

VLAAMS ACTIEPROGRAMMA ECOLOGISCHE ONTSNIPPERING DEEL 1 - WEGEN

mei 2020

INHOUD

Samenvatting	2
1 Inleiding	3
2 Doelstelling.....	4
3 Achtergrond.....	4
4 Plan van aanpak	6
5 Actieprogramma.....	6
5.1 Algemene planning van projecten.....	6
5.2 Vijfjarenprogramma.....	8
5.3 Opportuniteiten en acute knelpunten	8
6 Noodzakelijke middelen	8
6.1 Budget.....	8
6.2 Personeelsinzet.....	9
7 Ondersteunende instrumenten en acties	9
7.1 Databank Ontsnippering	9
7.2 Ontsnipperingstool	9
7.3 Opvolging VAPEO.....	9
7.4 Opvolging projecten	10
7.5 Beheer en onderhoud	10
7.6 Monitoring.....	10
7.7 Kennisdeling.....	10
7.8 Communicatie	11
8 Aanvullende acties buiten het VAPEO.....	11
Bijlage 1 - Uitgevoerde ontsnipperende maatregelen aan gewestwegen	12
Bijlage 2 - Link met bestaande beleidsdocumenten	13
Bijlage 3 - Selectiecriteria.....	14
Criteria ecologie.....	14
Criteria haalbaarheid	17
Bijlage 4 - Eerste vijfjarenprogramma 2019-2024	20

Samenwerking rond ecologische ontsnippering aan gewestelijke transportinfrastructuur bestaat ondertussen al 20 jaar in Vlaanderen en resulteerde in de uitvoering van heel wat projecten op het terrein (*Bijlage 1 - Uitgevoerde ontsnipperende maatregelen aan gewestwegen*). Een structureel georganiseerde, programmatische aanpak, zoals die ook in sommige buurlanden bestaat, ontbreekt echter in Vlaanderen.

Met het voorliggend Vlaams Actieprogramma Ecologische Ontsnippering (VAPEO) formuleren het Agentschap Wegen en Verkeer (AWV), het Agentschap Natuur en Bos (ANB), het Departement Omgeving (DOMG) en het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) een antwoord op deze uitdaging.

Het VAPEO richt zich uitsluitend op (grote) ecologische ontsnipperingsprojecten ter hoogte van bestaande transportinfrastructuren in Vlaanderen. Het actieprogramma geeft daarmee, naast andere maatregelen zoals onharding en ontlinting, invulling aan de uitvoering van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen. Momenteel ligt de focus op gewestwegen en snelwegen, maar in de toekomst kunnen ook projecten aan waterwegen en spoorwegen opgenomen worden. Het VAPEO beoogt daarbij een structurele afstemming en samenwerking binnen de Vlaamse overheid en met andere overheden en organisaties, zowel op lokaal, Vlaams, federaal en grensoverschrijdend niveau (*4 Plan van aanpak*).

Centraal in dit programma staat de Databank Ontsnippering (*5.1 Algemene planning van projecten, Ondersteunende instrumenten en acties*) die alle knelpuntlocaties bijhoudt die naar voor zijn gekomen in studies en via overleg met experts. Ze wordt doorlopend geactualiseerd op basis van bijkomende gegevens en informatie. Deze databank bevat momenteel de gekende knelpuntlocaties langs gewesten en snelwegen, maar zal verder aangevuld worden met de knelpunten langs andere transportinfrastructuren (waterwegen, spoorwegen, gemeentewegen) in samenspraak met deze infrastructuurbeheerders.

Alle concrete projecten krijgen een score (prioriteit) aan de hand van een aantal meetbare ecologische- en haalbaarheidscriteria (*Bijlage 3 - Selectiecriteria*). De prioritair te ontsnipperen knelpunten uit de Databank Ontsnippering worden opgenomen in een rollend vijfjarenprogramma dat jaarlijks wordt geactualiseerd (*5.2 Vijfjarenprogramma*). In die periode van 5 jaar worden ze verder voorbereid en/of uitgevoerd. Een eerste vijfjarenprogramma (2019-2024) is opgenomen in dit VAPEO (*Bijlage 4 - Eerste vijfjarenprogramma 2019-2024*).

Daarnaast blijft het binnen het VAPEO steeds mogelijk om in te spelen op opportuniteiten of acute knelpunten die een snelle uitvoering vragen (*5.3 Opportuniteiten en acute knelpunten*). Naast de specifieke maatregelen opgenomen in het VAPEO kan elke partner bovendien op eigen initiatief nog aanvullende en ondersteunende acties ondernemen (*8 Aanvullende acties buiten het VAPEO*).

Het VAPEO is een voorbeeldproject voor de Vlaamse Overheid waarbij er tussen verschillende partners samengewerkt wordt aan terreinrealisaties. Dit omdat alle partners al jaren rond ontsnipperingsprojecten samenwerken en ze nu samen een meerjarenprogramma hebben uitgewerkt. De prioritaire projecten voor de volgende vijf jaren zijn reeds bepaald en de realisatie kan snel gaan omdat het gaat om investeringsprojecten op eigendommen van de Vlaamse overheid.

De realisatie van het VAPEO draagt zo bij aan de invulling van de groenblauwe infrastructuur zoals vermeld in het Regeerakkoord van de Vlaamse regering 2019-2024 namelijk 'Als onderdeel van een Vlaams actieprogramma ontsnippering, werken we de belangrijkste infrastructuurknelpunten weg door de aanleg van ecoducten of ecotunnels'.

Om de vergelijking met de buurlanden te doorstaan is het noodzakelijk om de inspanningen voor ontsnippering op te drijven (*6 Noodzakelijke middelen*). Het VAPEO is dan ook een ambitieus programma en om dit samen met de betrokken partners te realiseren, zal een gewaarborgd, sector overschrijdend budget nodig zijn. Voorgesteld wordt om jaarlijks een budget van minimum 10 miljoen euro te voorzien op Vlaams niveau. Dit budget staat in voor de bouw van de infrastructuur (inclusief geleiding), maar ook voor de voorbereidende studies, het beheer (onderhoud en inspectie), de monitoring van de maatregelen en de communicatie. Naast de budgettaire bijdrage voor de realisatie van de projecten, vraagt de planning en uitvoering van het programma ook een substantiële inzet op vlak van personeel en noodzakelijke administratieve ondersteuning.

1 INLEIDING

De versnippering van Vlaanderen is de voorbije regeerperiode sterk onder de aandacht gekomen. Ook de academische wereld en natuurverenigingen wijzen op het belang van (ecologische) ontsnippering en vragen een actief meerjarenbeleid van de Vlaamse overheid. Het open landschap wordt aangetast door verspreide bebouwing en lintbebouwing. Natuurgebieden vallen uiteen in kleinere stukken of liggen soms ver van elkaar, gescheiden door intensieve landbouw, bedrijventerreinen, overmatige verharding en een dens netwerk van transportinfrastructuren.

Om hieraan een oplossing te bieden, moet er 'ontsnippered' worden. Daarbij gaat het niet alleen om de ecologische ontsnippering van natuurgebieden (Figuur 1), maar ook om ontsnippering binnen het bebouwd weefsel (via o.a. ontharding en ontlinting van Vlaanderen). Beide gaan in veel gevallen samen, werken complementair en geven zo uitvoering aan de strategische doelstellingen van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen rond open ruimte, groenblauwe dooradering en de 10 kernkwaliteiten.

Onder andere dwarse faunaverbindingen over en onder transportinfrastructuren bieden een oplossing. Daarnaast vormen ecologisch beheerde bermen en natuurvriendelijke oevers langs deze langgerekte infrastructuren een buffer naar de omgeving. Ze fungeren daarbij als laterale corridor, stapsteen of zelfs als laatste wijkplaats binnen een habitatvreemde omgeving.

Een structureel georganiseerde, programmatische aanpak, zoals die ook in sommige buurlanden bestaat (zie o.a. Meerjarenprogramma Ontsnippering in Nederland¹), wordt echter in Vlaanderen nog niet toegepast. Daarom nemen het Agentschap Wegen en Verkeer (AWV), het Agentschap Natuur en Bos (ANB), het Departement Omgeving (DOMG) en het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) het initiatief tot de opmaak van een Vlaams Actieprogramma Ecologische Ontsnippering (VAPEO).

Het voorliggend VAPEO richt zich uitsluitend op (grote) ecologische ontsnipperingsprojecten ter hoogte van bestaande transportinfrastructuren zoals gewestwegen en snelwegen en in de toekomst ook waterwegen en spoorwegen in Vlaanderen. Het beoogt daarbij een structurele en projectmatige afstemming en samenwerking binnen de Vlaamse overheid en met andere overheden en organisaties, zowel op lokaal, Vlaams, federaal en grensoverschrijdend niveau.



¹ <https://www.mjpo.nl/>

Figuur 1: Door de realisatie van verschillende ontsnipperende maatregelen wordt natuur weer met elkaar verbonden (© MJPO 2018²).

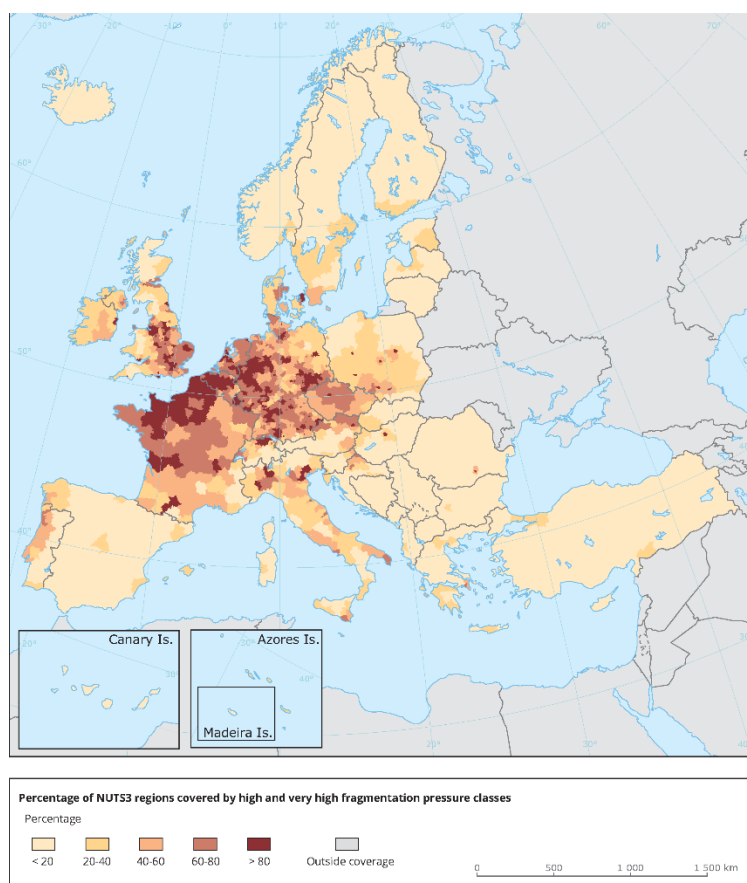
2 DOELSTELLING

Het VAPEO zorgt voor een gestructureerde planning en uitvoering van ontsnipperingsmaatregelen aan bestaande transportinfrastructuren en draagt zo bij aan het herstel van ecosystemen en de uitbouw van een netwerk van samenhangende natuur.

Het VAPEO wenst daarbij ook nauwe samenwerking tussen diverse partners te stimuleren en te verankeren. De realisatie van het VAPEO draagt bij aan het oplossen van maatschappelijke uitdagingen die in verschillende beleidskaders naar voren komen (*Bijlage 2* - Link met bestaande beleidsdocumenten).

3 ACHTERGROND

België, en vooral Vlaanderen, heeft één van de hoogste bevolkingsdichtheden en de hoogste graad van versnippering van het landschap en de natuur in Europa (Figuur 2). Dit is terug te voeren op een hoog aandeel verspreide bebouwing, met daaraan gekoppeld ook een hoge nood aan verkeersinfrastructuren als wegen, grote waterwegen en spoorwegen.

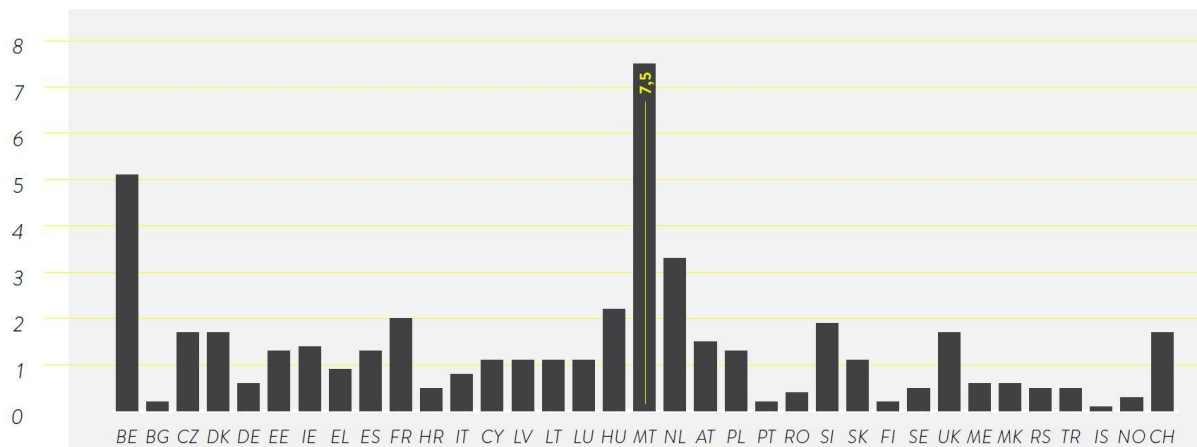


Figuur 2: Landschapsversnippering in Europa (© EEA/FOEN 2018³)

België heeft de hoogste densiteit aan wegen van het Europese vasteland: met meer dan 5 kilometer weg per vierkante kilometer (Figuur 3) behoort het qua weginfrastructuur tot de meest intens doorsneden regio's van Europa. In Vlaanderen bestaat 5,5% van de oppervlakte uit transportinfrastructuur.

² MJPO. 2018. Meer leefruimte voor dieren. Hoe het Meerjarenprogramma Ontsnippering natuurgebieden in Nederland verbindt, p. 10-11.

³ European Environment Agency. 2018. <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/percentage-of-nuts3-regions-covered>



Figuur 3: Densiteit van het wegennetwerk per Europees land in km weg/km² - situatie 2013
(© European Road Federation 2018⁴)

Ecologische noodzaak

De verkeersinfrastructuur zelf, en zeker ook het verkeer erop, hebben allerlei negatieve effecten op de natuur. Niet alleen is er oorspronkelijk habitat verloren gegaan bij de aanleg van de wegen, de overgebleven leefgebieden zijn ook in steeds kleinere geïsoleerde stukken versneden met een grote toename van verstoring (geluid, licht, beweging,...) en vervuiling (lucht, water, fijn stof,...) in de randen, waardoor de overlevingskansen van wilde plant- en diersoorten erg onder druk staan. Dit blijkt o.a. uit de analyses die gebeurden in het Ruimterapport Vlaanderen (2018)⁵. De dieren die toch nog een weg proberen over te steken, lopen bovendien veel risico overreden te worden. Uit tien jaar monitoring via het project “Dieren onder de wielen”⁶ blijkt dat jaarlijks zo’n 5 miljoen wilde dieren sterven op de Vlaamse wegen. Naast weginfrastructuur zorgen ook waterwegen, spoorwegen en lintbebouwing voor hindernissen voor dieren.

Studies, rapporten en wetenschappelijke inzichten onderbouwen de ecologische noodzaak van ontsnippering in Vlaanderen en brengen mogelijke oplossingen in kaart. Ook lokale expertise en terreinkennis dragen in belangrijke mate bij aan de onderbouwing van projecten. De projecten worden uitgevoerd wanneer er voldoende draagvlak en budget is. Daarnaast is er aandacht voor de werking en het beheer van de ontsnipperingsmaatregelen. Uit monitoring (voorlopig beperkt tot ecoducten) blijkt dat dieren deze voorzieningen ook werkelijk gebruiken.

Het VAPEO verbindt leefgebieden voor in het wild voorkomende dieren in Vlaanderen door veilige oversteekplekken te realiseren rondom bestaande transportinfrastructuur. Zo kunnen bijvoorbeeld otters, reeën, dassen, salamanders, kikkers en zelfs vleermuizen weer veilig oversteken. Deze dieren krijgen zo meer leefruimte, toegang tot voedsel en schuilplaatsen, en ze vinden makkelijker een geschikte partner. De kans op faunaslachtoffers door aanrijdingen met weg- en treinverkeer of door verdrinking neemt ook af.

Met de uitvoering van het VAPEO wordt bovendien ook invulling gegeven aan het LIFE+-project “Belgian Nature Integrated Project” (Life BNIP) van het ANB (2016) dat onder actie A6 het ‘uitwerken van een meerjarenprogramma ontsnippering voor Vlaanderen’ voorziet.

Kader voor structurele samenwerking

Partnerschappen en een gestructureerde aanpak zijn cruciaal bij de realisatie van ontsnipperende maatregelen.

⁴ European Road Federation. 2018. Road Statistics - Yearbook 2017, p.21

⁵ Pisman, A., Vanacker, S., Willems, P., Engelen, G. & Poelmans, L. (Eds.). 2018. Ruimterapport Vlaanderen (RURA). Een ruimtelijke analyse van Vlaanderen. Brussel: Departement Omgeving.

⁶ Vercayie D. & J. Lambrechts, 2017. Inventarisatie en evaluatie van de impact van het verkeer op wilde dieren in Vlaanderen – “Dieren onder de wielen 2.0”. Eindrapport. Rapport Natuurpunt Studie 2017/8, Mechelen.

Rond ecologische ontsnippering aan bestaande gewestelijke transportinfrastructuur in Vlaanderen bestaat ondertussen al 20 jaar samenwerking tussen infrastructuurpartners AWW, De Vlaamse Waterweg (DVW), Infrabel en omgevingspartners DOMG, ANB en Vlaamse Landmaatschappij (VLM). Het INBO levert hierbij de wetenschappelijke ondersteuning. Dit partnerschap resulteerde in de uitvoering van heel wat projecten op het terrein (*Bijlage 1* - Uitgevoerde ontsnipperende maatregelen aan gewestwegen).

Het VAPEO vormt op langere termijn de basis voor een structurele samenwerking binnen de Vlaamse overheid en met andere overheden en organisaties, zowel op lokaal als op Vlaams niveau, maar ook op federaal en grensoverschrijdend vlak. Daarbij wordt gezocht naar projectmatige afstemming van ontsnippering tussen gewestwegen, gemeentewegen, spoorwegen, waterwegen en waterlopen.

4 PLAN VAN AANPAK

Het actieprogramma baseert zich voor de planning van ontsnipperingsprojecten op meetbare criteria (zie verder). Waar mogelijk zoeken we partnerschappen met beheerders van spoorwegen en gemeentewegen.

De aanpak van het VAPEO vertrekt vanuit volgende krachtlijnen:

1. We werken **gebieds- en/of soortgericht**, zodat maatregelen op elkaar worden afgestemd en elkaar ondersteunen, ook indien het over verschillende beheerders gaat. Omgekeerd worden de maatregelen mee opgenomen in de beheersvisie van het hele gebied.
2. We werken aan de ontsnippering van reeds **bestaande gewestelijke transportinfrastructuur**. Bij het inrichten van nieuwe transportinfrastructuur neemt de beheerder zelf initiatief om zo weinig mogelijk versnippering te veroorzaken.
3. We **werken samen** met verschillende betrokken partijen.
 - Op vlak van planning, financiering en uitvoering gaat het om een reeds bestaande samenwerking tussen **initiatiefnemers** van het **VAPEO**.
 - Samenwerking met **bijkomende partners** is vaak noodzakelijk en wenselijk. Hierbij wordt in eerste instantie gedacht aan Infrabel, DVW, VLM, VMM, lokale besturen en middenveldorganisaties. Die partners kennen de lokale knelpunten en gevoeligheden en hebben terreinervaring. Bovendien zijn ze cruciaal om lokaal mee draagvlak te creëren. We streven daarnaast ook naar linken met initiatieven over de gewest- en landsgrenzen heen.

De vertaling van deze krachtlijnen gebeurt via volgende concrete acties:

1. Voor de **algemene planning van projecten** wordt een beroep gedaan op de 'Databank Ontsnippering'. Deze databank houdt alle knelpuntlocaties bij die werden voorgesteld in studies, via overleg met experts en vanuit wetenschappelijke inzichten en beleid. Ze wordt doorlopend geactualiseerd op basis van bijkomende gegevens en informatie. Alle projecten krijgen een score (prioriteit) aan de hand van een aantal meetbare ecologische- en haalbaarheidscriteria.
2. Prioritair te ontsnipperen knelpunten uit de Databank Ontsnippering worden opgenomen in een **vijfjarenprogramma**. In die periode van 5 jaar worden ze verder voorbereid en/of uitgevoerd. Het betreft een rollend programma dat jaarlijks wordt geactualiseerd.
3. Daarnaast moet het steeds mogelijk blijven om snel in te spelen op **opportuniteiten** en onvoorziene **acute knelpunten** en deze op te lossen aanvullend op de projecten opgenomen naast het vijfjarenprogramma.

5 ACTIEPROGRAMMA

5.1 ALGEMENE PLANNING VAN PROJECTEN

De opmaak van het voorliggende VAPEO vertrekt vanuit alle beschikbare informatie over versnipperingsknelpunten langs gewest- en snelwegen gekend uit studies, onderzoek, rapporten, gebiedsnota's en andere relevante documenten.

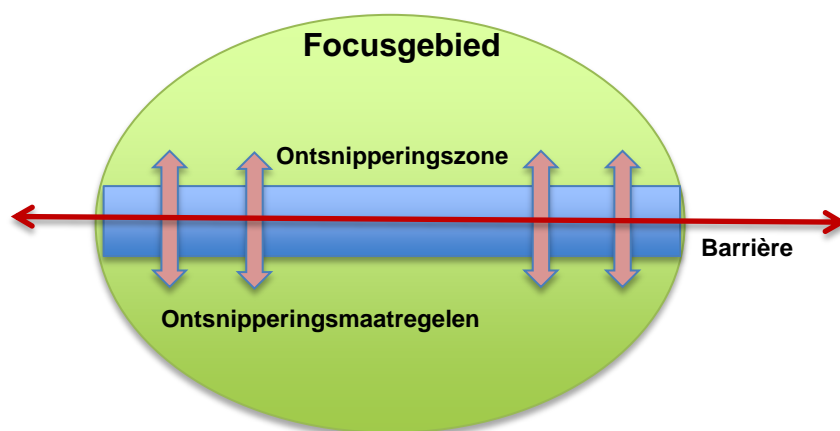
Deze knelpunten zijn reeds opgenomen in de Databank Ontsnippering, momenteel beheerd door AWW in samenwerking met DOMG en ANB.

We streven ernaar om ook de knelpunten langs andere transportinfrastructuren (waterwegen, spoorwegen, gemeentewegen) in deze databank op te nemen, in samenspraak met deze infrastructuurbeheerders.

Deze knelpuntlocaties worden gebundeld in focusgebieden vanuit een gebieds- en/of soortgerichte benadering, gebruik makend van de Prioriteitenatlas Ontsnippering⁷ en de Ontsnipperingstool⁸.

Vervolgens bekijken we de mogelijkheden om ontsnipperingsmaatregelen te combineren (multisoorten- en gebiedsbenadering) en maximaal op elkaar af te stemmen in ontsnipperingszones. In eerste instantie focust het VAPEO op de gebieden waar in het verleden al belangrijke inspanningen werden gedaan. Het betreft ecologisch waardevolle gebieden waar al een draagvlak voor ontsnippering bestaat. Het is het meest efficiënt om binnen zo'n gebied de reeks ontsnipperingsmaatregelen af te werken en de natuurverbindingen te optimaliseren.

Het ontsnipperen van een ontsnipperingszone kan op die manier bestaan uit de aanleg van 1 groot kunstwerk of uit een reeks van (kleinere) maatregelen binnen het focusgebied die samen één geheel vormen. De aanleg van geleidende structuren (rasters, geleidingswanden, etc.) maakt, afhankelijk van het type maatregel, onlosmakelijk deel uit van een ontsnipperende maatregel.



Bij de bepaling van ontsnipperingszones binnen deze focusgebieden wordt uitgegaan van volgende ecologische ontsnipperingshiërarchie:

1. Worden barrières binnen of tussen belangrijke Vlaamse natuurkernen weggewerkt? In afnemende volgorde van belangrijkheid gaat het daarbij om speciale beschermingszones (SBZ), VEN-gebieden en gebieden met een natuurbeheerplan.
2. Wordt een barrière voor een specifieke soort (opgenomen in een soortenbeschermingsplan of SBP) weggewerkt? Gaat het om mogelijkheden voor geleiding van grotere, sterk mobiele, kwetsbare soorten (das, boommarter, otter, wolf, lynx, wilde kat, ...)? Aandacht gaat hierbij naar specifieke inrichtingsvereisten en naar multisoortenbenadering.
3. Worden de grootste barrières aangepakt? De grootste verbindingssassen en gebundelde transportinfrastructuren (HSL/snelweg, snelweg/kanaal, snelweg/sneltram...) betekenen onoverkomelijke hindernissen in het landschap.
4. Komen de locaties in aanmerking omwille van de verkeersveiligheid op basis van aanrijdingsgegevens van soorten zoals everzwijn en ree die een groot schaderisico inhouden. Hier enkel rasters plaatsen om dieren te verhinderen de weg over te steken, verhoogt de versnippering. Als principe geldt: geen rasters zonder ontsnippering (en meestal geldt ook best geen ontsnippering zonder geleiding).

⁷ Prioriteitenatlas ontsnippering : hoofdnetwerk lineaire transportinfrastructuur Vlaams gewest. / Defloor, W; Van Gulck, T; Peymen, Johan; van Straaten, Dick; Kuijken, Eckhart 2001. (Rapporten van het instituut voor natuurbehoud; Vol. 03).

⁸ Van der Meulen, M., Uljee, I., Everaert, J., Engelen, G. 2016. De Ontsnipperingstool. Handleiding en resultaten van de 'Eerste Run'. VITO-rapport 2016/RMA/R/0543.

Opportunities om ecologische ontsnippering te laten samengaan met recreatieve verbindingen krijgen extra aandacht, zolang dit geen afbreuk doet aan de werking van de ontsnipperingsmaatregel.

De maatregelen binnen de ontsnipperingszones zullen verder uitgewerkt worden in nauw overleg met lokale experts, middenveldorganisaties, natuurkenners en/of terreinbeheerders om te komen tot concrete ontsnipperingsvoorstellen met een optimaal rendement en ondersteund door een breed lokaal draagvlak. Daarbij is een duidelijke en tijdige communicatie met alle betrokkenen cruciaal.

Alle concrete ontsnipperingsvoorstellen voor de aanpak van een ontsnipperingszone worden opgenomen in de 'Databank Ontsnippering' waarna ze volgens een aantal ecologische en haalbaarheidscriteria (*Bijlage 3* - Selectiecriteria) geprioriteerd worden. De meest prioritaire voorstellen worden opgenomen in het vijfjarenprogramma van het VAPEO.

5.2 VIJFJARENPROGRAMMA

Het vijfjarenprogramma is een 'rollende' lijst die bestaat uit projecten die, zoals hierboven beschreven, prioritair naar voor komen.

Deze lijst wordt opgemaakt voor een periode van 5 jaar en bevat projecten die tijdens die periode worden uitgevoerd of verder uitgewerkt. Elk jaar wordt de voortgang van de projecten geëvalueerd, geactualiseerd en aangevuld vanuit de Databank. Een rollend programma betekent in deze context dat projecten kunnen doorgeschoven worden en vervangen door andere (intussen meer prioritaire) projecten uit de Databank.

Voor de opmaak van het eerste vijfjarenprogramma (2019-2024) wordt een enigszins andere werkwijze gevolgd. De projecten hierin opgenomen zijn:

- ofwel al voldoende ver gevorderd in de procedure van planning en afgestemd met de verschillende partners zodat ze in de periode tot 2024 gerealiseerd kunnen worden.
- ofwel onderbouwde projectvoorstellen waarvoor al een breed draagvlak bestaat zodat er tijdens de komende jaren belangrijke stappen (bijkomend onderzoek, studie, ontwerp,...) kunnen gezet worden voor een uitvoering kort na 2024.

De projecten opgenomen in dit eerste vijfjarenprogramma zijn te vinden in *Bijlage 4* - Eerste vijfjarenprogramma 2019-2024 met een beknopte weergave van enkele relevante gegevens per project.

5.3 OPPORTUNITEITEN EN ACUTE KNELPUNTEN

Binnen het VAPEO moet het steeds mogelijk zijn om flexibel om te gaan met planning en timing. Zo kunnen er acute knelpunten opduiken (bv. aanwezigheid van een dassenburcht met verkeersslachtoffers tot gevolg) of er kunnen zich specifieke opportuniteiten voordoen (infrastructuurprojecten aan bestaande wegen voor integratie van grote maatregelen) die een snelle uitvoering vragen. Hiervoor wordt telkens op zeer korte termijn naar consensus en gepaste uitvoeringsmiddelen gezocht tussen de betrokken partners.

6 NOODZAKELIJKE MIDDELEN

6.1 BUDGET

Om de vergelijking met de buurlanden te doorstaan is het noodzakelijk om de inspanningen voor ontsnippering op te drijven. Het VAPEO is dan ook een ambitieus programma en om dit samen met de betrokken partners te realiseren, zal een gewaarborgd, sectoroverschrijdend budget nodig zijn. Voorgesteld wordt om jaarlijks een budget van minimum 10 miljoen euro te voorzien op Vlaams niveau.

Dit budget is niet enkel nodig voor de bouw van de infrastructuur (inclusief geleiding), maar ook voor voorafgaande studies, het beheer (onderhoud en inspectie), de monitoring van de maatregelen en de communicatie over het VAPEO.

Uiteraard wordt hierbij gestreefd naar een zuinig gebruik van beschikbare middelen. Daarbij zullen alternatieve en innovatieve uitvoeringswijzen onderzocht worden om de kostprijs per maatregel te

beperken. Daarnaast streven de partners ernaar om maximaal naar alternatieve of aanvullende financieringsbronnen (bv. Europese fondsen) op zoek te gaan en deze aan te wenden.

De afspraken voor de uitvoering van de gezamenlijke projecten worden steeds per concreet uitvoeringsproject vastgelegd in een samenwerkingsovereenkomst. Daarin wordt ook de effectieve financiële verdeelsleutel tussen de partners vastgelegd.

6.2 PERSONEELSINZET

Naast de budgettaire bijdrage voor de realisatie van de projecten, vraagt de uitvoering van het programma ook een substantiële inzet op vlak van personeel en noodzakelijke administratieve ondersteuning.

Het is belangrijk om per project steeds een duidelijke rolverdeling tussen de partners vast te leggen. Voor de technische uitwerking van concrete, grote maatregelen kan gesteund worden op de kennis van de afdeling Expertise Beton en Staal van het Departement Mobiliteit en Openbare Werken.

Aanbesteding en opvolging van de werken gebeurt door de infrastructuurbeheerder (AWV of andere).

7 ONDERSTEUNENDE INSTRUMENTEN EN ACTIES

7.1 DATABANK ONTSNIFFERING

Alle gekende, voorgestelde of onderzochte knelpuntlocaties zullen opgenomen worden in de 'Databank Ontsnippering'. Deze bevat per knelpunt alle informatie over de locatie, focusgebied, type ontsnipperingsmaatregel, specifieke aandachtspunten, (eventuele) doelsoort(en), bron van het voorstel, partners, ecologische en haalbaarheidsscore e.d.

Na uitvoering blijven de maatregelen met alle beschikbare informatie, opgenomen in de databank. Ook alle ontsnipperingsmaatregelen, uitgevoerd buiten dit VAPEO, worden opgenomen in deze databank. Dit houdt de samenhang tussen de bestaande en de toekomstige maatregelen overzichtelijk en efficiënt opvolgbaar.

Momenteel wordt de databank beheerd door AWV en bijgehouden op Google-drive zodat alle betrokken partners deze steeds kunnen raadplegen.

7.2 ONTSNIFFERINGSTOOL

De OntsnipperingTool is een software-instrument met GIS-analyse dat een modelmatige aanpak biedt om verkeersinfrastructuur in Vlaanderen te ontsnipperen. De tool is uitgewerkt door het VITO in samenwerking met de initiatiefnemers van het VAPEO.

Het effect van ontsnipperen wordt in de modellering gekwantificeerd in scores, rekening houdend met de waardering van het leefgebied, de mate van barrière, de tussenliggende afstanden enz. Het resultaat is per soort en soortgroep een kaart met de opeenvolgend 500 meest prioritair op te lossen knelpuntlocaties in Vlaanderen. Ontsnipperingsmaatregelen die hooggewaardeerde gebieden verbinden, krijgen de hoogste prioriteit.

Dit instrument werd al een eerste keer toegepast op 21 geselecteerde soorten binnen verschillende soortgroepen. Deze zogenaamde 'run' bestaat uit deelruns voor verschillende soorten en soortgroepen. Het is de bedoeling om in de toekomst bijkomende runs uit te voeren met eventueel ook andere soorten en nieuwe runs van de actueel gebruikte soorten indien nieuwe basiskaarten of updates ervan beschikbaar zijn.

7.3 OPVOLGING VAPEO

Het VAPEO is een dynamisch programma en dus onderhevig aan regelmatige bijsturing en opvolging. Om een goed afgestemde ontsnipperingsaanpak in Vlaanderen te realiseren, is overleg met diverse partners noodzakelijk en wenselijk. Het VAPEO streeft naar een optimale transparantie en afstemming tussen de partners rond de projecten die in de Databank Ontsnippering, en dus na prioritering in het vijfjarenprogramma, worden opgenomen.

Daarom wordt een **ambtelijke werkgroep** samengesteld die in eerste instantie bestaat uit de initiatiefnemers van dit VAPEO, later aan te vullen met andere overheidspartners. Deze werkgroep komt 4 keer per jaar samen om de voortgang van het lopende vijfjarenprogramma en acties binnen het VAPEO te bespreken. De leden zijn tevens verantwoordelijk voor de invulling van de ecologische en haalbaarheidscriteria in de Databank Ontsnippering.

Daarnaast wordt bij de lancering van het VAPEO een **overkoepelende klankbordgroep** opgericht waarin alle belanghebbenden (binnen en buiten de Vlaamse overheid) mee invulling kunnen geven aan het VAPEO. Tijdens dit overleg koppelt de ambtelijke werkgroep terug over de stand van zaken van het VAPEO en ontsnippering in het algemeen. De leden van de klankbordgroep geven vanuit hun expertise input aan de Databank met voorstellen van nieuwe knelpuntlocaties en mogelijke ontsnipperingsmaatregelen. Deze klankbordgroep komt minstens jaarlijks samen. Indien nodig, kunnen aparte thematische expertengroepen opgericht worden die ondersteuning (bv. wetenschappelijke info, communicatie) bieden.

Het jaarlijks geactualiseerde vijfjarenprogramma wordt **goedgekeurd en verankerd** in de specifieke beleidsdocumenten van de betrokken partners.

7.4 OPVOLGING PROJECTEN

Per project wordt een trekker aangeduid, die een projectgroep opstart met alle betrokken partners. Deze projectgroep volgt de volledige voorbereiding, de aanbesteding, de uitvoering en de nazorg van het project op. Ook overleg m.b.t. ondersteunende studies, communicatie en werkzaamheden gelinkt aan het project, de monitoring, het beheer en het onderhoud komen aan bod in deze projectgroep.

7.5 BEHEER EN ONDERHOUD

Een degelijk beheer en onderhoud van ontsnipperingsmaatregelen is cruciaal voor de goede werking ervan.

Het beheer en het onderhoud van het natuurtechnische deel wordt best overgedragen aan de terrein-beherende instantie (ANB of andere) die in het aangrenzende gebied actief is zodat de maatregel daar volledig bij aansluit. De infrastructuurbeheerder (AWV of andere) blijft beheerder van het civieltechnische deel van de maatregel.

Concrete afspraken hierover worden vastgelegd in een samenwerkingsovereenkomst per project.

7.6 MONITORING

Alle grote ontsnipperingsmaatregelen (ecoducten) worden in Vlaanderen systematisch gemonitord. Dat betekent een voorafgaande inventaris van doelsoorten en hun verspreiding in de omgeving van het toekomstige ecoduct (T0), gevolgd door opvolgsonderzoeken naar het gebruik door de doelsoorten meerdere jaren na de bouw ervan (T1 - T3 - T7 - ...). Dit zal ook uitgevoerd worden bij de nieuwe (grote) projecten opgenomen in het VAPEO. Door gebrek aan middelen worden andere ontsnipperende maatregelen momenteel niet gemonitord.

7.7 KENNISDELING

Voor een goede werking van ontsnipperingsmaatregelen is het belangrijk dat de uitvoering gebeurt volgens de regels van de kunst en rekening houdend met de ontwikkeling van nieuwe technieken en materialen. Daarbij is kennisdeling, niet alleen binnen Vlaanderen maar ook daarbuiten belangrijk.

Binnen Vlaanderen

Momenteel gebeurt dit via de website: www.wegenennatuur.be voor ontsnippering langs weginfrastructuur.

Er wordt eveneens gewerkt aan de opmaak van technische ontwerprichtlijnen voor ontsnipperingsmaatregelen aan weginfrastructuur zodat deze op een correcte manier in bestekken kunnen geïntegreerd worden door ontwerpers.

Internationaal

Vlaanderen neemt deel aan de 'Community of Practice Ontsnippering' in Nederland dat als doel heeft een netwerk van specialisten en ervaringsdeskundigen bij mekaar te brengen en hun kennis te delen.

Vlaanderen neemt ook al geruime tijd (sinds 2000) actief deel aan de IENE-conferenties (Infra Eco Network Europe/www.iene.info). Dit is een Europees netwerk en interdisciplinair overlegplatform van experts die werken aan een veilige en ecologisch duurzame transportinfrastructuur. Verschillende Europese infrastructuur- en natuurorganisaties en wetenschappelijke instellingen maken hier deel van uit.

AWV is via CEDR (Conference of European Directors of Roads), naast andere weggerelateerde thema's, eveneens betrokken bij onderzoeksprogramma's rond 'wildlife and traffic' en 'biodiversity'.

7.8 COMMUNICATIE

Communicatie over het actieprogramma en de uitgevoerde projecten is een wezenlijk onderdeel van het VAPEO.

De interne communicatie rond het VAPEO wordt door elke partner via de eigen interne kanalen verzorgd. Externe communicatie gebeurt steeds in onderling overleg en via de eigen externe kanalen van elke partner, in samenspraak met de bevoegde kabinetten.

8 AANVULLENDE ACTIES BUITEN HET VAPEO

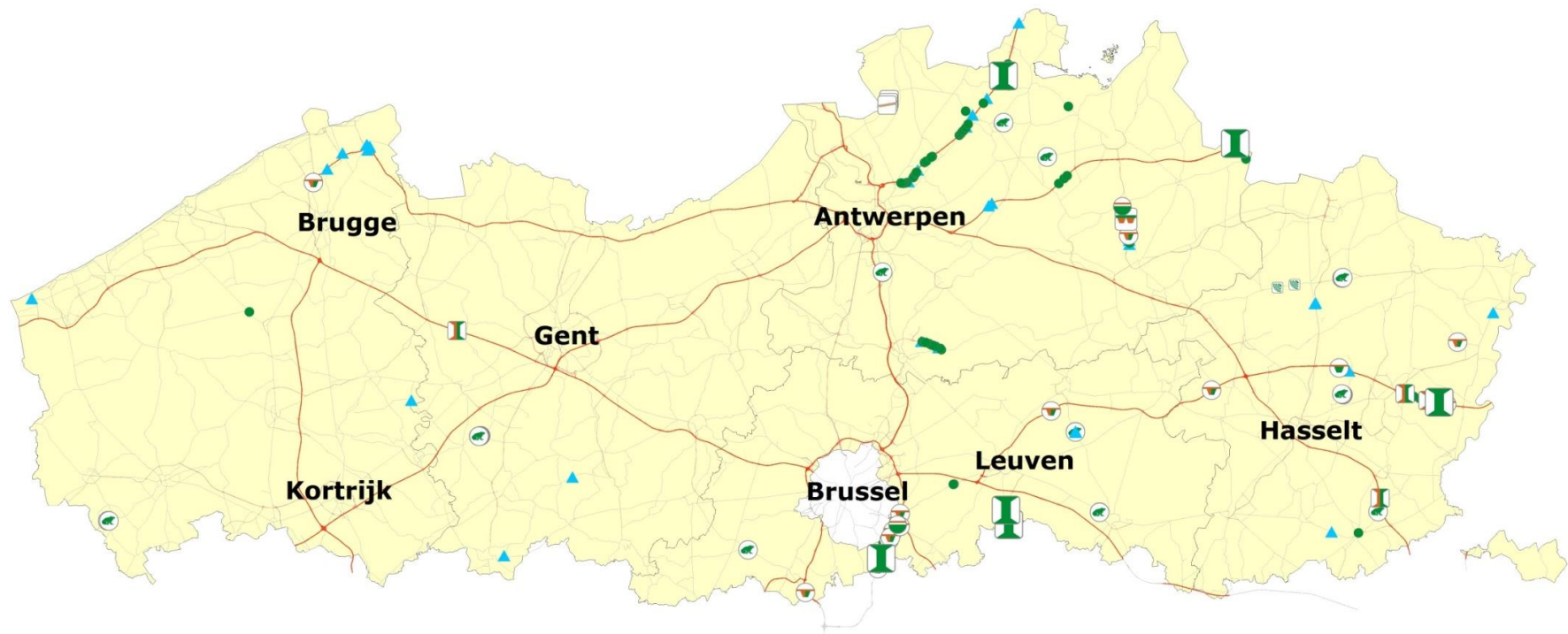
Naast de specifieke maatregelen opgenomen in het VAPEO kan elke partner op eigen initiatief nog aanvullende en ondersteunende acties ondernemen. Deze vallen dus niet onder de invulling van het actieprogramma zelf.













Voorbeelden van dergelijke acties vanuit AWV zijn:

1. Ontsnipperingsmaatregelen aan nieuwe transportinfrastructuren worden uitgevoerd als structureel onderdeel van het project. Ecologische maatregelen worden daarbij uitgevoerd als milderende maatregelen in het kader van een MER-procedure. Hier vormt ecologische ontsnippering een verhoging van de kwaliteit van het infrastructuurproject die van in het begin van de planvorming meegenomen wordt.
2. Aanleg van individuele, kleine maatregelen (kleine ecokokers, ecoduikers, amfibieëntunnels) kunnen meegenomen worden tijdens lopende wegenprojecten. Dat biedt de opportuniteit om ze te realiseren met minder financiële en administratieve inspanningen. Deze kunnen tot stand komen via een intern initiatief (advies Natuur bij AWV) en/of opgelegd zijn in de omgevingsvergunning. Het kunnen ook maatregelen zijn die al in de Databank Ontsnippering werden opgenomen, maar nog niet prioritair voor uitvoering in aanmerking kwamen. Deze maatregelen moeten altijd in verhouding staan tot de geplande werken.
3. Aan bestaande infrastructuur, of bij de bouw van nieuwe oversteken voor de zwakke weggebruiker of voor recreatieve doeleinden (geen gemotoriseerd verkeer) kan een passagemogelijkheid voor dieren gekoppeld worden. Dit is dan eerder een opportuniteit om natuur mee te nemen als secundaire functie in tegenstelling tot de gecombineerde maatregelen die kunnen uitgevoerd worden binnen het VAPEO waarbij de hoofdfunctie ecologisch is.

Deze lijst is niet limitatief en uiteraard kunnen ook andere partners eigen acties ondernemen.

Eens uitgevoerd, worden ook deze maatregelen als 'uitgevoerde maatregel' aangevuld in de Databank Ontsnippering.



- | | | |
|---|--|--|
|  Ecoduct |  Ecovallei |  Ecoduiker |
|  Ecobrug met medegebruik recreatie |  Grote ecotunnel |  Amfibieëntunnel |
|  Brug met medegebruik fauna |  Tunnel met medegebruik fauna |  Wildwaarschuwing |
|  Landschapsbrug |  Kleine ecotunnel |  Boombrug |

BIJLAGE 1 - UITGEVOERDE ONTSNIJPERENDE MAATREGELEN AAN GEWESTWEGEN

In verschillende beleidsdocumenten worden linken gelegd met ontsnippering, het verbinden van natuur en verhoging van de biodiversiteit. Daaruit blijkt duidelijk dat ontsnippering een van de middelen is om te komen tot een meer robuuste en klimaatbestendige inrichting van de (steeds schaarser wordende) open ruimte.

- **Regeerakkoord Vlaamse regering 2019-2024:**
 - o Vlaams actieprogramma ontsnippering als middel om de belangrijkste infrastructuurkelpunten weg te werken door de aanleg van ecoducten of ecotunnels.
- De **strategische visie van het Beleidsplan Ruimte Vlaanderen:** dit bevat o.a. ruimtelijke principes en strategische doelstellingen om de versnippering terug te dringen. Zo moet het ritme van verharding stelselmatig teruggebracht en de versnippering actief teruggedrongen worden. Bovendien kan een multifunctionele en robuuste inrichting van de open ruimte de ecologische infrastructuren en biodiversiteit versterken.
- Het **Klimaatbeleidsplan Vlaanderen 2013-2020:** met o.a.:
 - o maatregel 3.1: natuurgebieden met elkaar verbinden, vergroten en robuuster maken;
 - o maatregel 3.2: natuur verweven binnen andere functies, om daarmee een ecologische basisstructuur te realiseren.
- De **Europese Biodiversiteitsstrategie 2020:** hiermee wil de Europese Commissie het biodiversiteitsverlies en de aantasting van ecosysteemdiensten tegen 2020 stoppen en, voor zover mogelijk, ombuigen naar een herstel.
- **Natura 2000-programma ANB:**
 - o Instandhoudingsbesluiten per Speciale Beschermingszone;
 - o De goedgekeurde SBP's: een actuele lijst kan gevonden worden op <https://www.natuurenbos.be/SBP>.
 - o Voor das, boomarter, kamsalamander en vuursalamander geldt de bescherming vanuit resp. het jachtdecreet en het soortenbesluit.
- Het **Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN)** en het **Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk (IVON):** deze behoren tot de belangrijkste instrumenten van het Vlaamse natuur- en bosbeleid. De verdere afbakening van deze gebieden binnen de afspraken van het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen zit vervat in het AGNAS-proces en draagt tevens bij aan versterking en netwerking van de Natura2000-gebieden.
- Het **Wolvenplan:** beschrijft de ecologie en verspreiding van de wolf, met duiding van het juridische kader en wetgeving, en geeft een maatschappelijke analyse. Een tweede actiegericht deel bevat o.a. voorstellen over communicatie en de bescherming en instandhouding van leefgebieden, waar ook het belang van ontsnippering wordt toegelicht.
- Het **Ruimterapport Vlaanderen (2018):** toont dat de Benelux binnen een Europese context tot de meest gefragmenteerde delen van Europa behoort. Vooral autosnelwegen en steenwegen tussen steden zijn de oorzaak van de opdeling van de open ruimte.
- Het **Vlaams Bouwmeester Meerjarenprogramma 2017-2020:** legt de nadruk op samenwerking voor meer aaneengesloten open ruimte: "De projecten die het Team Vlaams Bouwmeester ondersteunt hebben de ambitie om fragmentatie, niet alleen van de verstedelijking, maar evenzeer van de open ruimte, tegen te gaan en in te zetten op systeemdenken. Het is bijvoorbeeld onvoldoende om 'groene stapstenen' uit te zetten, we moeten werken aan een veel betere continuïteit van ecologische netwerken en landschapsstructuren in een samenhangend geheel."

BIJLAGE 3 - SELECTIECRITERIA

Volgende selectiecriteria worden toegepast om de knelpuntlocaties opgenomen in de Databank Ontsnippering te prioriteren. Ze bestaan enerzijds uit ecologische criteria en anderzijds uit haalbaarheids-criteria.

Deze criteria kunnen steeds op basis van bijkomende ervaring en informatie verfijnd en aangevuld worden.

CRITERIA ECOLOGIE

PRIORITEIT SBZ-GEBIED

Speciale beschermingszones (SBZ) en de bijhorende instandhoudingsdoelstellingen (IHD) en prioriteiten werden aangewezen in een aantal besluiten van de Vlaamse Regering van 23 april 2014 (IHD-besluit).

Op basis van het aantal prioritaire acties en de complexiteit van projecten per SBZ-gebied werd een prioritering doorgevoerd van de verschillende SBZ in Vlaanderen. Hoe hoger de prioriteit van het SBZ waarin de maatregel ligt, hoe hoger de score.

- 5 = hoog: de maatregel ligt in een SBZ met hoge prioriteit of heeft er een rechtstreekse impact op
- 4 = midden: de maatregel ligt in een SBZ met gemiddelde prioriteit of heeft er een rechtstreekse impact op
- 3 = laag: de maatregel ligt in een SBZ met lage prioriteit of heeft er een rechtstreekse impact op
- 0 = n.v.t.: de maatregel bevindt zich niet in een SBZ en heeft er ook geen directe impact op

NABIJHEID SBZ/VEN

De afbakening van een gebied als Speciale Beschermingszone (SBZ) of Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) impliceert dat de natuurfunctie in dat gebied prioritair is. Een maatregel die de barrière van infrastructuur door of langs zo een gebied opheft, betekent een ecologische meerwaarde.

- 5 = beide kanten: aan beide kanten grenst er SBZ en/of VEN aan de plaats van de maatregel
- 3 = 1 kant: aan 1 kant grenst er SBZ en/of VEN aan de plaats van de maatregel
- 0 = niet: er grenst geen SBZ en/of VEN aan de plaats van de maatregel

NABIJHEID BEHEERDE NATUURTERREINEN

Er wordt nagegaan of er ter hoogte van de maatregel terreinen liggen die onder een specifiek beschermd statuut vanuit natuurwetgeving vallen. Meestal is hiervoor ook een beheerplan van kracht en is een natuurgericht beheer voor langere tijd gegarandeerd. Voorbeelden van beschermde statuten zijn: natuureservaat, bosreservaat, domeinbos, openbaar bos.

- 5 = beide kanten: aan beide kanten grenzen terreinen met beschermd statuut aan de plaats van de maatregel
- 3 = 1 kant: aan 1 kant grenst terrein met beschermd statuut aan de plaats van de maatregel
- 0 = niet: er grenst geen terrein met bescherm statuut aan de plaats van de maatregel

SOORTENBESCHERMING

Indien de ontsnipperingsmaatregel wordt voorzien met het oog op ontsnippering van leefgebieden voor een soort aangemeld voor de Europese Habitat- of Vogelrichtlijn, of waarvoor binnen Vlaanderen een soortenbeschermingsprogramma (SBP) is opgemaakt of voorzien, krijgt deze een hogere score.

- 5 = ja: het gaat om een Europees beschermde soort waarvoor het gebied is aangeduid, of er bestaat een goedgekeurd SBP voor een specifieke doelsoort of doelsoortengroep
- 3 = in opmaak: het gaat om een habitattypische soort, een soort van communautair belang of een soort onder Vlaams beschermd statuut, of een SBP voor een specifiek beoogde doelsoort is in opmaak

0 = nee: het gaat niet om soorten waarvoor een specifiek beschermd statuut in Vlaanderen van kracht is

SCORE ONTSNIPPERINGSTOOL

De ontsnipperingstool⁹ is een software-instrument, ontwikkeld door de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO) in samenwerking met het INBO, dat de effecten van versnippering op leefgebieden (migratie- en leefhabitat) van soorten kwantificeert.

In het resultaat van de ontsnipperingstool worden voor heel Vlaanderen op basis van ecologische eigenschappen telkens 500 prioritare ontsnipperingspunten (POP) aangeduid voor zowel specifieke soorten als soortgroepen. Het punt met waarde 1 heeft de hoogste prioriteit, het punt met waarde 500 de relatief laagste prioriteit. Voor het gebruik van de resultaten werd een indeling gemaakt in vijf klassen (1-100, 101-200, 201-300, 301-400, 401-500) en rekening houdende met het advies [INBO.A.3519](#). Een maatregel krijgt een score (1-5, zie onder) als ze gelegen is ter hoogte van minstens één prioritair punt voor minstens één soort die gebruik kan maken van de maatregel. Dit moet binnen de afstand zijn die in kader van de ontsnipperingstool voor de soort(en) werd gebruikt om potentieel leefgebied te clusteren, inclusief een foutenmarge van 100m omwille van een rasterberekening.

- 5 = de maatregel ligt ter hoogte van een POP, binnen de klasse 1-100.
- 4 = de maatregel ligt ter hoogte van een POP, binnen de klasse 101-200.
- 3 = de maatregel ligt ter hoogte van een POP, binnen de klasse 201-300.
- 2 = de maatregel ligt ter hoogte van een POP, binnen de klasse 301-400.
- 1 = de maatregel ligt ter hoogte van een POP, binnen de klasse 401-500.
- 0 = de maatregel ligt niet ter hoogte van een POP.

ONDERBOUWING

Een goed onderbouwde maatregel die kadert in een ruimere visie heeft een grotere kans op slagen. Daarom wordt nagegaan of de maatregel is opgenomen in een voorafgaande studie (ontsnippering, landschap, draagvlak, omgeving,...) of deel uitmaakt van een plan (beleids-, strategisch, master,...), een onderzoek, ondersteunende motiveringsnota, e.d. waaruit de noodzaak van de maatregel blijkt met onderbouwing.

- 5 = ja
- 0 = nee

AANTAL SOORTGROEPEN

Een maatregel is effectiever naarmate hij een ontsnipperend effect heeft op meerdere soortengroepen.

- 5 = de maatregel werkt ontsnipperend voor alle soortengroepen
- 3 = de maatregel werkt ontsnipperend voor meerdere soortengroepen
- 1 = de maatregel werkt (hoofdzakelijk) ontsnipperend voor een specifieke soortgroep (bv. boom-bewonende soorten, amfibieën, ...)

OMVANG BARRIÈRE

De ecologische impact van een maatregel is groter naarmate hiermee een grotere barrière voor dieren wordt ontsnipperd. De mate waarin een weg een versnipperende barrière vormt, hangt o.a. af van de aard en de gebruiksintensiteit van de weg en van de snelheid van het verkeer.

Als maat hiervoor worden de volgende wegcategorieën (conform het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen¹⁰) gebruikt:

⁹ Van der Meulen, M., Uljee, I., Everaert, J., Engelen, G. 2016. De Ontsnipperingstool. Handleiding en resultaten van de 'Eerste Run'. VITO-rapport 2016/RMA/R/0543.

¹⁰ Vlaamse Overheid. 2011. Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen. 493p. Brussel.

Categorie	Hoofdfunctie
Hoofdweg	Verbinden op internationaal en gewestelijk niveau
Primaire weg	Verbinden en verzamelen op Vlaams niveau
Secundaire weg	Verbinden en/of verzamelen op lokaal en bovenlokaal niveau
Lokale weg	Toegang geven

De volgende scores worden toegekend:

5 = hoog: hoofdwegen (autosnelwegen) en primaire wegen

3 = matig: secundaire wegen

1 = beperkt: lokale wegen

Daarnaast verhoogt het barrière-effect met de toenemende snelheid van het verkeer. Hiervoor worden volgende scores toegekend op basis van de snelheidsregimes:

5 = hoog: 90 - 120 km/uur

3 = matig: 70 km/uur

1 = beperkt: 50 km/uur

Deze 2 factoren worden in rekening gebracht en de gemiddelde score wordt als maat genomen voor de impact van de maatregel op het opheffen van het barrière-effect.

CRITERIA HAALBAARHEID

FINANCIER(-S)

Financiering door meerdere partners verhoogt de haalbaarheid van een project.

5 = het is duidelijk dat meerdere instanties samen zullen financieren.

3 = waarschijnlijk zijn er medefinanciers

0 = onduidelijk: er is nog geen enkele afspraak rond verdeling van de kosten

VERKEERSVEILIGHEID MET GROOT SCHADERISICO

Op sommige knelpuntlocaties speelt de verkeersveiligheid van de weggebruiker een aanzienlijke rol, vooral op plaatsen met een groter risico op aanrijdingen. Hieronder horen dieren die bij een aanrijding grote schade kunnen aanrichten aan voertuigen zoals everzwijn, edelhert, ree, wolf (en vos). Op dergelijke locaties worden ontsnipperingsmaatregelen gemakkelijker aanvaard.

Hiervoor worden de gegevens van dierenonderdewielen.be bekeken en waar beschikbaar de informatie over aanrijdingen met wilde dieren bij de verschillende politiezones.

Ook verspreidingsgegevens van groot wild in de omgeving van de geplande maatregel worden in beschouwing genomen.

Indien al een raster aanwezig is, wordt ervan uitgegaan dat er een probleem met verkeersveiligheid was op die locatie en dat het raster zonder de maatregel bijdraagt tot de versnippering.

5 = hoog aanrijdingsrisico en geen raster aanwezig

3 = raster aanwezig zonder (geschikte) ontsnipperingsmaatregel

0 = laag aanrijdingsrisico of raster aanwezig met geschikte ontsnipperingsmaatregel

KOSTENEFFECTIVITEIT

De natuurwinst, behaald met de maatregel wordt hier afgewogen in relatie tot de kostprijs ervan. Hiervoor baseren we ons op de kosten-batenanalyse¹¹ gemaakt voor de ontsnipperingsmaatregelen uitge-

¹¹ Sijtsma, F. van der Veen, E., van Hinsberg A., Pouwels, R., Wymenga, E., Krijn, M., Klaassen, R., Mouissie, M., Grutters, M., van Dijk, R., Wackwitz, E., Kisjes, K. 2018. Analyse van kosten en baten van het Meerjarenprogramma Ontsnippering (MJPO). Universiteit Groningen.

voerd binnen het Meerjarenprogramma Ontsnippering in Nederland, aangepast aan de in Vlaanderen gebruikelijke terminologie.

Type maatregel	Kosten	Natuurwinst	Score
<ul style="list-style-type: none"> - Grote ecotunnels - Tunnel met medegebruik fauna - Bermbrug: ombouw bestaande brug naar brug met medegebruik fauna - Brug met doorlopende oever 	lager	aanzienlijk	5
<ul style="list-style-type: none"> - Landschapsbrug: weg in tunnel onder doorlopend landschap - Ecoduct: nieuwe brug speciaal voor natuur - Ecovallei: nieuwe wegbrug/viaduct op palen - Ecobrug met medegebruik: nieuwe brug met recreatief medegebruik 	hoog	groot	3
<ul style="list-style-type: none"> - Kleine ecotunnels / amfibietunnel / reptielentunnel - Ecoduiker: duiker met doorlopende oever - Boombrug - Hop-over - Wildwaarschuwingssysteem - Fauna-uitstapplaats in kanaaloever - Natuurvriendelijke oever 	bescheiden	gering	1

MEDEGEBRUIK

Indien de maatregelen kan gecombineerd worden met (verantwoord) medegebruik door bv. fietsers, wandelaars, ruiters, verhoogt dit de maatschappelijke aanvaarding en dus haalbaarheid van de uitvoering.

5 = ja, medegebruik mogelijk

0 = nee, geen medegebruik wenselijk

GRONDVERWERVING

Indien gronden moeten aangekocht of onteigend worden voor de aanleg van de maatregel bemoeilijkt en vertraagt dit de uitvoering ervan.

Voor de aanleg van de ontsnipperingsmaatregel is geen grondverwerving nodig indien:

- De maatregel binnen de perimeter van het overheidspatrimonium valt,
- De aangrenzende percelen in eigendom zijn van de overheid,
- De eigenaars van de betrokken percelen akkoord gaan met de aanleg (terreinbeherende verenigingen, gemeenten, federale instanties, bedrijven, privépersonen).

5 = grondverwerving is niet nodig

3 = grondverwerving is beperkt of enkel nodig aan 1 zijde van de weg

0 = aan 2 kanten is grondverwerving noodzakelijk of de situatie is nog niet gekend

ONDERDEEL VAN EEN INTEGRAAL PROJECT

Hier wordt nagegaan of de maatregel onderdeel uitmaakt van een reeks ontsnipperende maatregelen die op mekaar aansluiten of er een gebiedsgerichte aanpak is voor het creëren van natuurverbindingen binnen het omliggende gebied. Zo'n maatregel is immers vlotter te verwezenlijken dan alleenstaande maatregelen.

5 = ja, deel van integraal project

0 = nee, op zichzelf staande maatregel

LOKAAL DRAAGVLAK

Indien er al een lokaal en/of bovenlokaal draagvlak bestaat voor de maatregel(en), verhoogt dit aanzienlijk de kansen op uitvoering, vooral voor grote ingrijpende maatregelen. Voor sommige beperkte maatregelen (bv. ecotunnels) is een dergelijk draagvlak minder relevant.

- 5 = groot draagvlak, er is voorafgaandelijk overleg gevoerd over de maatregel en de houding hierover is overwegend positief of neutraal
- 3 = matig draagvlak, er is voorafgaandelijk overleg gevoerd over de maatregel en de houding hierover is verdeeld of een draagvlak is minder relevant
- 0 = gering draagvlak, er is nog geen voorafgaandelijk overleg gevoerd over de maatregel of de houding hierover is grotendeels negatief

OVEREENKOMST MET PARTNERS

Voor de uitvoering van een project is het belangrijk om vooraf de afspraken (financieel, administratief, opvolging, ...) tussen de partners duidelijk vast te leggen in een samenwerkingsovereenkomst. De haalbaarheid voor uitvoering verhoogt door dit zo vroeg mogelijk in het planningsproces op te nemen.

- 5 = er is al een overeenkomst opgemaakt
- 3 = de overeenkomst is in opmaak
- 0 = er is nog geen overeenkomst

EXTRA INFORMATIE (GEEN SCORE)

Als basisregel wordt een ontsnipperende maatregel altijd voorzien van een geleidend raster. Soms is een dergelijk raster al aanwezig op het traject waar de nieuwe maatregel wordt gepland. Dit is een pluspunt voor de verwezenlijking van het project omdat hiervoor dan geen extra middelen nodig zijn. Ook andere (terrein)omstandigheden kunnen ertoe bijdragen dat een maatregel gemakkelijker (of goedkoper) uitvoerbaar is.

ID	maatregel	score prioritering	toelichting project	partners	actie 2019-2024	Raming (milj. euro)
----	-----------	-----------------------	---------------------	----------	-----------------	------------------------

BIJLAGE 4 - EERSTE VIJFJARENPROGRAMMA 2019-2024

totaal ecologie haalbaarheid								
L1	Ecobrug met medegebruik N75 (Dilsen-Stokkem)	75	39	36	aanleg nieuwe ecobrug - gekoppeld aan conceptnota N75 (RLKM)	AWV, ANB, DOMG, Nationaal Park Hoge Kempen, Regionaal Landschap Kempen en Maasland, provincie Limburg, Stad Dilsen-Stokkem	aanbesteding + uitvoering	6
L2	Ecovallei met medegebruik N771 t.h.v. Bergerven (Dilsen-Stokkem)	68	32	36	inrichting ecovallei met fietsverbinding - gekoppeld aan Natuurinrichtingsproject Bergerven	AWV, ANB, DOMG, Nationaal Park Hoge Kempen, Stichting Limburgs Landschap, VLM	aanbesteding + uitvoering	3
VB1	Ecobrug met medegebruik R0/E19 t.h.v. Hallerbos (Halle)	68	37	31	ombouwen bestaande brug of aanleg nieuwe ecobrug - gekoppeld aan dassenstudie Natuurpunt/plan boomarter	AWV, ANB, DOMG	ontwerp + uitvoering	7
L3	Ecobrug of ecotunnel met medegebruik N76 (Oudsbergen)	67	38	29	aanleg nieuwe ecobrug of ecotunnel - gekoppeld aan Masterplan 20-40 NPHK	AWV, ANB, DOMG, Nationaal Park Hoge Kempen, Regionaal Landschap Kempen en Maasland	ontwerp + uitvoering + rasters	5,5
A1	Bermbrug E19/HSL t.h.v. Peerdsbos (Schoten)	66	33	33	ombouwen bestaande brug in slechte staat tot bermbrug - gekoppeld aan ontsnipperingsstudie E19 (noorden van Antwerpen)	Infrabel, AWV, ANB, gemeente Schoten, (DOMG)	ontwerp + uitvoering	2
L5	Ecoduct E314 (Zonhoven)	59	40	19	aanleg nieuw ecoduct - gekoppeld aan Ecologisch herstel en verbinding Den Teut - Tenhaagdoornheide	ANB, AWV, DOMG,	ontwerp + uitvoering	7
L4	Ecoduct N71 (Mol-Lommel)	53	27	26	aanleg nieuw ecoduct - gekoppeld aan ontsnippering Bosland en SBP gladde slang	AWV, ANB, DOMG, Bosland, stad Lommel	ontwerp + uitvoering + raster	5,5
OV1	Bermbrug E17/A14 (Waasmunster)	51	21	30	ombouwen bestaande brug tot bermbrug - gekoppeld aan soortenbeschermingsproject vleermuizen Waasland	AWV, stad Waasmunster, vzw Durme, provincie Oost-Vlaanderen, Natuurpunt	ontwerp + uitvoering	0,25
WV1	Tunnel met medegebruik fauna E403/A17 t.h.v. Preshoekstraat (Lauwe)	51	13	38	ombouwen bestaande tunnel - gekoppeld aan Preshoekbos Kortrijk	AWV, stad Kortrijk, ANB	aanbesteding+ uitvoering	0,25
A2	Ecotunnels/ecoduiders E313/A13 (Ranst-	50	36	14	aanleg nieuwe ecopassages - gekoppeld aan	AWV, ANB, DOMG	precisering locaties +	2

	Zandhoven-Grobbendonk)				ontsniperingsstudie E313		uitvoering + rasters	
A3	Ecotunnels/ecoduikers E34/A21 (Ranst-Zandhoven-Zoersel -Malle-Vorselaar-Lille)	46	32	14	aanleg nieuwe ecopassages - gekoppeld aan ontsniperingsstudie E34	AWV, ANB, DOMG, Natuurpunt	precisering locaties + uitvoering + rasters	2
VB4	Ecoduct N253 (Huldenberg-Neerijse)	44	25	19	aanleg nieuw ecoduct - gekoppeld aan landinrichtingsproject Plateau van Moorsel	AWV, ANB	uitvoering studie	0,25
VB3	Bermbrug E40/A3 (Bertem)	39	19	20	ombouwen bestaande brug tot bermbrug - als verbinding tussen 2 SBZ	AWV, ANB, DOMG	ontwerp + uitvoering + rasters	0,5
A4	Ecotunnels/ecoduikers/aan gepaste tunnels E19/A1 (Rumst-Mechelen-Zemst)	37	23	14	aanleg nieuwe ecopassages - gekoppeld aan ontsniperingsstudie E19 (zuiden van Antwerpen)	AWV, ANB, DOMG, RL Rivierenland, Natuurpunt	precisering locaties + uitvoering + rasters	1
VB2	Tunnel of brug met medegebruik A12 (Meise)	34	13	21	aanleg nieuwe ecopassage - studie nog op te starten	AWV, ANB, DOMG	uitvoering studie	0,25
	Vorbereidend onderzoek, monitoring, beheer en onderhoud, communicatie,...							7,5