een tweede vestiging. De bevers van dit tweede territorium zouden echter ook het laatste deel van de Laan kunnen bezetten. De aanwezigheid van bevers in de visvijver van Pécrot en in de vijvers langs de IJse nabij Huldenberg bevestigden, dat er tevens nog mogelijkheden voor bevers buiten het voormalige onderzoeksgebied waren.

In totaal werd uitgegaan van minimaal drie potentiële beverterritoria in de Laan en nog eens vijf in de Dijle ten zuiden van Leuven. Binnen dit traject was eind 2003 sprake van negen vestigingen, waarbij op één locatie (Oud-Heverlee) zich geen bevers hadden gevestigd.

De bevers lijken dus bijna het gehele gebied al in bezit genomen te hebben, waarbij vermoedelijk nog veel vestigingen waren met eenlingen. De minimale schatting in de haalbaarheidstudie uit 2002 was dus inderdaad nogal behoudend.

Ondanks het feit dat de bevers niet waren gemerkt, kon toch een goed overzicht worden verkregen van de aanwezige bevervestigingen. Dit was mogelijk dankzij het wisselende karakter van het beekdallandschap. Gegevens over de terreinbenutting bleven echter schaars, terwijl er geen inzicht was in de sterfte. Naar verwachting bleef het klachten- en schadeniveau van geringe betekenis, terwijl over de knelpunten meer duidelijkheid werd verkregen.

Geconcludeerd kan worden dat ondanks de aanvankelijke commotie, de herintroductie in grote lijnen is verlopen zoals aangegeven in de haalbaarheidstudie (Niewold 2003).



Figuur 1. De globaal aangegeven locaties met nummers (zie 4.1) van de bevestigingen in het bekken van de Dijle ten zuiden van Leuven in de winter van 2003-2004. De gearceerde gebieden met nummers in kader zijn de geschikte leefgebieden volgens de haalbaarheidstudie uit 2002 (Niewold 2003).

5 Kansen voor een duurzame beverpopulatie in het bekken van de Dijle

De aaneengesloten populatie van bevers in het bekken van de Dijle ten zuiden van Leuven zou aan het begin van het voortplantingsseizoen 2004 bestaan uit 16-22 bevers verdeeld over elf territoria met zeker 5 RE's.

Volgens de modelberekeningen zou een dergelijke populatie stochastisch gezien een duurzame overlevingskans hebben (Niewold 2003). Volgens de aanwezige nog niet bezette geschikte leefgebieden en het grote aantal eenlingen zou deze populatie kunnen groeien naar 12-15 territoria met ca. 50-60 dieren. In de haalbaarheidstudie werd nog uitgegaan van minimaal acht territoria met ca. 40 bevers. Bij een jaarlijkse groei van 15-20% (Niewold 2004) kan het maximale aantal al vrij snel worden bereikt. Het is de verwachting dat de dieren zich dan ook in de zijbeken en andere geschikte gebieden zullen trachten te vestigen. Daarbij zal mogelijk nu en dan een bever voorbij Leuven geraken, maar stroomopwaarts lijken de barrières in de Laan bij Rixensart en in de Dijle bij Waver toch wel bijna onneembare obstakels.

De maïsakkers zullen hun aantrekkingskracht blijven behouden en bij substantiële schade zal moet worden bezien of hiervoor een oplossing kan worden gevonden (o.a. Schwab 2002). Vanaf de oever bereikbare populieren met een stamdikte tot ca 20 cm blijven eveneens kwetsbaar. Tegen bevervraat aan deze bomen zijn beschermende constructies mogelijk.

De kans op geregelde passage van Leuven door bevers vanuit de zuidelijke populatie lijken klein. De twee verspreid gelegen territoria van eenlingen zullen zonder ondersteunende maatregelen in de vorm van bijplaatsingen in het stroomdal van de Dijle tussen Mechelen en Leuven dus geringe overlevingskansen hebben.

6 De perspectieven van de beverpopulaties in het grensgebied van Vlaanderen

6.1 Wallonië

In de periode van 1998-2000 zijn op verschillende locaties in Wallonië 101 bevers uit Beieren uitgezet. Vanaf 2002 zijn er nieuwe vestigingen ontstaan. Volgens de inventarisaties van de beleidsinstanties zouden er in 2003 ruim 60 bevervestigingen zijn, verspreid over bijna alle rivierbekkens. Het totale aantal aanwezige bevers werd geschat op 200-250. Deze ontwikkeling heeft tot nu toe niet geleid tot serieuze problemen (Van Den Bergh & Manet 2003).

De bevers bezetten vooral het zuidoostelijke deel van Wallonië, zoals de Ardennen, waar ze zich ophouden in de kleinere bovenstroomse beken en riviertjes. Daar worden dammen gebouwd, waardoor de bekende bevermeertjes ontstaan. De bevers zouden er nu al voor een aanzienlijke verrijking van de natuurwaarden zorgen. Er zijn tevens bevers opgedoken in het grensgebied met Frankrijk en Luxemburg (Van den Bogaert 2003).

Sinds november 2002 leeft er een bever in de Berwijn, een riviertje in de Voerstreek. In de zomer van 2000 werd er volgens een onbevestigde waarneming een dode bever (verkeer) aangetroffen langs de Maas nabij Hermalle-sous-Argenteau (tussen Luik en Visé). In juni 2003 werd een dood exemplaar gevonden in de Eijsderbeemden vlak op de Nederlands-Belgisch grens, nabij Lanaye, waar kort daarvoor beversporen werden aangetroffen.

Deze bevers zijn vermoedelijk afkomstig van de Waalse populatie, waarvan enkele dieren al tot vlak ten zuiden van Luik zijn verschenen. Ze zijn mogelijk met hoogwater stroomafwaarts meegevoerd. Volgens de inventarisaties van het "Reseau Castor" zou een schatting van het aantal bevers in heel België in 2003, op grond van tellingen bij hutten en van zwervers en eenlingen, uitkomen op 165-185 dieren (Van den Bogaert 2003, Niewold 2004).

6.2 Stroomdal Maas langs de grens met Nederlands Limburg

In het stroomdal van de Maas in Nederlands Limburg is het aantal bevers afkomstig uit de Eifel in maart 2004 toegenomen tot 9-10 stuks verspreid over 8-9 vestigingen. In 2003 is na ruim tien jaar voor het eerst voortplanting onder deze bevers waargenomen (Niewold 2004).

Als gevolg van de bijplaatsing van tien Elbebevers in oktober 2002 ontstonden er vestigingen van bevers in het Geldernsch-Niers Kanaal, de Zelsterbeek en de Tungelroyse beek. De bijplaatsing van 13 bevers in het najaar van 2003 heeft de

vestiging van een paartje in het Broekhuizer Schuitwater en veel beveractiviteiten in en nabij de Zuidelijke Maasplassen in het grensgebied met België teweeggebracht.

In totaal zouden er nog ca. 15-20 Elbebevers aanwezig zijn (Niewold 2004). Het is afwachten, waar zich de bevers van de laatste bijplaatsing zullen vestigen, maar er zijn al bevers waargenomen vlak over de grens in België. Het gaat om sporen van bevers in de Abeek nabij Stramproy en langs de Grensmaas (Stichting Ark 2004, Zoogdierenwerkgroep Natuurpunt 2004).

De recente bijplaatsingen van Elbebevers in het najaar van 2002 en 2003 zullen naar verwachting de ontwikkeling van een aaneengesloten beverpopulatie in het Maasgebied van Nederlands Limburg versnellen. Daarbij zal het niet meer mogelijk zijn om de bevers naar afkomst te herleiden. Het is afwachten in hoeverre de nieuwkomers zich zullen mengen met de vaak zwart gekleurde kleinere bevers uit Oost-Europa. Uit recent onderzoek van mitochondriaal-DNA bleek dat de West- en Oost-Europese bevers als twee ondersoorten zijn te beschouwen (Ducroz et al. 2003). Daarnaast zullen mogelijk ook de bevers van gemengde afkomst uit de Waalse populatie zich in de strijd om het voortbestaan in Limburg gaan mengen.

6.3 Hoge Venen

In 1990 had zich sinds lange tijd weer een bever in België gevestigd. Langs de grens met Duitsland in het riviertje de Roer hield zich een bever op, die afkomstig was van Poolse afstammelingen van het herintroductieproject in de Duitse Eifel in het bekken van de Roer. In 1997 werd een bevervestiging ontdekt in Sourbrodt en in 2002 werden beversporen aangetroffen bij het stuwmeer van Eupen (Van den Bogaert 2003).

6.4 Het perspectief

De vraag doet zich voor in hoeverre deze ontwikkelingen in het grensgebied ook daadwerkelijk een duurzame Vlaamse beverpopulatie zouden kunnen bewerkstelligen.

Volgens Van den Bogaert (schrift meded.) zouden er langs de Grensmaas een zevental geschikte beverlocaties aanwezig zijn. Deze gebieden kunnen een onderdeel gaan vormen van de toekomstige, zich nog ontwikkelende populatie in het Limburgse Maasdal. Nu is daar nog geen sprake van een aaneengesloten populatie.

Na de laatste herintroductie in het grensgebied met België ontstond er enige commotie onder Belgische waterbeheerders (Van Gestel 2003, SSO 2003, Maes 2003, Zoogdierenwerkgroep Natuurpunt 2004). Vooral het klemgebruik bij de bestrijding van beverratten zou voor de bevers grote risico's opleveren. In het voorjaar van 2004 verongelukte in Nederland inderdaad een bever in een nutriaklem (Niewold 2004). Indien ook hier in Vlaanderen bij deze bestrijding niet wordt

overgegaan op toepassing van levend vangende kooien, dan kan dit de ontwikkeling van een beverpopulatie in het grensgebied ernstig hinderen.

Bij een voorspoedige ontwikkeling van de beverpopulaties in het grensgebied met Nederland kan in de loop van de tijd worden verwacht dat op gezette tijden bevers zullen opduiken in de watergangen richting Vlaanderen. Mogelijk kan dit leiden tot een enkele bevervestiging op een enkele geschikte plek. Het is echter de vraag of deze dieren op den duur ook de geschikte locaties kunnen bereiken in het westen van Vlaanderen. Er bevinden zich in het oosten van Vlaanderen weinig aaneengesloten geschikte watergangen, terwijl er tevens veel barrières aanwezig zijn.

Vestiging vanuit de Waalse populatie lijkt op dit moment evenmin een reële mogelijkheid. Eerst zal deze populatie zich verder westwaarts moeten uitbreiden. Bovendien zullen deze dieren dan over moeten steken naar andere stroomdalen en dit zal een kwestie van een heel lange adem zijn (Niewold 2003).

Geconcludeerd kan worden dat hervestiging van de bever in het bekken van de Schelde zal afhangen van verdere herinroducties in dit gebied.

7 Maatregelen voor instandhouding van de soort

Nu de bevers ook op Vlaamse bodem vaste grond onder de voeten hebben gekregen zal ook de Vlaamse overheid genoodzaakt zijn stappen te ondernemen om de instandhouding te waarborgen (1.1). Omdat het grootste deel van de bevers zich ophoudt in geschikte beverlocaties in het Dijlebekken ten zuiden van Leuven, zal in eerste instantie geen sprake zijn van een actief beheer. Ondersteunend beleid dient erop gericht te zijn om het draagvlak voor de bever te vergroten, waardoor de tolerantie en acceptatie voor deze soort zal toenemen. Om dit te kunnen bereiken is actuele kennis over de ontwikkeling van de beverpopulatie noodzakelijk en zal er daarnaast een visie moeten worden ontwikkeld over de directe toekomst van de bever in Vlaanderen.

7.1 Monitoring

Een goed opgezette monitoring dient de actuele situatie over de ontwikkeling van de beverpopulatie aan te geven. Het verdient aanbeveling om daarbij, onder coördinatie van het beleid, zowel beheerders als vrijwilligers in te schakelen. De monitoring zal transparantie moeten uitstralen en daarbij is geregelde uitwisseling van informatie van belang, bijvoorbeeld via een website, rapportages en persberichten.

Volgens een eenvoudige doch goed functionerende monitoring kunnen voor de verschillende leefgebieden zogenaamde beverwachters worden aangesteld (Niewold 2004). Dit kunnen lokale beheerders of vrijwilligers zijn die het gebied goed kennen en die geregeld op onderzoek uitgaan. Zij maken daarbij tevens gebruik van informatie van derden zoals aanwonenden, vissers, waterbeheerders muskusrattenbestrijders, etc.. Aandachtspunten zijn daarbij het voorkomen van jonge bevers, sterfte, knelpunten, schade en uitbreiding van het leefgebied (Niewold 2000, 2001). Een coördinator zorgt voor de verzameling en verwerking van de gegevens en de contacten en stimulering van de medewerkers.

Daarnaast kunnen simultaantellingen en kanovaarten door vrijwilligersorganisaties een bijdrage leveren aan inzicht in de aanwezige aantallen. Bovendien zal hiervan een draagkrachtverhogend effect uitgaan.

Bij deze monitoring zal tevens aandacht moeten worden geschonken aan het uitvoeren van autopsies van dood aangetroffen dieren, schadegevallen, het aandragen van preventieve oplossingen hiervoor en eventueel het uitkeren van een tegemoetkoming voor geleden schade. Daarnaast moeten knelpunten en barrières worden gesignaleerd en oplossingen worden aangedragen. Indien een enkele bever onverhoopt op een schadegevoelige plek opduikt dan zal hierop adequaat moeten worden gereageerd.

Er dienen zich steeds betere mogelijkheden aan om bij de monitoring van getransloceerde dieren gebruik te maken van moleculaire technieken zoals DNA-fingerprinting met microsatelliet-DNA (Leberg 1999). Het is daarbij in eerste instantie van belang na te gaan of de beverpopulatie voldoende genetische variatie bezit. De verzameling in het veld van DNA-materiaal van individuele bevers is een ander probleem. Het zou mogelijk zijn om met minutieus zoeken in houtspaanders van knaagwerk enkele haren te vinden. Ook zouden verse geurmerken nog DNA-restanten kunnen bevatten en mogelijk zouden haarvallen te construeren zijn.

7.2 Voorlichting

Naast de monitoring zal tevens een goede voorlichting het draagvlak en de tolerantie kunnen doen toenemen. Folders, bijeenkomsten en persvoorlichting behoren hierbij tot de instrumenten. Een goed bijgehouden en overzichtelijke website kan in deze zeker prima functioneren.

Uit de reacties van vooral de waterbeheerders op de onverwachte komst van de bevers viel op te maken dat er een spanningsveld bestond. Dit was zelfs te bespeuren in een reactie op de niet geautoriseerde uitzetting van de Zoogdierenwerkgroep Natuurpunt in Zoogdier (2004). Na een jaar bevers in Vlaanderen en de recente ontwikkelingen in Wallonië en Nederland moet een nadere dialoog met de waterbeheerders en Zoogdierenwerkgroep over een eventuele ontwikkeling van een beverpopulatie in het Scheldebekken toch tot de mogelijkheden behoren.

7.3 Verbetering leefgebieden en aanpak knelpunten

Juist vanwege de vervroegde en onvoorziene komst van de bevers is het zaak om met voortvarendheid het beleid over aankoop en natuurontwikkeling voort te zetten. Brede oeverzones langs de Dijle en de zijbeken zullen verder betrokken moeten worden bij deze natuurontwikkeling. Voor nog bestaande barrières dienen oplossingen te worden gerealiseerd. Oeveraanpassingen in de stad Leuven zullen in de toekomst betere mogelijkheden voor passage bieden (Niewold 2003).

Daarnaast kan de aangepaste bestrijdingswijze van de muskusratten en nutria's worden geëvalueerd. Dit zal niet kunnen zonder discussie over de noodzaak van de huidige integrale, landsdekkende bestrijdingsstrategie. Het streven naar een betere waterkwaliteit blijft van urgente betekenis.

7.4 Begeleidend onderzoek

Met de voorgestelde monitoring zal de ontwikkeling van de populatie op adequate wijze kunnen worden gevolgd. Er lijkt voldoende perspectief voor ontwikkeling van een duurzame populatie. Een alternatieve monitoring is de eveneens non-invasieve methode waarbij gebruik gemaakt wordt van microsatelliet-DNA onderzoek. Deze

methode is echter, zeker voor bevers, nog niet operationeel en zal dus nog moeten worden ontwikkeld (7.1).

Voor de verschillende natuurontwikkelingsprojecten in het stroomdal van de Dijle is het waardevol om onderzoek naar de effecten van de komst van de bever uit te voeren. Er zijn daarbij diverse onderzoekstechnieken mogelijk.

7.5 Bevers in het Scheldebekken

Na het geschetste perspectief in de haalbaarheidsstudie en de hier beschreven ontwikkeling van de huidige onverwachte populatie, zal een zienswijze moeten worden ontwikkeld over de toekomst van de bever in het overige deel van het kansrijke Scheldebekken. Nu en dan zal er mogelijk een bever vanuit de zuidelijke populatie kans zien om Leuven te passeren. Dit zal allerminst een garantie zijn voor de beverbezetting van de zeer geschikte stroomafwaarts en langs de Schelde en Durme gelegen natuurontwikkelingsgebieden. Bovendien zullen zonder verdere ondersteuning de twee solitaire bevers langs de Demer mogelijk uitsterven (5).

Voor de ontwikkeling van een duurzame beverpopulatie in het hele Scheldebekken is het dus noodzakelijk om de voorbereiding voor verdere herintroducties weer op te pakken. Een jaar met weliswaar niet geplande bevers heeft duidelijk gemaakt dat het geschetste beeld in de haalbaarheidstudie realiteit is geworden. De bevers lijken goed te gedijen en de gerezen geringe problematiek heeft zich verduidelijkt, waarop nu kan worden geanticipeerd.

Bij een verdere herintroductie zal niet meer gebruik dienen te worden gemaakt van bevers uit de mengpopulatie van Beieren. Gelet op de kennis over ondersoorten ligt nu een herintroductie met Elbebevers meer voor de hand (6.2). De ongecontroleerde herintroductie heeft inmiddels ook geleerd dat er in eerste instantie sterke behoefte is aan een beter te controleren herintroductie, bijvoorbeeld zoals die in de haalbaarheidstudie werd beschreven (Niewold 2003).

Literatuur

- Bergh, van den M. & B. Manet 2003. The beaver in Wallonië: setup of an afterthought population management. Abstracts of the 3rd International Beaver Symposium, Arnhem. VZZ, The Netherlands: 35.
- Bogaert, van den J. 2003. Bever in België. *Zoogdier* 14: 9-15.
- Draulans, Dirk 2003. Bevers zonder papieren. *Knack* 6 augustus 2003: 30-32.
- Ducroz, J.F., M. Stubbe, A.P. Saveljev, F. Rosell, R. Samjaa, A. Stubbe, A. Ulevicius & W. Durka 2003. Phylogeography of the Eurasian beaver using mitochondrial DNA sequences. Abstracts of the 3rd International Beaver Symposium, Arnhem. VZZ, The Netherlands: 17.
- Gestel, Guy van 2003. Groene fundamentalisten maken efficiënte rattenbestrijding onmogelijk. 9-12-2003: 160-162.
- Halley, D.J. & F. Rosell 2002. The beaver's reconquest of Eurasia: Status, population development and management of a conservation success. *Mammal Review* 32: 153-178.
- Huijser, M.P. & B.A. Nolet 1991. De eerste waarneming van een beaver in België na 1848. *Lutra* 34: 43-44.
- IUCN 1998. Guidelines for reintroduction. IUCN/SSC Reintroduction Specialist Group, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge.
- Leberg, P.L. 1999. Using genetic markers to assess the success of translocation programs. *Trans. 64th Am. Wildl. And Natur. Resour. Conf.*: 174-190.
- Macdonald, D.W., F.H. Tattersall, E.D. Brown & D. Balharry 1995. Reintroducing the European Beaver to Britain: nostalgic meddling or restoring biodiversity? *Mammal Review* 25: 161-200.
- Meulenaere, Koen 2003. Komaan beveren. *Knack* 3 september 2003: 132.
- Niewold, F. 2000. Opzet jaarlijkse inventarisatie beverpopulaties. *Alterra-notitie nov. 2000*. Alterra, Research Instituut voor de Groene ruimte, Wageningen. 4 p.
- Niewold, F. 2001. Bevers speuren en observeren. *Alterra-notitie januari 2001*. Alterra, Research Instituut voor de Groene ruimte, Wageningen. 20 p.

Niewold, F.J.J. 2003. Haalbaarheidsonderzoek naar de herkolonisatie van de bever in het bekken van de Schelde en Dijle. Alterra-rapport 705. Alterra, Research Instituut voor de groene Ruimte, Wageningen. 93 p.

Niewold, F.J.J. 2004. Ontwikkeling van de beverpopulaties in Nederland van 2000-2004. Alterra-rapport 982. Alterra, Research Instituut voor de groene Ruimte, Wageningen. 62 p.

Niewold, F.J.J. & D.R. Lammertsma 2000. Ruim tien jaar bevers in de Biesbosch. Een evaluatie van de populatie ontwikkeling tot 2000. Alterra-rapport 015. Alterra, Research Instituut voor de Groene ruimte, Wageningen. 69 p.

Niewold, F.J.J. & G.J.D.M. Müskens 2000. Perspectief van de bever in Nederland. Herintroductie in de Gelderse Poort en ontwikkelingen elders van 1994-2000. Alterra-rapport 159. Alterra, Research Instituut voor de Groene ruimte, Wageningen. 115 p.

Niewold, Freek & Geert Rossaert 2002. Haalbaarheidsonderzoek naar de terugkeer van de bever (*castor fiber*) in Vlaanderen. Lutra 45: 123-140.

Nolet, B.A. & F. Rosell, 1998. Comeback of the beaver: an overview of old and new conservation problems. Biological Conservation 83: 165-173.

Maes, M. 2003. Overleg rattenvangers over bevers. Belgische klemmen bedreigen volgens Nederland ook bevergezinnen. Courant, Kinrooi.

Rossaert, G. 2001. De bever in het Dijleland: terug van lang weggeweest. In: F. Van Lerberghe (red.). Jaarboek 2000 Brakona: 12-17.

Sannen, Ludo 2003. Minister Sannen dient klacht in tegen illegale uitzetting van bevers. Persmededeling Ministerie van de Vlaamse gemeenschap. 10 juli 2003.

Schwab, G. 2002. Die Biberburg. Die website rund um den Biber. <http://www.European-Beaver-Network.org/>.

Schwab, G. & M. Schmidbauer 2003. Bavarian beaver reextroduction- un update. Abstracts of the 3rd International Beaver Symposium, Arnhem. VZZ, The Netherlands: 56.

SSO 2003. Nederlandse bevers bedreigen Vlaams Maasgebied. LN, 20-10-03.

Stichting Ark 2004. www.beversinlimburg.nl.

Verbeylen, G. 2003. Europese bever. In: Zoogdieren in Vlaanderen. Ecologie en verspreiding van 1987 tot 2002. S. Verkem, J. de Maeseneer, B. Vandendriessche, G. Verbeylen & S. Yskout (eds.). Natuurpunt Studie & JNM-Zoogdierenwerkgroep, Mechelen & Gent, België: 290-300.

Wijngaarden, van A. 1966. De Bever, *Castor fiber L.*, in Nederland. *Lutra* 8: 33-52.

Zoogdierenwerkgroep Natuurpunt vzw 2004. De terugkomst van de bever in Vlaanderen: wat is er gebeurd en hoe moet het verder? *Zoogdier* 15: 24-27.