

**Advies bij het hoofdstuk 'evaluatie en monitoring' van het
soortenbeschermingsprogramma voor de Europese bever (*Castor fiber*) in
Vlaanderen**

Nummer:	INBO.A.2013.126
Datum advisering:	29 november 2013
Auteur(s):	Jim Casaer & Jan Stuyck
Contact:	Niko Boone (niko.boone@inbo.be)
Kenmerk aanvraag:	Afspraak tijdens overleg op 23/10/2013
Geadresseerden:	Agentschap voor Natuur en Bos T.a.v. Gert Van Hoydonck Centrale dienst Koning Albert II laan 20 bus 8 1000 Brussel Gert.vanhoydonck@lne.vlaanderen.be
Cc:	Agentschap voor Natuur en Bos Carl De Schepper (carl.deschepper@lne.vlaanderen.be)

AANLEIDING

De Europese bever (*Castor fiber*) was ooit een algemene verschijning langs waterlopen in Europa en ook in Vlaanderen. Door een hoge jachtdruk en de afname van de kwaliteit van de leefgebieden, verdween de soort bijna volledig in Europa. In Vlaanderen werd de laatste bever in 1848 gedood. Sinds begin 2000 is de soort opnieuw aanwezig in Vlaanderen.

Bever is een soort van Bijlage II en IV van de Habitatrichtlijn. Dit houdt in dat voor de soort een gunstige staat van instandhouding gerealiseerd moet worden. Om het soortherstel van de bever in Vlaanderen te stimuleren, werd een soortenbeschermingsprogramma (SBP) opgesteld.

VRAAGSTELLING

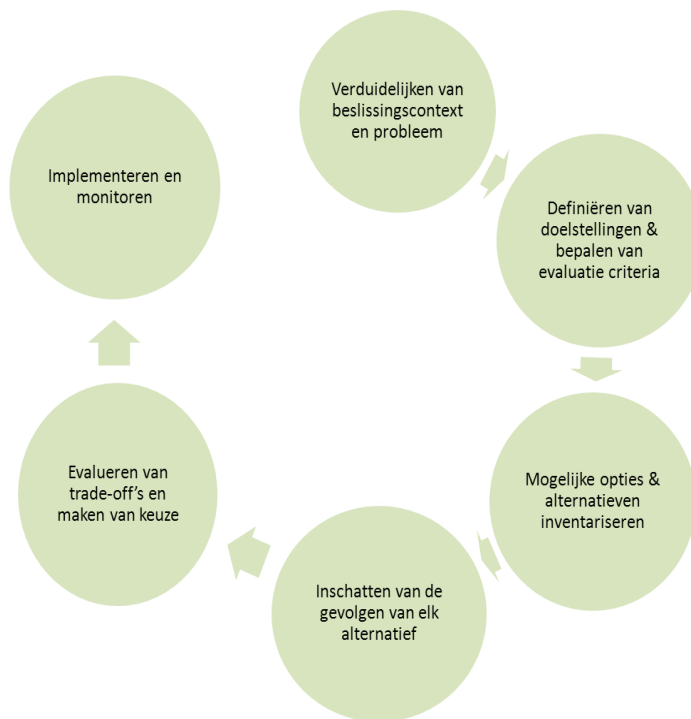
Geef mogelijke knelpunten en/of suggesties aan bij het hoofdstuk 5 'evaluatie en monitoring' van het soortenbeschermingsprogramma voor de Europese bever en bij de hiermee gekoppelde delen.

TOELICHTING

1. Situering

1.1 Gestructureerde besluitvorming (SDM)

Het soortenbeschermingsprogramma voor de Europese bever past volledig binnen de filosofie van gestructureerde besluitvorming (structured decision making - SDM) (Gregory *et al.*, 2012). Klassiek worden in het proces van SDM verschillende stappen onderscheiden (figuur 1).



Figuur 1: processtappen in het kader van het nemen van gestructureerde beslissingen (naar Gregory *et al.* 2012).

Deze processtappen kunnen iteratief genomen worden bij het doorlopen van een beslissingscyclus. Dat kan op verschillende momenten, bijvoorbeeld in de loop van een meerjarenbeheer of wanneer gelijkaardige beheervraagstukken op verschillende plaatsen opgelost moeten worden, of eenmalig en sequentieel achter elkaar bij het nemen van een complexe beslissing.

Deze manier van besluitvorming biedt vooral voordelen als er in groep gewerkt moet worden om dan op een rigoureuze, transparante, omvattende en te verdedigen manier tot oplossingen te komen (Gregory *et al.*, 2012). Hoewel SDM soms als complex beschouwd wordt is het in realiteit niet meer dan het structureren en transparant maken van de elementen in de besluitvorming (waarden, data, argumentaties, ...), waardoor de verschillende argumenten en redeneringen van de actoren duidelijk worden voor alle betrokkenen.

Omwille van de voordelen van deze manier van werken, wordt ze actueel door de US Fish and Wildlife Service (USFWS) gezien als een mogelijke oplossing om tal van beheervraagstukken mee aan te pakken. De USFWS en de US Geological Service (USGS) investeren in de opbouw van kennis en ervaring om deze beslissingsmethode op het terrein te kunnen toepassen (zie bijlage 1).

1.2 SDM en SBP bever

In het SBP bever wordt volgende einddoelstelling aangegeven: *'het bereiken van een gunstige staat van instandhouding voor de bever in Vlaanderen, waarbij de eventuele neveneffecten van de beveractiviteiten als beheersbaar en aanvaardbaar worden beschouwd'*.

Deze einddoelstelling omvat drie duidelijke subdoelstellingen:

- D1 - het bereiken van de gunstige staat van instandhouding;
- D2 - het beheersbaar houden van de schade en overlast door bever;
- D3 - voldoende draagvlak creëren voor de terugkeer van de bever.

Het SBP bepaalt ook welke mogelijke acties en maatregelen (strategieën) gevolgd zullen worden om deze subdoelstellingen te halen.

Een rigoureuze toepassing van SDM zou vereisen dat voor elk van deze subdoelstellingen duidelijke, meetbare criteria en drempelwaarden bepaald worden die toelaten om na te gaan of, en in welke mate, de doelstelling na verloop van tijd bereikt is. Actueel is het bepalen van deze drempelwaarden, met uitzondering voor wat betreft de nagestreefde populatiegrootte, nog niet mogelijk. De redenen daarvoor zijn dat de actuele situatie onvoldoende nauwkeurig gekend is en dat niet voor alle subdoelstellingen reeds meetbare criteria vastgesteld werden. Het bepalen van drempelwaarden voor elk van deze doelstellingen is daardoor op dit ogenblik weinig betekenisvol. Een gelijkaardige situatie doet zich actueel voor in het kader van het opvolgen en evalueren van het everzwijnenbeheer in Vlaanderen (Casaer *et al.*, 2013).

Voor de eerste subdoelstelling – het bereiken van een gunstige staat van instandhouding – werd wel een kwantitatief criterium bepaald, namelijk het bereiken van een populatie bestaande uit 100 families ofwel 400 bevers. Om na verloop van tijd toe te laten uitspraken te doen over het al dan niet verwezenlijken van deze doelstelling, dient ook hiervoor de monitoringsmethode nog verder op punt gesteld te worden.

1.3 Wie monitort, centraliseert, analyseert en evalueert?

In het kader van het voorliggend soortenbeschermingsprogramma wordt reeds duidelijk aangegeven dat een periodieke (tussentijdse?) evaluatie gewenst en zelfs noodzakelijk is, gezien bever een nieuw gegeven is binnen het gebiedsgericht beleid en er nog heel wat onzekerheden meespelen over zijn toekomstige verspreiding en impact.

Een duidelijke rol voor het evaluatieprogramma wordt weggelegd voor het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) en de CIW¹ werkgroep Ecologisch Waterbeheer. In hoofdstuk 5 van het SBP wordt aangegeven welke punten geëvalueerd zouden kunnen/moeten worden:

- evolutie in verspreiding en populatiegrootte van bever;
- verwachte tijdsspanne waarin de goede staat van instandhouding zal bereikt worden;
- evolutie in conflictgevallen met bevers, en effectiviteit van het afsprakenkader;
- evaluatie van de kosteneffectiviteit van preventieve en milderende maatregelen;
- evaluatie van de door de waterbeheerders gemaakte extra kosten;
- evolutie in de schadevergoedingen uitbetaald voor bever;
- evaluatie meldingen 'verdachte' overlijdens bever, meldingen van gerichte acties tegen bever.

Deze evaluatie moet toelaten om *'indien uit deze tussentijdse evaluatie blijkt dat er geen evolutie is richting een gunstige staat van instandhouding, in combinatie met het beheersbaar houden van de schade en overlast, is een bijsturing van het programma noodzakelijk. Er kan in dat geval onmiddellijk een herziening van het programma voorgelegd worden'*.

¹ Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid

Ook wordt aangegeven dat een deel van de monitoring zeker zal bestaan uit het verzamelen en doorgeven van losse waarnemingen en sporen allerhande van bevers en dit zowel door vrijwilligers als door professionelen (ANB, waterbeheerders).

Volgende vragen kunnen opgeworpen worden rond de monitoring en evaluatie:

- Of, hoe, wanneer en door wie zal er een controle en beoordeling gebeuren van de doorgegeven informatie betreffende sporen en waarnemingen, om te komen tot uitspraken over het aantal families?
- Welke informatie is noodzakelijk of wenselijk bij een waarneming van sporen en welke betekenis kan er aan worden gegeven?
- In welke mate is er nood aan bijkomende monitoringsactiviteiten – naast het doorgeven van losse waarnemingen en sporen - om uitspraken te kunnen doen over het aantal families?
- In welke mate is er nood aan een genetische screening van de populatie en hoe zou deze uitgevoerd kunnen worden? Dergelijke screening zou moeten toelaten om de genetische diversiteit binnen de Vlaamse populatie te kunnen inschatten en opvolgen en om de uitwisseling met Wallonië en Nederland te kunnen onderzoeken.
- In welke mate is er nood aan het uitwerken van gestandaardiseerde formulieren/tools voor het doorgeven van volgende gegevens?
 - waarnemingen (incl. sporen);
 - dood gevonden bevers (+ opmaak afsprakennota voor doorgeven en analyses van doodsoorzaken) – actueel wordt deze taak uitgevoerd op het INBO (*het is onduidelijk of deze taakstelling verder blijft lopen in de toekomst*);
 - uitgevoerde beheermaatregelen én de gevolgen ervan op het terrein;
 - de kosten die gemaakt worden door de waterbeheerders;
 - conflictgevallen met bevers (los van het feit of hiervoor een schadedossier opgestart wordt);
 - schadedossiers (zowel aanvragen als effectieve uitbetalingen).
- In welke mate kunnen er meetbare criteria uitgewerkt worden voor het opvolgen (en evalueren) van de kosteneffectiviteit van de preventieve en milderende maatregelen en van de effectiviteit van het afsprakenkader?
- In welke mate dienen criteria uitgewerkt te worden en bijkomende monitoring op punt gesteld te worden voor het evalueren van het 'draagvlak voor de bever' (zie subdoelstelling 3)?
- In welke mate kan het opportuun zijn om de opvolging van de verspreiding en de populatiegrootte te laten aansturen, centraliseren en hiervoor de nodige analyses te laten uitvoeren door het INBO, gezien haar taakstelling om over bever te rapporteren in het kader van de zesjaarlijkse Natura2000 rapportering naar Europa?
- In welke mate is het opportuun om ook de centralisatie van de andere dataverzameling en analyse (beheermaatregelen, gemaakte beheerkosten, uitbetaalde schadedossiers, conflicten met bevers ...) te laten plaatsvinden op het INBO en zo te beschikken over één gecombineerde, geografisch gerefereerde basisdatabank rond bever?

Vertrekkend vanuit bovenstaande vragen, worden in volgend hoofdstuk een aantal suggesties voor aanpassingen en aanvullingen van de bestaande tekst voorgesteld en een aantal aandachtspunten naar voor gebracht.

2. Voorstellen tot aanpassing van het actueel ontwerp SBP

2.1 Algemeen

Het voorzien van monitoring en evaluatie is een belangrijke stap van elk degelijk uitgewerkt beheerplan (soortenbeschermingsplan, beheerregeling, wildbeheerplan of andere). Het wordt ook voorzien binnen de filosofie van gestructureerde besluitvorming (zie figuur 1) en dient om het bereiken van alle doelstellingen te kunnen evalueren en het plan wanneer nodig bij te sturen.

Bepaalde deelacties van deze monitorings- en evaluatiestrategie kunnen hierbij gekoppeld worden aan een of meer subdoelstellingen. In de voorliggende ontwerp tekst wordt evenwel op verschillende plaatsen, bijvoorbeeld in het overzichtstabel 9 op pagina 26, het 'voorzien van monitoring en evaluatie' voorgesteld als een strategie die enkel moet dienen om doelstelling 2, het 'beheersbaar houden van de schade en overlast door bevers', te bereiken. Ook verder in het document worden de acties die horen onder deze strategie uitsluitend gelinkt aan deze doelstelling (tabel 10 op pagina 28). Dit is onlogisch. Hieruit zou immers kunnen begrepen worden dat de monitoring bedoeld in actiepunt 3.1 (continuering monitoring verspreiding en populatiegrootte) er niet op gericht is om de ontwikkeling van de beverpopulatie in Vlaanderen op te volgen in functie van het bereiken van een gunstige staat van instandhouding, maar wel in functie van doelstelling 2.

Ook de andere acties uit de voorgestelde monitoringsstrategie kunnen informatie aanleveren voor verschillende doelstellingen tegelijkertijd. Zo zal actiepunt 3.3. zeker een instrument zijn voor het opvolgen van de evolutie van schade in functie van doelstelling 2. Door het opvolgen, aangeven en het in een breder kader duiden van de grootteorde van de schade en de extra kosten, draagt het daarnaast ook bij als instrument voor het bereiken van doelstelling 3 'voldoende draagvlak creëren voor de terugkeer van de bever'.

- ⇒ *Voorstel 1: in tabel 9 de strategie 'voorzien van monitoring en evaluatie' niet ondergeschikt maken aan 1 specifieke doelstelling, maar als een strategie voor de volledige SBP opnemen.*
- ⇒ *Voorstel 2: voor elk van de acties die behoren tot de strategie 'voorzien van monitoring en evaluatie' de erbij horende doelstelling(en) opsommen in tabel 10*

2.2 Specifieke acties

Bij de acties 3.1 en 3.2 van de strategie 'voorzien van monitoring en evaluatie', lijkt het aangewezen volgende extra acties te voorzien.

Actie 3.1b. Het uitwerken van mogelijke pistes voor het opvolgen van de populatiegrootte in functie van de vooropgestelde doelstelling van 100 families in Vlaanderen en het opvolgen van de genetische diversiteit van de populatie in Vlaanderen.

De actuele monitoringsaanpak laat niet toe om rechtstreeks van de waarnemingen en sporen over te gaan tot het bepalen van het aantal families in Vlaanderen dat als drempelwaarde gehanteerd wordt in het SBP. Ook is er actueel zeer weinig kennis over de genetische diversiteit van de dieren in Vlaanderen.

Momenteel worden dood gevonden bevers verzameld door het INBO en worden hier ecologische autopsies op uitgevoerd en genetische stalen verzameld. Deze informatie is evenwel ontoereikend voor het evalueren van de genetische variatie binnen de populatie en van de mate waarin er uitwisseling is met de populaties in Nederland en Wallonië.

In dit actiepunt dient zowel nagegaan te worden in welke mate en op welke manieren (mogelijkheden) de monitoring verder geoptimaliseerd kan worden om de populatiegrootte, of toch op zijn minst het aantal aanwezige beverfamilies, te kunnen inschatten. Tevens moet onderzocht worden wat de kost in mensdagen en euro's van de verschillende mogelijke pistes zou zijn. Daarnaast dient deze actie een antwoord te kunnen geven op de vraag of en hoe de genetische diversiteit van de populatie in Vlaanderen en de uitwisseling met omliggende regio's onderzocht en geëvalueerd zou kunnen worden. Ook hier dient het kostenplaatje voor de mogelijke aanpak uitgewerkt te worden.

Actie 3.2a Het op punt stellen van gestandaardiseerde formulieren voor het opvolgen van de uitvoering van beheermaatregelen en de erbij horende monitoring, uitwerken van een centrale databank en van een analysemethodiek voor de verzamelde data.

Actueel is in actie 3.2 wel aangegeven dat informatie dient verzameld te worden om de evaluatie mogelijk te maken, maar is nog niet uitgewerkt welke informatie dient verzameld te worden, wie de informatie zal centraliseren en hoe de informatie geanalyseerd zal worden om een evaluatie achteraf mogelijk te maken. Deze oefening dient te gebeuren om actie 3.2 op een efficiënte manier te kunnen uitvoeren.

Actie 3.3a. Het op punt stellen van een gestandaardiseerd formulier voor het verzamelen van de informatie over de kosten gemaakt door de waterbeheerders en het organiseren van een centralisatie van deze informatie.

Om een gestructureerde rapportering en analyse toe te laten, is het belangrijk om vooraf vast te leggen welke informatie nodig is.

Actie 3.4 Evalueren van de meerwaarde van de ontwikkeling van een centrale databank voor het samenbrengen van informatie en al dan niet operationaliseren van deze databank.

De ervaringen met de rosse stekelstaart en de stierkikker tonen aan dat er een meerwaarde kan gerealiseerd worden door de verschillende soorten informatie die verzameld wordt in het kader van een beheerplan (van welke aard ook), in een gegeorefereerd systeem samen te brengen. Dit laat relatief eenvoudig toe om zowel temporele als geografische analyses uit te voeren. Een gelijkaardig initiatief werd genomen voor everzwijn (Schwarzwild-Informationssystem in Bayern) (zie bijlage 2). Dit specifieke systeem is een internetplatform met bijhorende geografische module, dat toegankelijk is voor alle betrokken partijen. In het geval van everzwijnbeheer gaat het over schadelijders, landbouwers, jagers, terreinbeheerders en overheden.

Tijdelijk karakter

De voorgestelde nieuwe acties zijn van tijdelijke aard gezien het gaat over het uitwerken en/of evalueren van instrumenten of pistes die kunnen ingezet worden.

Op basis van de resultaten van deze acties kunnen het ANB, de wetenschappelijke adviescommissie en het CIW beslissen om al dan niet bijkomende monitoringsacties op te starten of andere initiatieven te nemen.

2.3 Taakverdeling, wie doet wat?

De verschillende taken rond monitoring, rapportage en evaluatie voorzien in dit SBP kunnen door eenzelfde organisatie uitgevoerd worden. Een ander optie is om de evaluatie te scheiden van de monitoringstaken (centraliseren, standaardiseren en kwaliteitscontrole van de aangeleverde data, analyse van de gegevens en rapportage) en de analyseresultaten te gebruiken als input voor het uitvoeren van de evaluatie.

Naast de monitoring en evaluatie nodig voor het soortenbeschermingsprogramma, moet ook zesjaarlijks gerapporteerd worden in het kader van Natura 2000. Die rapportage gebeurt door het INBO. Om het geheel van evaluatie en monitoring rond de bever in Vlaanderen op een zo efficiënt mogelijke manier te laten verlopen, wordt de rolverdeling tussen het ANB en het INBO best duidelijk afgesproken. Daarnaast is het belangrijk de verwachtingen ten overstaan van de verschillende waterbeheerders en van andere mogelijke dataleveranciers (NGO's) duidelijk vast te leggen.

Gezien de mogelijke consequenties van het al dan niet bereiken of overschrijden van bepaalde drempelwaarden in het kader van dit SBP (het aantal bevers in Vlaanderen, de evolutie van de schadeontwikkeling) is het belangrijk dat alle mogelijke dataleveranciers vertrouwen hebben in de datakwaliteitscontrole en de objectiviteit en neutraliteit van de data-analyse. Alleen zo kan bereikt worden dat alle potentiële dataleveranciers effectief hun data (blijven) aanleveren en akkoord gaan om de aangeleverde rapportage van de data-analyse te gebruiken als basis voor de evaluatie en eventuele bijsturing van het SBP.

REFERENTIES

Gregory,R., Failing,L., Harstone,M., Long,G., McDaniels,T. and Ohlson, D. 2012. Structured Decision Making: A Practical Guide to Environmental Management Choices. Wiley-Blackwell.

Casaer, J., Keune, H., Scheppers, T. & Turkelboom, F. 2013. Criteria en indicatoren voor het opvolgen en evalueren van het everzwijnenbeheer: Achtergrondkader en casestudy Limburg. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2013 (29). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.

BIJLAGEN

Bijlage 1: Structured Decision Making (US Fish and Wildlife Service en US Geological Service)

Bijlage 2: Population and damage monitoring by the use of a web-based wild boar information system (SIS)