
Omgevingsanalyse

Departement Leefmilieu

Beleidsmaterie
Integraal Waterbeleid

INHOUD

1. INTERNE ANALYSE	3
1.1. INTERNE ANALYSE VAN DE EIGEN DIENST (DIW).....	3
2. ANALYSE VAN DE MESO-OMGEVING	5
2.1. INLEIDING	5
2.2. SJABLOON STAKEHOLDERANALYSE	7
3. ANALYSE VAN DE MACRO-OMGEVING	8
3.1.1. <i>Demografische factoren:</i>	9
3.1.2. <i>Economische factoren:</i>	9
3.1.3. <i>Politieke factoren:</i>	9
3.1.4. <i>Ecologische factoren:</i>	9
3.1.5. <i>Technologische factoren:</i>	10
4. CONCLUSIES: OVERKOEPELENDE SWOT-ANALYSE	11
5. BIJLAGEN	11
6. KRACHTLIJNEN voor de nieuwe legislatuur	

1. Interne analyse

1.1. Interne analyse van de eigen dienst (DIW)

Het provinciaal waterbeleid

Het waterbeleid in de provincie Antwerpen heeft de voorbije twintig jaar een hele evolutie gekend. Aanvankelijk bestond het provinciaal waterbeleid voornamelijk uit een waterlopenbeheer dat vooral gericht was op de afvoer van water. Niettegenstaande reeds in 1990 de implementatie van een integraal waterlopenbeheer binnen het provinciaal beleid door de bestendige deputatie was goedgekeurd, duurde het tot na de oprichting van een aparte dienst Waterlopen vooraleer de principes van het integraal waterbeleid langzaam werden geïmplementeerd. Deze dienst ontstond in 1996 door een afsplitsing vanuit de toenmalige Provinciaal Technische Dienst (PTD) en heeft in de voorbije twintig jaar een heuse metamorfose ondergaan met de wateroverlast van september 1998 als een eerste katalysator. Is 1998 een keerpunt geweest in de professionalisering van de aanpak van het waterbeleid op provinciaal niveau, dan is 2014 een keerpunt geweest in de plaats die de provincies bekleden in het beheer van de onbevaarbare waterlopen in Vlaanderen. In 2014 verdubbelde het aantal kilometer waterlopen in beheer bij de provincies ten gevolge van de Interne Staatshervorming. Het integraal waterbeleid is dan ook een belangrijke provinciale bevoegdheid geworden die zich trouwens niet tot het louter beheren van de waterlopen beperkt. De voorbije 20 jaren werd ook heel wat energie gestoken in zowel de voorbereiding als de realisatie van de meest uiteenlopende integrale waterprojecten. Hierbij staat de aanpak van de overstromingsproblematiek voorop, onder het motto 'ruimte voor water'. Naast de overstromingsproblematiek vormt de droogteaanpak een nieuwe uitdaging. De klimaatverandering is heel tastbaar geworden binnen het watersysteem en vormt dan ook een nieuwe belangrijke uitdaging.

Dienst Integraal Waterbeleid

De dienst Integraal Waterbeleid (DIW) heeft zich geleidelijk ontwikkeld tot een dienst waarbinnen zowel het beheer van de provinciale waterlopen, het verlenen van machtigingen en adviezen als de realisatie van 'integrale' projecten tot over de bestuurlijke grenzen heen worden behartigd. Om het aanzienlijk gestegen aantal kilometer waterlopen in provinciaal beheer in al z'n facetten op een kwalitatieve manier te kunnen bolwerken werd de dienst de voorbije jaren versterkt en werd de interne structuur aangepast. Binnen de dienst zijn 36 mensen dagdagelijks bezig met de verschillende aspecten van het provinciaal waterbeleid. De principes van het integraal waterbeleid worden - elk op hun domein - door drie afdelingen geïmplementeerd: de afdeling beheer, de afdeling projecten en de afdeling beleid en ondersteuning. Het budget voor het provinciale waterbeleid bedroeg in 2018 een kleine 9 miljoen euro.

Beheer waterlopen

Bij het beheer van de 2400 km provinciale waterlopen komen er naast kruidruiming ook slibruiming of herstellingswerken aan te pas. Het belangrijkste beheeraspect is de kruidruiming. De waterlopen ondergaan een periodieke kruidruiming waarbij de meest geschikte en minst schadetoebrengeende methoden en middelen worden aangewend. Elke waterloop is anders, wat belichaamd wordt door een gedifferentieerd waterlopenbeheer. Jaarlijks wordt het ruimingsschema geëvalueerd en waar nodig bijgestuurd. Een belangrijke input hiervoor zijn de jaarlijkse werkbezoeken aan alle gemeenten. Het

beheer van de waterlopen en de projectgebieden wordt voornamelijk uitgevoerd door aannemers. Voor beheertaken die omwille van natuurwaarde, moeilijke bereikbaarheid of gewenste nauwkeurigheid een andere aanpak vergen wordt ook beroep gedaan op sociale tewerkstelling, vrijwilligers of eigen terreinmedewerkers.

Handhaving

In uitvoering van het Milieuhandhavingsdecreet werden de voorbije jaren een tiental medewerkers van de dienst Integraal Waterbeleid na een intense opleiding aangesteld als toezichthouder. Deze provinciale toezichthouders kunnen hun toezicht uitoefenen op de onbevaarbare waterlopen van 2^e en 3^e categorie. Dit geeft ons als waterloopbeheerder de mogelijkheid om niet alleen preventief te werken, maar ook bij overtredingen of wantoestanden op te treden.

Ruimte voor water

Het begrip 'ruimte voor water' wordt onder andere geconcretiseerd door de aanleg van overstromingsgebieden en door projecten waarbij het waterbufferend vermogen van valleien hersteld wordt. Ingrepen die meestal het voorwerp zijn van een toetsing aan het watersysteem aan de hand van computermodellen. Ondertussen beheert de provincie al 21 overstromingsgebieden en werden de valleigebieden van o.a. de Grote Nete (Balen) en de Kleine Beek (Zandhoven) veerkrachtiger gemaakt. Meer en meer wordt ook via kleinschalige ingrepen ruimte voor water gecreëerd. Zo worden jaarlijks tientallen meters waterlopen terug in open bedding gelegd. Ook via de watertoets en adviezen in het kader van de omgevingsvergunningen en planningsinstrumenten wordt getracht ruimte voor water te vrijwaren en/of te creëren.

Ecologie

Enerzijds wordt de aandacht voor de ecologische aspecten vertaald in het oplossen van vismigratieknelpunten en een gedifferentieerd waterlopenbeheer. Anderzijds wordt bij de realisatie van 'ruimte voor water' projecten maximaal biodiversiteitsaspecten meegenomen. Waar mogelijk wordt ook samengewerkt met terreinbeheerders. Zo is voor het beheer van een aantal overstromingsgebieden een beheerovereenkomst afgesloten met lokale afdelingen van Natuurpunt en lokale landbouwers. Ook de bestrijding van invasieve plantensoorten en de coördinatie van de bestrijding door de lokale besturen van diverse rattensoorten is een belangrijk onderdeel van het provinciale waterbeleid. Tot slot is er voor de provincie ook een belangrijke uitdaging weggelegd in het afstemmen van haar activiteiten op de Natura 2000 instandhoudingsdoelen en op een aantal soortenbeschermingsprogramma's.

Communicatie

De laatste jaren werd aanzienlijk geïnvesteerd in een aantal communicatie-initiatieven. Driemaandelijks wordt het e-zine Spraakwater verspreid met nieuwtjes van het provinciale waterfront. Ook de jaarlijkse gemeentebezoeken zijn een belangrijk onderdeel van de communicatie met de lokale besturen. Via het in september 2016 gelanceerde meldpunt is het voor burgers nu heel eenvoudig om meldingen over provinciale waterlopen door te geven. En sinds 2017 beschikken we ook over een interactieve infostand die zeer geapprecieerd wordt op o.a. infosessies, inhuldigingen van projecten en evenementen.

Infrastructuur/patrimonium

Door de jaren heen is het watergebonden patrimonium en bijhorende infrastructuur aanzienlijk toegenomen. Zo beheert de dienst een kleine 70ha aan overstromings- en

projectgebieden. Naast meer dan 250 vuilroosters behoren ook een twintigtal pompen en vijzelgemalen tot ons patrimonium. Een aantal hiervan zijn in beheer van de provincie gekomen bij de overdracht van de gemeentelijke waterlopen. Deze installaties zijn dan ook zeer divers qua leeftijd, vermogen en staat van dienst. Niettegenstaande de multidisciplinaire samenstelling van de dienst, ontbreekt het aan know-how inzake elektromechanica en zijn we voor het onderhoud en opvolgen van deze installaties nog te vaak overgeleverd aan externen.

Beleid

De dienst is al vele jaren zeer actief binnen de Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid en tracht op die manier mee richting te geven aan het (Vlaams) integraal waterbeleid. Naast een vertegenwoordiging in de centrale commissie worden er ook verschillende werkgroepen opgevolgd. Ook binnen de Vereniging van de Vlaamse Provincies (VVP) wordt aanzienlijk geïnvesteerd o.a. via het voorzitterschap van de A-commissie Water. Daarnaast wordt via de afdeling beleid en ondersteuning veel tijd en energie gestoken in de opvolging van de bekkenbesturen.

2. Analyse van de meso-omgeving

2.1. Inleiding

Structuren

Via het decreet op het Integraal Waterbeleid werden bekkenbesturen in het leven geroepen als nieuwe stroomgebiedsgerichte entiteiten die garant moeten staan voor de realisatie van het integraal waterbeleid in Vlaanderen en de vertaling van de Europese kaderrichtlijn Water. De bekkenbesturen werden in de loop van 2006 officieel opgericht. Verder werd ook een Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid (CIW) (www.integraalwaterbeleid.be) gecreëerd, die instaat voor de voorbereiding, planning, controle en opvolging van het integraal waterbeleid in Vlaanderen. Ze is dan ook belast met de uitvoering van de beslissingen van de Vlaamse regering inzake integraal waterbeleid. De provincies zijn in de CIW vertegenwoordigd via de VVP en in de bekkenbesturen via provinciale mandatarissen of ambtenaren. Voor onze provincie gaat het om het Netebekken, het Benedenscheldebekken, het Maasbekken en het Dijle-Zennebekken.

Bekken in Vlaanderen



In 2013 werd een vereenvoudiging van de planningsinstrumenten en de structuren goedgekeurd door de Vlaamse regering via een aanpassing van het decreet op het Integraal Waterbeleid. Hierdoor zijn de deelbekken- en bekkenbeheerplannen als aparte plannen opgeheven en geïntegreerd in twee stroomgebiedbeheerplannen, één voor het stroomgebied van de Scheldebekken en één voor de Maas. Deze stroomgebiedbeheerplannen geven uitvoering aan de doelstellingen van de Europese Kaderrichtlijn Water. Op 18 december 2015 stelde de Vlaamse Regering de stroomgebiedbeheerplannen voor Schelde en Maas voor de periode 2016-2021 vast. De stroomgebiedbeheerplannen voor 2021-2027 zijn in opmaak.

Het waterloopbeheer in Vlaanderen

In uitvoering van de Interne Staatshervorming op Vlaams niveau werd de rol van de provincie als waterloopbeheerder aanzienlijk vergroot (Doorbraak 63). Heel wat gemeenten opteerden er in 2014 voor om hun waterlopen over te dragen aan de provincie. Ondertussen hebben 64 gemeenten het beheer van hun waterlopen aan de provincie toevertrouwd. Twee gemeenten (Oud-Turnhout en Heist o/d Berg) hebben een deel van hun waterlopen overgedragen. Balen, Essen, Retie en Merksplas hebben ervoor gekozen om niet op het aanbod van de provincie in te gaan. Het aantal waterloopbeheerders is in onze provincie dan ook aanzienlijk gedaald van een kleine 100 naar 21. Ook op Vlaams niveau werd de versnippering aangepakt. Sinds 1 januari 2018 wordt het beheer van de kanalen en de bevaarbare waterlopen immers behartigd door de Vlaamse Waterweg nv. De nieuwe situatie in onze provincie ziet er als volgt uit:

Categorie	Beheerder (s)	Kilometers
Bevaarbaar	De Vlaamse Waterweg nv	460
Categorie 1	Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)	268
Categorie 2	Provincie (en Polders & Wateringen (12))	2798
Categorie 3	Gemeentes (6)	141

Polders en Wateringen

Het primaire toezicht op deze besturen ligt bij de provincies. De kosten die deze besturen maken in het kader van het onderhoud van de waterlopen van 2^e categorie worden door de provincie terugbetaald. In de provincie Antwerpen is het aantal polders en wateringen

via fusies en vooral afschaffingen in twintig jaar geëvolueerd van 27 naar 12 besturen. Het is uiteindelijk de bedoeling om te komen tot een beperkt aantal grotere performante besturen die zich volledig inschrijven in de principes van het integraal waterbeleid. De provincie probeert een actieve rol te spelen in het voorbereiden van afschaffings- en fusiedossiers.

2.2. Sjabloon stakeholderanalyse

zie bijlage [NO omgevingsanalyse stakeholderanalyse DIW.xls](#)

3. Analyse van de macro-omgeving

Europa

De Europese kaderrichtlijn Water van 22 december 2000 heeft in alle lidstaten een hele (r)evolutie op gang gebracht en via de stroomgebiedsbenadering de lidstaten verplicht over de bestuurlijke grenzen heen te gaan samenwerken om een goede toestand van zowel grond- als oppervlaktewater te bekomen. De Overstromingsrichtlijn van 23 oktober 2007 moet ervoor zorgen dat de lidstaten het risico op overstromingen beter kunnen inschatten en dat ze maatregelen nemen om de schade te beperken. De richtlijn bouwt verder op de structuren en de plannen van de kaderrichtlijn Water. Voor onze provincie vertaalt zich dat onder andere in een nauwere samenwerking met onze noorderburen, in concreto de waterschappen De Dommel en De Brabantse Delta enerzijds en de Provincie Noord-Brabant anderzijds.

Het decreet betreffende het Integraal Waterbeleid (18 juli 2003)

Het integraal waterbeleid heeft sinds 2003 in Vlaanderen een enorme evolutie en vlucht vooruit gekend, met de vertaling van de Europese kaderrichtlijn Water en de Overstromingsrichtlijn via het decreet betreffende het Integraal Waterbeleid. Het decreet legt o.a. de doelstellingen en beginselen van het integraal waterbeleid voor Vlaanderen vast en reikt een aantal instrumenten – zoals de watertoets – aan om het integraal waterbeleid beter in de praktijk te kunnen brengen. Verder bepaalt het decreet ook de organisatiestructuur en de planningsinstrumenten. Het decreet maakt sinds 1 januari 2019 samen met andere waterwetgeving deel uit van het waterwetboek.

Wet op de onbevaarbare waterlopen (28 december 1967)

De wet op de onbevaarbare waterlopen van 1967 bepaalt de bevoegdheden binnen het waterlopenbeheer. Deze wet bepaalt o.a. dat de provincies bevoegd zijn voor het beheer van de waterlopen van 2^e categorie en dat de deputatie bevoegd is voor het al dan niet vergunnen van ingrepen aan en in waterlopen van 2^e categorie. De verantwoordelijkheden inzake het beheer van de onbevaarbare waterlopen zijn nog steeds gebaseerd op de in deze wetgeving uitgewerkte classificatie, maar werden grondig bijgesteld in het kader van D63. Deze wetswijziging vereenvoudigde de procedures om waterlopen te klasseren of de categorie aan te passen en geeft de deputatie de mogelijkheid om de waterlopenkaart aan te passen wanneer nodig. Een grondige aanpassing van de wet in 2019 zorgde voor een modernisering en vereenvoudiging. Zo werd de wet eindelijk ook integraal van kracht binnen de polders en wateringen en werd elke beheerder ook verantwoordelijk voor de adviezen en machtigingen binnen hun werkingsgebied.

Milieuhandhavingsbesluit

Artikel 16.3.1, §1, 2^o van het DABM bepaalt dat personeelsleden van de provincie aangewezen kunnen worden als toezichthouder door de deputatie. Provinciale toezichthouders die beschikken over het bekwaamheidsbewijs van 'toezichthouder milieuhandhaving', zijn gemachtigd om het toezicht uit te oefenen op de toepassing van de wet van 28 december 1967 betreffende de onbevaarbare waterlopen en van het decreet Integraal Waterbeleid.

3.1.1. Demografische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Toename bevolking</i>	<i>De toename van de bevolking veroorzaakt een zware claim op de open ruimte, zowel inzake toename van bebouwing, als inzake inname van vallei- of overstromingsgebieden.</i>	Belangrijk om er bij adviesverlening nauw op toe te zien dat ruimte voor water niet in gedrang komt en indien nodig wordt gecompenseerd. Het beheer van waterlopen in verstedelijkt gebied is een hele uitdaging.

3.1.2. Economische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Toename aan bedrijfsterreinen</i>	<i>De toename aan bedrijfsterreinen gaat vaak gepaard met het verdwijnen van ruimte voor water.</i>	Belangrijk om er bij adviesverlening nauw op toe te zien dat ruimte voor water niet in gedrang komt en indien nodig wordt gecompenseerd.

3.1.3. Politieke factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
---------------	--------------------	--

3.1.4. Ecologische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Aantasting valleigebieden en watergebonden ecosystemen</i>	Een integraal waterbeleid is ten zeerste gebaat bij een zo natuurlijk en veerkrachtig mogelijk watersysteem. Doelstellingen die ook zijn opgenomen in zowel Europese als Vlaamse regelgeving.	Het is een hele uitdaging om in samenwerking met diverse actoren deze gebieden te beschermen en waar mogelijk te herwaarderen. Waar dit niet mogelijk is, dient men zijn toevlucht te nemen tot infrastructuur.

<i>Klimaatwijziging</i>	Intensere zomerbuien en nattere winters zorgen voor meer overstromingsrisico's. Maar ook lange droogteperiodes komen vaker voor.	De integratie van adaptieve maatregelen in alle aspecten van het provinciale waterbeleid is een hele uitdaging.
<i>Exoten</i>	Meer en meer worden we in Vlaanderen geconfronteerd met invasieve exoten.	Exoten bedreigen de watergebonden biodiversiteit en kunnen het waterlopenbeheer aanzienlijk bemoeilijken.

3.1.5. Technologische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Nieuwe technische evoluties m.b.t. automatisatie en opvolgingssystemen.</i>	Zowel inzake sturing als controle van pompstations en bepaalde infrastructuur bieden een aantal nieuwe technische evoluties ongeziene mogelijkheden. Ook voor de opvolging van ruimingswerken zijn er ondertussen heel wat nieuwe tools beschikbaar.	Zowel de pompstations als sommige infrastructuur zullen verder geautomatiseerd worden en waar aangewezen voorzien van sturing op afstand en camera's. In toekomstige aanbestedingen zal het gebruik van tools om de ruimingswerken nauwgezet op te kunnen volgen verplicht worden.

4. Conclusies: overkoepelende SWOT-analyse

DEPARTEMENT Leefmilieu	
BELEIDSMATERIE Waterbeleid	
STERKTEN	ZWAKTEN
<ul style="list-style-type: none">- Sterk interdisciplinaire uitgebouwe dienst met veel expertise- Sterke output, zowel op vlak van beheer, projecten als beleid- Duidelijke wettelijke bevoegdheden voor provincies als waterbeheerder- Samenwerking met gemeenten	<ul style="list-style-type: none">- Onvoldoende know-how voor het beheer van vnl. de pompinstallaties
OPPORTUNITEITEN	BEDREIGINGEN
<ul style="list-style-type: none">- Milieuhandhavingsdecreet- Klimaatadaptatie	<ul style="list-style-type: none">- Onvoldoende budget voor projecten in volgende legislatuur- Nieuwe politieke ontwikkelingen die daadkracht provincies zou ondermijnen- Gebrek aan 'ruimte' voor handhaving

5. Bijlagen

[NO omgevingsanalyse stakeholderanalyse DIW.xls](#)

Omgevingsanalyse

Departement Leefmilieu

Dienst duurzaam milieu- en
natuurbeleid

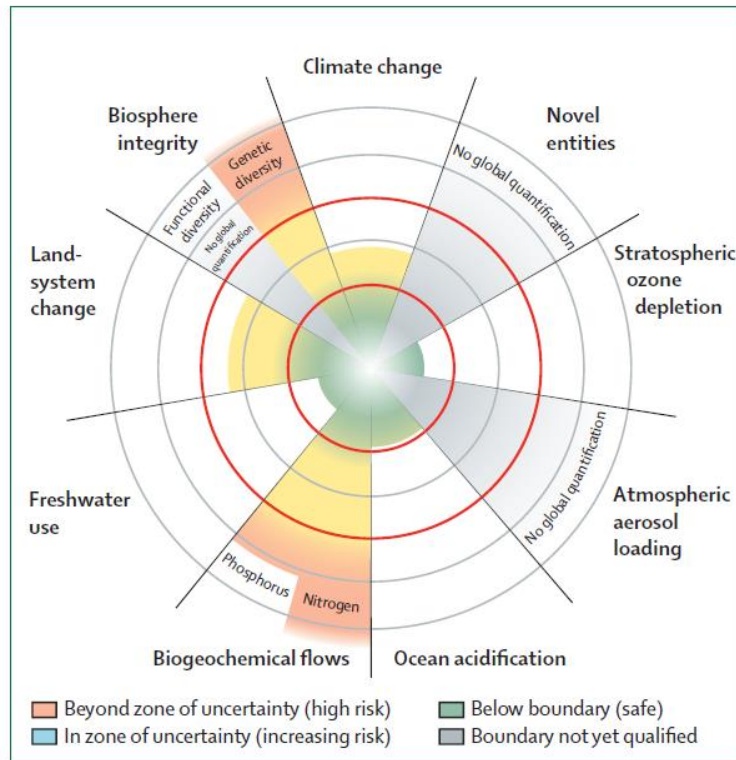
Provinciebestuur Antwerpen

INLEIDING

Van macroniveau naar provincie Antwerpen en DMN Globale beleidskadering

De maatschappelijke uitdaging voor de 21^{ste} eeuw is het verzoenen van een welvend leven voor iedereen met de beperkingen en grenzen van een eindige planeet.

Een helder inzicht over de grenzen van de planeet, en de mate waarin ze momenteel al dan niet zijn overschreden, wordt aangereikt door het internationale monitoringssysteem: planetary boundaries. Daarbinnen zijn grenzen voor 9 processen bepaald.



(monitoring planetaire grenzen; meer info [stockholm resilience centre](https://www.stockholmresiliencecentre.org/))

De processen waarvoor de 'grenzen' worden gemonitord zijn (bij de onderlijnde processen zijn de grenzen (sterk) overschreden): biodiversiteitsverlies, veranderingen in landgebruik¹, klimaatverandering, biochemische cycli, zoetwaterverbruik, verzuring oceanen, afbraak ozon², aërosolen in de atmosfeer³, emissie polluenten⁴.

¹ Veranderend landgebruik heeft binnen de context van de provincie Antwerpen met name betrekking op de snelheid waarmee de bodem wordt afgedekt (zie verder).

² De ozonlaag in de stratosfeer houdt UV straling van de zon tegen. Wanneer ze wordt afgebroken komt er meer UV straling tot op de aarde en kan dan bv het risico op huidkanker vergroten. Sinds het berichte 'gat' in de ozonlaag zijn er wereldwijd diverse initiatieven genomen waardoor dit proces momenteel binnen zijn grenzen blijft.

³ Aërosolen in de atmosfeer beïnvloeden het klimaat. Door hun interactie met waterdamp hebben ze een invloed op de vorming van wolken en gecumuleerd finaal op het patroon van stormen. Ze bepalen ook deels de hoeveelheid zonnestraling die wordt geabsorbeerd in de atmosfeer. Deze groep heeft dermate complexe interacties met chemische polluenten en (fijn) stof in de atmosfeer dat er nog geen gevalideerde methoden zijn om op globale schaal 'grenzen' te trekken.

⁴ De uitstoot van (nieuwe) toxische, resistente synthetische organische polluenten, zware metalen en radioactieve elementen wordt gefineerd als een van de belangrijkste risico's en bedreigingen voor de menselijke gezondheid en biodiversiteit. Er zijn momenteel geen methoden om grenzen aan te duiden voor individuele elementen.

Het concept van de 'planetaire grenzen' biedt op internationale schaal een kader voor prioritering van beleidsinspanningen die tot doel moeten hebben:

- om het overschrijden van grenzen te vermijden;
- om voor processen waar de grens is overschreden, herstelinitiatieven te ontwikkelen.

De 9 processen beïnvloeden elkaar via een veelvoud aan complexe interacties.

Om die reden is het noodzakelijk op alle schaalniveaus te werken aan intersectorale en interbestuurlijke beleidsintegratie om tot duurzame oplossingen te komen.

Beleidsintegratie is noodzakelijk:

- om te vermijden dat oplossingen voor bepaalde processen leiden tot het afwentelen van de problemen naar andere;
- om op een kostenefficiënte wijze een maximum aan beleidsdoelen te realiseren.

Global Goals

Een inspirerend denkkader voor geïntegreerde, interbestuurlijke, publiek-private samenwerkingen wordt aangereikt door de Global Goals van de Verenigde Naties. Onderstaande visualisatie biedt een denkkader om uitvoering te geven aan de inleidende doelstelling 'om aan een welvarend leven voor iedereen te werken binnen de grenzen van de planeet'. Partnerschappen worden hier bewust niet als doel maar als algemeen principe voor toekomstige beleidsvoering gepositioneerd.



Bewerkt op basis van: *Whitmee e.a., 2015: Safeguarding human health in the Anthropocene epoch. Report of The Rockefeller Foundation-Lancet Commission on planetary health*

Een operationeel denkkader op Vlaams niveau om met het gedachtegoed van de Global Goals te werken aan beleidsintegratie wordt aangereikt door het concept van de megatrends.

Megatrends

De complexe interacties tussen de drijvende krachten die de 'planetaire grenzen' beïnvloeden worden op Vlaamse schaal helder geïllustreerd binnen het concept van de megatrends.

In het rapport '[Megatrends](#) : ingrijpend, maar ook ongrijpbaar? Hoe beïnvloeden ze het milieu in Vlaanderen' (2014) brengt de Vlaamse Milieumaatschappij in kaart met welke globale ontwikkelingen een succesvol toekomstig (milieu)beleid in Vlaanderen rekening moet houden. Milieurapport Vlaanderen (MIRA) identificeert 6 globale megatrends : veranderende demografische evenwichten, versnelde technologische ontwikkelingen, toenemende tekorten aan grondstoffen en hulpbronnen, toenemende multi-polariteit in de samenleving, klimaatverandering en toenemende kwetsbaarheid van systemen.

Wegens de hoge graad van complexiteit en onzekerheid is de impact van megatrends op onze samenleving en op het milieu niet eenduidig te bepalen. Wel is duidelijk dat de zes geïdentificeerde megatrends hoe dan ook invloed hebben op het milieu. Ze oefenen die invloed op het milieu uit via vier maatschappelijke systemen: ruimtelijke ordening, energie, mobiliteit en productie en consumptie. Doordat de megatrends sterk ingrijpen op de organisatie ervan, is het noodzakelijk om die systemen duurzamer, veerkrachtiger en toekomstbestendiger te maken.

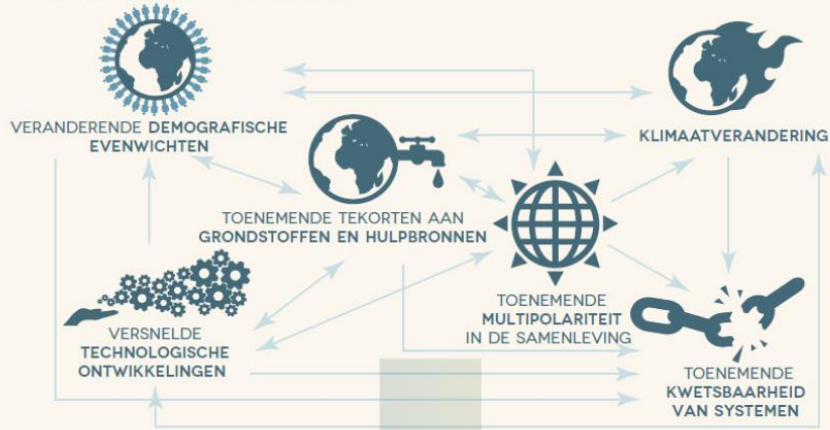
De 9 processen van het monitoringssysteem 'planetaire grenzen' zijn hier aanwezig als 8 milieucompartimenten die door de megatrends beïnvloed worden: broeikasgassen, fijn stof, luchtpolluenten, oppervlaktewaterkwaliteit, grondwaterkwaliteit, waterverbruik, bodemafsluiting, biodiversiteit.

FIGUUR 21.

OVERZICHT VAN DE INWERKING VAN DE ZES MEGATRENDS OP HET MILIEU IN VLAANDEREN VIA VIER BELANGRIJKE MAATSCHAPPELIJKE SYSTEMEN

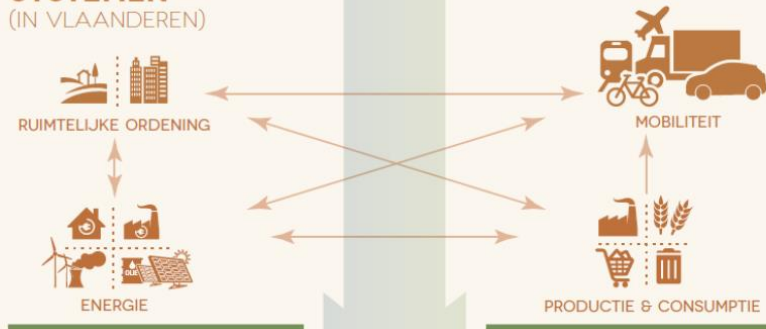
MEGATRENDS

(CONTEXTUEEL/AUTONOM)



MAATSCHAPPELIJKE SYSTEMEN

(IN VLAANDEREN)



MILIEU (IN VLAANDEREN)



'Planetaire grenzen' binnen een provinciale context

De provincie beschikt over sterke instrumenten en bevoegdheden om structureel bij te dragen aan een kwaliteitsvolle, gezonde leefomgeving. Een lokale impact die mits navolging tot gecumuleerde effecten kan leiden op Europese en internationale schaal; tot op het niveau van 'planetaire grenzen'.

Binnen deze omgevingsanalyse wordt ingezoomd op de doelen, instrumenten, kansen en uitdagingen voor biodiversiteit en klimaatverandering.

Biodiversiteit

Over de staat van de natuur in Vlaanderen wordt gerapporteerd via het project

'natuurindicatoren' van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO).

De indicatoren meten het doelbereik van beleidsdoelen opgenomen in het Vlaams Milieubeleidsplan 2011-2015 (MINA-plan 4) (die op hun beurt veelal doorvertalingen zijn van Europese wetgeving en biodiversiteitsdoelen). Op dit moment is er geen nieuw MINA-plan voor de periode na 2015 opgestart. Het MINA-plan 4 blijft hierdoor verder doorlopen.

Het MINA-plan 4 bevat twee voor biodiversiteit relevante langetermijndoelstellingen:

- bewaren van de biodiversiteit en de integriteit van ecosystemen van belang;
- Vlaanderen scoort voor leefmilieu even goed als vergelijkbare regio's'.

De doelstelling over het bewaren van de biodiversiteit en de integriteit van ecosystemen van belang, vraagt aandacht voor belangrijke bedreigingen voor biodiversiteit zoals klimaatverandering en uitheemse soorten. In de natuur in Vlaanderen zijn steeds meer aanwijzingen te vinden van impact van klimaatverandering (zie verder).

Biologische invasies door exotische soorten worden internationaal als een van de belangrijkste bedreigingen voor de biodiversiteit beschouwd. Behalve een bedreiging voor inheemse soorten, kunnen ze ook een ernstige impact hebben op de structuur of het functioneren van ecosystemen. Daardoor kunnen ze ook (zie bv. problematiek zomerganzen) een negatieve impact hebben op maatschappelijke belangen (volksgezondheid, landbouw, economie).

In het kader van het Europees exotenbeleid werd een internationale signaallijst van problematische soorten opgesteld. In Vlaanderen komen minstens 89 uitheemse soorten voor die op deze signaallijst staan. Minstens 41 daarvan gedragen zich ook echt invasief in de natuur.

Sinds 1 januari 2015 is de nieuwe Europese verordening inzake de preventie en het beheer van invasieve uitheemse soorten van kracht (Europese Unie 2014). Dit nieuw Europees wetgevend kader legt Vlaanderen een aantal nieuwe regels op met betrekking tot preventie van nieuwe introducties, het ingrijpen op introductiepaden van niet bedoelde introducties en het beheer van gevestigde invasieve exoten.

Naast invasieve exoten en klimaatverandering hebben ook habitatverlies, fragmentatie, nutriëntenaanrijking en verdroging nog steeds een belangrijke negatieve impact op de biodiversiteit van ecosystemen in Vlaanderen.

Ook versnippering van biotopen vormt nog steeds een belangrijke bedreiging voor de natuur. In deze categorie valt ook de fragmentatie van waterlopen door stuwen en sluizen, wat een knelpunt is voor de instandhouding van vispopulaties (zie verder).

In de Europese en Belgische context is bodemafdekking een van de belangrijkste oorzaken voor versnippering en habitatverlies. Zo nam tussen 2001-2016 in Vlaanderen de bebouwing toe met gemiddeld 6 ha per dag (ruimtelijke staat Vlaanderen in thema's en indicatoren, departement ruimte Vlaanderen 2016).

Vermesting is een van de belangrijkste factoren die de biodiversiteit gedurende de voorbije eeuw heeft beïnvloed. In 2013 werd nog voor 51% van het Natura 2000-areaal (± 71.200 ha) een overschrijding van de kritische depositiewaarde voor stikstof vastgesteld.⁵ Het afzetten van stikstof in speciale beschermingszones maakt de realisatie van de natuurdoelen moeilijk. Om deze natuurdoelen te kunnen verwezenlijken werd door de Vlaamse overheid de programmatische aanpak van stikstofdeposities (PAS) opgezet.

Kwaliteitsvolle ecosystemen leveren tal van potentiële ecosystemendiensten. De toestand en de trend van 16 ecosystemendiensten in Vlaanderen is uitgebreid onderzocht. De toestand van een ecosystemedienst wordt bepaald door de verhouding tussen aanbod en vraag, door de evoluties in die verhouding en door de impact van het gebruik van de ecosystemedienst op het aanbod van andere ecosystemendiensten. Voor 15 van de 16 ecosystemendiensten is de vraag steeds groter dan het aanbod, waarbij voor zeven ecosystemendiensten de vraag zelfs veel groter is dan het aanbod. Doordat voor zowat alle diensten de vraag het aanbod (ruimschoots) overstijgt, worden de meeste ecosystemendiensten in Vlaanderen niet duurzaam gebruikt of benut. De vraag naar verschillende diensten neemt ook verder toe en is niet langer in evenwicht met het natuurlijke lokale aanbod. Voor sommige ecosystemendiensten (bv. hout) wordt dit aanbodtekort aangevuld door import. Voor andere diensten (bv. waterzuivering, luchtzuivering, regulatie van overstromingsrisico of groene ruimte) blijft een deel van de maatschappelijke vraag onvervuld. Die onvervulde vraag neemt dan vaak de vorm aan van milieuhinder, economische schade of gezondheidskosten. In andere gevallen wordt het aanbodtekort opgevangen door technologische oplossingen zoals bv. waterzuiveringsinstallaties.

Ongeveer één op vijf Vlamingen beschikt niet over een groene ruimte op wandelafstand voor dagdagelijks gebruik. Daarnaast is ongeveer 55% van de oppervlakte in Vlaanderen landschappelijk minder aantrekkelijk voor recreatie en beleving. De open ruimte wordt minder aantrekkelijk omwille van bebouwing, geluidshinder of omdat natuur- en/of cultuurelementen ontbreken. Het behouden van bestaande groene ruimten, het verbeteren van de toegankelijkheid en het gericht creëren van groene infrastructuur kan hoge sociale en economische baten genereren, vooral in stedelijke context waar die ruimte schaars is.

Naast een kwaliteitsvol en duurzaam beheer van natuur- en bosgebieden, wil de Vlaamse overheid de mogelijkheid tot beleving en de toegankelijkheid van de natuur-, bos- en parkgebieden verhogen. Eind 2016 bedraagt de totale oppervlakte toegankelijke bossen en natuurreservaten 36.893 ha en is de verwachting dat de oppervlakte tegen 2020 verder stijgt tot minstens 49.870 ha of ongeveer 25% van de totale oppervlakte aan toegankelijke bossen en natuurreservaten.

De Vlaamse overheid wil ook de leefbaarheid van de steden in Vlaanderen verhogen door onder meer te zorgen voor meer bos nabij stedelijke gebieden. Eind 2016 hebben 61% van de (klein)stedelijke gebieden een stadsbos of stadsbosproject opgestart.

Binnen de tweede langetermijndoelstelling focust de Vlaamse overheid actueel op het bereiken van de instandhoudingsdoelstellingen. Daarin wordt gestreefd naar de gunstige staat van instandhouding van soorten en habitattypes van Europees belang.

Van de habitattypes vermeld in de Habitatrichtlijn bevond zich eind 2013 89% in een ongunstige staat van instandhouding. Om de soorten en habitattypes (leefgebieden) van

⁵ Resultaten n.a.v. de 6-jaarlijkse monitoring Natura 2000-gebieden door INBO.

de Habitat- en Vogelrichtlijn doeltreffender te kunnen beschermen, werden in Vlaanderen 24 Vogelrichtlijngebieden en 38 Habitatrichtlijngebieden vastgesteld. Die gebieden vormen samen het Natura 2000-netwerk van 'speciale beschermingszones' (SBZ). De totale oppervlakte Natura 2000 bedraagt 166.322 ha en neemt ongeveer 12,3% van de Vlaamse landoppervlakte in. Voor die soorten en leefgebieden werden in een eerste fase 'Gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen' (G-IHD) uitgewerkt. In een tweede fase die nu ten einde loopt, werden voor elk van deze SBZ gebiedseigen instandhoudingsdoelen (S-IHD) opgesteld. Medio 2017 heeft de Vlaamse Regering, op één na, alle S-IHD besluiten vastgesteld. In heel wat SBZ zijn al meerdere jaren IHD-gerichte maatregelen in uitvoering.

Meer dan de helft van de soorten vermeld in de bijlagen van de Habitatrichtlijn bevindt zich actueel in een ongunstige staat van instandhouding.

Een tweede plandoelstelling bepaalt dat de toestand van bedreigde en beschermde soortengroepen verbeterd moet zijn tegen 2015. Voor de broedvogels wordt een toename van 10% t.o.v. de periode 2007-2008 tegen 2015 verwacht. Voor de bos- en landbouwvogels is het Milieubeleidsplan 2011-2015 (MINA-plan 4) doel niet gehaald, voor de generalisten is het onduidelijk. Ook voor de vlinders en de overwinterende watervogels is het doel (+10% t.o.v. 2004) niet gehaald.

Rode Lijsten geven aan wat de kans op uitsterven is van een soort in een bepaalde regio en tonen dus hoe het met de soorten in Vlaanderen is gesteld. Ze vormen dan ook een belangrijke basis voor het soortenbeleid in Vlaanderen. Van de 2.112 soorten op de gevalideerde Rode Lijsten, zijn 148 soorten, of één op 14, de laatste 100 jaar uit Vlaanderen verdwenen. Van de overige geëvalueerde 1.964 soorten zijn ongeveer één op vier 'Ernstig bedreigd', 'Bedreigd' of 'Kwetsbaar'. Hun populaties zijn sterk achteruit gegaan en/of hebben een kritisch minimum bereikt waardoor de soort op het punt staat uit Vlaanderen te verdwijnen.

Sinds enkele jaren bestaat het instrument van de soortenbeschermingsprogramma's met als doel de gunstige staat van een soort (of meerdere soorten) binnen Vlaanderen.

Volgende soortenbeschermingsprogramma's zijn door de minister vastgesteld:

- Antwerpse haven
- Bever
- Gladde slang
- Grauwe kiekendief
- Hamster
- Heivlinder
- Knoflookpad
- Kwartelkoning
- Roerdomp
- Beekprik, rivierdonderpad en kleine modderkruiper
- Grauwe klauwier
- Hazelmuis
- Vroedmeesterpad

Om de versnippering van natuurgebieden tegen te gaan en tot grotere en beter verbonden leefgebieden voor planten en dieren te komen, voorzien het Natuurdecreet en het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) de afbakening van 125.000 ha Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) en 80.000 ha natuurverwevingsgebied (NVWG). Verder kan er een onbepaalde oppervlakte natuurverbindingengebied afgebakend worden (bevoegdheid provincies).

Ongeveer 14 jaar na het verstrijken van de einddatum (2003) in het Natuurdecreet en acht jaar na het streefjaar (2008) in het RSV, is 74% van het VEN (ca. 92.000 ha) en 3% (of 6% volgens het herziene RSV) van het NVWG (ca. 5.084 ha) afgebakend.

Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) stelt ook dat er voor de planologische bestemmingsplannen 38.000 ha extra bos-, natuur- en reservaatgebied moest bijkomen in vergelijking met de oppervlakte in 1994. 19 jaar na de vaststelling van het RSV werd ca. 40% van de vooropgestelde oppervlakte natuur-, reservaat- en bosgebied en overig groengebied gerealiseerd.

Volgens het MINA-plan 4 nemen de beboste oppervlakte en de kwaliteit ervan aanzienlijk toe tegen 2020. Op basis van de laatste meting van de Boswijzer (2013) bedraagt de oppervlakte bos 185.686 ha (betrouwbaarheidsgrenzen -14.163 ha en +1.803 ha). Omdat het verschil met de eerste meting (= nulmeting in 2010) van de Boswijzer, 8.362 ha, zich binnen dit betrouwbaarheidsinterval bevindt, is het niet mogelijk om een uitspraak te doen over de recente trend en dus na te gaan of de beboste oppervlakte al dan niet toeneemt.

Een andere natuurbeleidsdoelstelling stelt dat het aantal gesaneerde prioritaire vismigratieknelpunten toeneemt. Dit sluit aan bij de BENELUX-beschikking vismigratie. Die stelt dat voor 31 december 2015 90% van de hindernissen van eerste prioriteit op de prioriteringskaart weggewerkt moeten worden (fase 1 – MINA-plan 4) en de hindernissen van tweede prioriteit voor 31 december 2021 (fase 2 – MINA-plan 4). Eind 2015 waren 19 van de 46 (41%) knelpunten van fase 1 gesaneerd. Fase 1 van het MINA-plan 4 doel en de BENELUX-beschikking werd bijgevolg niet gehaald. Indien het huidige saneringstempo wordt aangehouden, zullen de geïnventariseerde vismigratieknelpunten op de prioritaire waterlopen van fase 2 waarschijnlijk pas na 2021 gesaneerd worden. De belangrijkste obstakels zijn de beschikbare budgetten, personeelscapaciteit en maatschappelijke hinderpalen.

In de provincie Antwerpen (analyse dienst Integraal Waterbeleid (DIW), 2017) zijn de meeste hindernissen van tweede prioriteit. Tot op heden zijn er ongeveer 70 van weggewerkt.

Nog openstaande knelpunten voor de volgende legislatuur die we als waterloopbeheerder moeten aanpakken (die van polders en wateringen niet meegerekend):

- kleine projecten = 31
- grote projecten = 27
- in samenwerking met de Vlaamse waterloopbeheerders (voornamelijk kruising met kanalen, monding in bevaarbare waterlopen) = 32

Uitdagingen

De provincie is goed geplaatst om significant bij te dragen aan de Europese biodiversiteitsstrategie en Vlaamse beleidsdoelen m.b.t. groene infrastructuur⁶, habitatkwaliteit en ecosysteemdiensten:

De provincie beschikt vanuit wetgeving en eigen beleidskeuzes immers over het geschikte instrumentarium (groendomeinen, waterlopenbeheer, vzw Kempens Landschap, opmaak beheerplannen gemeenten, regionale landschappen, bosgroepen, soortgerichte projecten, gebiedsgerichte projecten, ruimtelijke instrumenten, omgevingsvergunning...) om te werken aan:

- functionele connectiviteit voor biodiversiteit;

⁶ **'Groene Infrastructuur'**: een strategisch opgezet netwerk van natuurlijk en seminatuurlijke gebieden met diverse milieukenmerken, dat is ontworpen en wordt beheerd teneinde een brede reeks ecosysteemdiensten te leveren. Het omvat groene ruimten (of blauwe wanneer het om aquatische ecosystemen gaat) en andere fysieke elementen in landzones (met inbegrip van kustzones) en zeezones. Op het land is GI aanwezig in plattelands- en stedelijke omgevingen'. (bron: Groene Infrastructuur (GI)- Versterking van Europa 's natuurlijk kapitaal. Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité van de regio's. (Brussel, 6.5.2013; COM(2013) 249 (final))

- basiskwaliteit van ecosystemen (als noodzakelijke randvoorwaarde om ecosysteemdiensten te kunnen leveren);
- 'verbindende' communicatie i.f.v. draagvlak voor biodiversiteit bij doelgroepen (natuur- en milieueducatie en educatie voor duurzame ontwikkeling (NME-EDO), bedrijven, landbouw, boseigenaars, zorginstellingen,...).

Naast het continueren van deze huidige inspanningen liggen, binnen het overkoepelende kader van de landschapsbeelden biodiversiteit, nieuwe toekomstige uitdagingen op het vlak van:

- Europese natuurdoelen;
- ruimte voor natuur;
- kwalitatief – en functioneel groenblauw netwerk;
- een goed doordacht beheer van invasieve planten- en diersoorten;
- het ondersteunen van het gemeentelijk biodiversiteitsbeleid met groenvisie en beheerplannen als belangrijke uitbreiding op het huidige aanbod. Via groenvisie en groenbeheerplanning worden ook positieve bijdragen geleverd aan het klimaatadaptatiebeleid;
- via de ecosysteem- of landschapsdiensten-benadering stappen vooruit zetten in het vergroten van het draagvlak om particuliere eigenaars (die het grootste aandeel vormen in het buitengebied) (opnieuw) mee te laten investeren in een kwaliteitsvol groenblauw netwerk.

Regionale landschappen en bosgroepen kunnen een significante bijdrage leveren aan meerdere van deze uitdagingen. In onderstaande tabellen wordt diverse indicatoren opgesomd die hun huidige doelstellingen en taken illustreren (uit de periode 2014-2016).

	RIVIERENLAND	DE VOORKEMPEN	KLEINE EN GROTE NETE	SCHELDE-DURME
Aantal betrokken gemeenten	14	18	18	4*
Effectieve leden vzw	50	61	81	54
Personeelsleden vzw (VTE)	6,9	7,8	8,6	10

Kerngetallen regionale landschappen (deel RLSD gelegen in Provincie Antwerpen)*

	ANTW. NOORD	ANTW ZUID	ZUIDERKEMPEN	KEMPEN NOORD
Aantal leden privaat	430	336	1.850	3.016
Aantal leden openbaar	20	30	22	39
Personeelsleden vzw (VTE)	4	3	5	6,6

Kerngetallen bosgroepen

THEMA	OMSCHRIJVING	EENHEID	RL	BG	RL+BG
Terreinrealisaties Natuur- en landschapszorg					
Algemeen					
Inzet sociale economie	Gewerkte manuren	mu	14.316,22	14.400,00	28.716,22
Inzet vrijwilligers	Aantal personen	aantal	221,67	94,33	316,00
Kleine Landschapselementen en natuurherstel					
Hagen en heggen	Lengte aangeplant	km	16,29		16,29
	Lengte onderhouden/hersteld	km	0,30		0,30
Houtkanten en houtwallen en vogelbosjes	Oppervlakte aangeplant (nieuw)	km	5,56		5,56
	Oppervlakte onderhouden/hersteld	km	4,76		4,76
	Bosranden aangeplant	m²	5.750,00	11.336,33	
	bosranden onderhouden/hersteld	m²	0,00		0,00
	aantal dreven in onderhouden	km	97,82		97,82
	aantal dreven aangeplant	km	0,50		0,50
Hoogstamboomgaarden	Aantal nieuw aangeplante hoogstamboomgaarden	m²	11,25		11,25
	aantal onderhouden Hoogstamboomgaarden	m²	1,86		1,86
Aantal bomen verzorgd/onderhouden	aantal herstel/verzorging bomen in dreefverband	stuks	100,00		100,00
	Knotbomen beheerd	stuks	1.683,00		1.683,00
	Hoogstamfruitbomen aantal onderhouden	stuks	299,00		299,00
	Monumentale bomen verzorgd	stuks	61,00		61,00
Autochtone bomen en struiken	gewicht geoogst zaad (ongeschoond)	kg	0,00		0,00
	aantal opgekweekt plantgoed	stuks	0,00		0,00
	beheerde zaadboomgaard / oogstlocaties	ha	0,50		0,50
Bos	Aanplant oppervlakte (nieuw)	ha	2,29	61,79	64,08
	Omvorming	ha	1,30	470,10	471,40
Aangekochte (verdeelde) bomen- en struiken	aantal gekochte planten (uit alle acties)	stuks	132.129,00	37.285,67	169.414,67
	waarvan gelabeld Plant Van Hier	stuks	62.490,80		62.490,80
	<i>Solitaire bomen</i> Aantal aangeplant	stuks	898,00		898,00
	Hoogstamfruitbomen aantal aangeplant	stuks	880,00		880,00
	Dreven aantal bomen aangeplant in dreefverband	stuks	498,00		498,00
Hooi- en grasland	Herstel (maaien, chopperen, waterhuishouding...)	ha	1,05		1,05
Akkers	Inzaaien biodiversiteitsmengsels	ha	314,16		314,16
Bermen	Herstel	ha	0,00		0,00
	Inzaaien biodiversiteitsmengsels	ha	1,53		1,53
Heide	Herstel (plaggen, maaien)	ha	6,17		6,17
Parkherstel	Park heraangelegd, hersteld	ha	2,77		2,77
Exotbestrijding	In lineaire elementen (houtkanten)	m²	2,09		2,09
	In vlakkelementen (bos)	ha	11,89	230,62	242,51
Poelen	Aantal nieuw aangelegd/hersteld	stuks	31,00		31,00
	Oppervlakte aangelegd/hersteld	m²	7.845,18		7.845,18
Vijvers	Aantal aangelegd/hersteld	stuks	8,00		8,00
	Oppervlakte aangelegd/hersteld	m²	25.150,20		25.150,20
Vennen	Aantal nieuw aangelegd	stuks	0,00		0,00
	Oppervlakte nieuw aangelegd	m²	0,00		0,00
	Aantal hersteld	stuks	6,00		6,00
	Oppervlakte hersteld	m²	44.000,00		44.000,00
Nestkasten- en kunstnests en infrastructuur soorten	Aantal nests en kasten geleverd	stuks	363,00		363,00
	Andere infrastructuur voor soorten (boombruggen, bijenhotel,...)	stuks	47,00		47,00
Natuurrecreatie en recreatief medegebruik			0,00		0,00
Trage wegen en holle wegen	Lengte onderhoud/beheerd in f van landschap/natuur	km	2,40		2,40
Trage wegen - Wandelpaden	lengte (her)opengestelde wegen	km	13,18		13,18
	lengte wandelpad ingericht	km	10,83		10,83
	beheerd in functie van toegankelijkheid (bewegwijzering...)	km	1.378,28		1.378,28
	beheerplan opgemaakt/in opmaak	km	803,40		803,40
Aantal recreatieve/publieke plekken ingericht	aantal speelbossen, belevingsvolle picknickplekken, belevingsst	stuks	87,00	6,00	93,00
Natuureducatie, samenwerking en draagvlakvorming					
Brede publieksactiviteiten	aantal georganiseerd	stuks	175,00		175,00
	aantal deelnemers	deelnemers	49.809,00		49.809,00
Educatieve activiteiten	aantal georganiseerd	stuks	164,00	39,00	203,00
	aantal deelnemers	deelnemers	6.250,00	1.376,67	7.626,67
Participatie en ondersteuning					
Acties/terreinrealisaties uitgevoerd ism gemeenten	aantal terreinrealisaties op openbaar domein	stuks	167,00		167,00
Loketfunctie	adviezen aan particulieren/landbouwers/gemeenten	stuks	2.140,00	643,00	2.783,00

Klimaat(verandering)

Het klimaatakkoord van Parijs van 2015 omvat afspraken om de uitstoot van broeikasgassen te beperken, zodat de opwarming beperkt blijft tot 1,5 of 2 °C t.o.v. het pre-industriële niveau. Klimaatmitigatie blijft in de toekomst dan ook een belangrijke poot. Maar zelfs bij maximale inspanningen inzake het terugdringen van onze uitstoot, heeft de uitstoot van de voorbije decennia heel wat processen in gang gezet die we niet meer kunnen keren. Klimaatadaptatie wordt naast klimaatmitigatie belangrijk. Hoe kunnen we anticiperen op en ons aanpassen aan deze veranderingen?

De provincie Antwerpen heeft een klimaatplan en sinds eind 2016 een eerste provinciaal klimaatadaptatieplan. In uitvoering van het Europese convenant 'Mayors Adapt' zijn 7 adaptatiestrategieën ontwikkeld op basis van een risico- en kwetsbaarheidsanalyse (Risico- en kwetsbaarheidsanalyse voor de provincie Antwerpen, Patrick Willems KUL, 2015, en gegevens KMI) met o.a. volgende vaststellingen:

- De ontwikkelde provinciale klimaatscenario's wijzen eenduidig op een stijging van de gemiddelde omgevingstemperatuur tegen 2100 met 1,6 à 4,2 °C in de winter, met 2 à 6 °C in de zomer en op meer neerslag tijdens de winter.
- De meeste klimaatscenario's tonen een daling van de gemiddelde zomerneerslag voor Vlaanderen. Voor de lente vertonen de meeste modellen een lichte neerslagtoename, voor de herfst is het gemiddeld genomen een status quo.
- Bijna alle modellen tonen een daling in windsterkte voor lente en zomer. Voor herfst en winter is de situatie erg onduidelijk, we zien zowel toenames als afnames in windsterkte. Er is wel een consensus over de toename in hevige stormen in de herfst-winterperiode.
- Afname in aantal hagelbuien maar toename in aantal zeer hevige hagelbuien met hagelbollen met grote diameter.
- Afname in aantal vorstdagen.
- Afname in aantal mistdagen.
- Toename in aantal hittegolven.

Sinds begin 2017 is de provincie Antwerpen 'territoriaal coördinator' voor de nieuwe burgemeestersconvenant 2030. Hiermee is de basis gelegd voor een ambitieus vervolg op de huidige provinciale doelstelling 'klimaatneutrale organisatie 2020'.

De engagementen binnen de burgemeestersconvenant 2030 en 7 adaptatiestrategieën van het provinciaal klimaatadaptatieplan

1. Groenblauw netwerk stedelijk gebied (zie biodiversiteit)
2. Groenblauw netwerk buitengebied (zie biodiversiteit)
3. Klimaatrobuuste infrastructuur, materialen en toestellen
4. Duurzaam omgaan met water
5. Klimaatbewuste en zelfredzame samenleving
6. Link tussen adaptatie en mitigatie
7. Beleidstrategie voor klimaatadaptatie

leveren het 'framework' waarbinnen de grote uitdagingen m.b.t. klimaatmitigatie, energie en klimaatverandering dienen geconcretiseerd te worden. Een aantal van deze uitdagingen worden nader geduid.

Uitdagingen energie en broeikasgassen

België heeft eigen doelstellingen voor elk van de aspecten uit het Europees Klimaat- en Energiepakket voor de periode 2013-2020. De inspanningen om deze doelstellingen te behalen zijn tussen de 3 gewesten én de federale overheid verdeeld. Op 4 december 2015 sloten de 4 klimaatministers hierover een akkoord.

- 15% reductie van broeikasgasuitstoot tegen 2020 (t.o.v. 2005) (dit verwijst naar de niet-ETS sectoren, ETS-bedrijven vallen onder de Europese verplichtingen van de richtlijn emissiehandel)
- 13% hernieuwbare energie tegen 2020
- Daarnaast engageerde ons land zich ook tot een energie-efficiëntiedoelstelling van 17,8% (in het kader van de Europese energie-efficiëntierichtlijn)
- Telkens worden deze doelstellingen verdeeld over de 3 gewesten. Voor het Vlaams Gewest houdt dit in:
 - 15,7% reductie van broeikasgasuitstoot tegen 2020
 - Stijging tegen 2020 van de productie door hernieuwbare energie in Vlaanderen met 2,156 Mtoe⁷
 - 14,5 miljoen euro bijdrage aan internationale klimaatfinanciering

In oktober 2014 zijn de EU-leiders nieuwe klimaat- en energiedoelstelling voor 2030 overeengekomen:

- minstens 40% minder uitstoot van broeikasgassen ten opzichte van 1990
- minstens 27% hernieuwbare energie
- minstens 27% meer energie-efficiëntie

Een verder pad ligt voor België en Vlaanderen nog niet vast. Voor een pad naar 2030 gebeurde een eerste verkennende studie op Vlaams niveau:

<http://www.vlaamseklimaatop.be/verkennende-studie-2030-2050-Vlaanderen>. Uit deze studie kwam een mogelijke vertaling van de route 2050 die de EU uitstippelde voor de Vlaamse sectoren en hun uitstoot:

De gebouwen- en de transportsector zijn verantwoordelijk voor het grootste aandeel aan broeikasgasemissies in Vlaanderen en leveren in het verkenningsscenario dan ook de grootste bijdrage in de reducties tegen 2030 en 2050. De grote afname in de gebouwensector kan worden verklaard door betere isolatie van gebouwen en alternatieve verwarmingstechnieken (in het bijzonder door warmtepompen). De dalingen in emissies in de transportsector zijn voornamelijk toe te schrijven aan het personenvervoer. Een gevolg van een verbeterde efficiëntie van voertuigen in combinatie met de overgang naar alternatieve brandstoffen (biobrandstoffen en elektriciteit) en een verschuiving binnen het personenvervoer van wagens naar openbaar vervoer.

Volgende tabel vat de resultaten voor totale niet-ETS en sectorale broeikasgasreducties in de verkenning samen:

Sector	Verkenning	
	2030	2050
Gebouwen	-58%	-98%
Transport	-49%	-74%
Niet-ETS-industrie	-24%	-24%
Landbouw	-25%	-32%

⁷ Mtoe staat voor megaton olie-equivalent. Mtoe is een rekeneenheid die gebruikt wordt om de hoeveelheid energie van verschillende energiebronnen vergelijkbaar te maken. Eén ton olie-equivalent is ongeveer gelijk aan de netto warmte-inhoud van 1 ton ruwe aardolie.

Sector	Verkenning	
Afval	-39%	-55%
Totaal niet-ETS-sectoren	-44%	-70%

Uitdaging natuur door klimaatverandering

- Groenblauwe netwerken voor migratie van soorten, met aandacht voor gradiënten: noord-zuid, nat-droog, hoog-laag.
- Aanwezigheid nieuwe planten- en diersoorten (nog niet helemaal duidelijk welke boom- en struiksoorten best zullen aangepast zijn voor de klimaatverandering).
- Monotone naaldbossen en droge heidegebieden worden nog kwetsbaarder voor brand in lange droogteperioden.
- De kwetsbaarheid van grondwaterafhankelijke vegetaties en diersoorten stijgt.
- De klimaatverandering versterkt bepaalde (bio)chemische reacties in bodem en water zoals verzuring, eutrofiëring, verminderd zuurstofgehalte in water,... Dit maakt specifieke soorten nog meer kwetsbaar en werkt verruiging in de hand.
- Door fenologische verschuivingen (vroeger verschijnen van blad, bloem, broedperiode, aankomst trekvogels, vliegperiode insecten,..) kunnen interacties tussen soorten ontregeld geraken omdat niet alle soorten op dezelfde manier reageren.
- Door het voortschrijdend neerslagtekort zullen poelen, vijvers en grachten gemakkelijker droogvallen in de zomer, met nadelige gevolgen voor amfibieën en andere watergebonden soorten.

Uitdaging recreatie door klimaatverandering

- Grotere behoefte aan 'verkoelend groen'; mogelijk verhoogde druk op onze groendomeinen, aandachtspunt bij aanleg en beheer van speelplekken, trage wegen, wandellussen,...
- Grotere behoefte aan verkoelend water; mogelijk verhoogde druk op buitenzwembaden, zwem- en recreatievijvers,...

Uitdaging landbouw

- Door voortschrijdend neerslagtekort een risico op tekort aan water.
- Mogelijk aanpassing nodig naar nieuwe teelten.

Uitdaging ruimtelijke ordening

- Behoud open ruimte voor aaneengeschakelde groengebieden, blauwgroene netwerken en ruimte voor overstromingsgebieden.
- Behoud en uitbreiding van open ruimte in stedelijk weefsel voor verkoelend groen en water.

Uitdaging Economie

- Inzetten op circulaire economie.
- Aanleg en renovatie van bedrijventerreinen, rekening houdend met klimaatadaptatie.

Uitdaging gezondheid

- Hitte- en droogtestress (sterk doelgroepafhankelijk).
- Stress door rampen (overstroming, storm, hagel,..).

Dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid (DMN)

De actuele stand van zaken van de 'planetaire grenzen' herbevestigt de 'sense of urgency' m.b.t. de beleidsthema's die DMN coördineert voor de provincie Antwerpen: biodiversiteit en klimaat. Een hoog ambitieniveau is noodzakelijk om de trends om te keren die hebben geleid tot de (ver) overschreden grenzen inzake draagkracht van beide 'levensaders' voor de planeet.

Met de Global Goals en megatrends als integrerende beleidskaders en via interne en externe partnernetwerken wil DMN via vijf resultaatgebieden actief bijdragen aan een positieve, provinciale impact:

- op de kwaliteit van de systemen die de planeet gezond houden en
- op de drijvende krachten in de maatschappij die de kwaliteit van die systemen beïnvloeden.

Deze vijf resultaatgebieden zijn: intern milieumanagement, ondersteuning gemeenten, klimaat en duurzaamheid, biodiversiteit, landschapsdiensten.

1. Interne analyse

Resultaatgebied 'Intern milieumanagement'

Voorbeeldfunctie, interne milieuzorg,... Het heeft altijd hoog op de provinciale agenda gestaan. De provincie heeft al bijna 10 jaar een intern milieumanagement dat is georganiseerd volgens de bepalingen van de internationale ISO14001 norm. Het provinciale ISO14001 milieumanagementsysteem wordt extern ge-audit en gecertificeerd.

Het basisidee achter dit managementsysteem is plannen, uitvoeren, meten, controleren en bijsturen van hoe we omgaan met afval, papierverbruik, energieverbruik, CO₂ reductie, waterbesparing, Het doel is om de milieu-impact van onze organisatie te beheersen en terug te dringen. Dit doen we via ambitieuze organisatiedoelstellingen zoals:

- we zijn als organisatie klimaatneutraal tegen 2020;
- onze aankopen zijn 100 % duurzaam tegen 2020.

De coördinatie van het milieumanagement via ISO14001 gebeurt binnen het departement leefmilieu door het ISO team.

In 2018 is er de overgang naar de nieuwe ISO14001:2015 norm waar het verder 'verinnerlijken' van milieumanagement in de organisatie centraal staat. Deze overgang gaat gepaard met het doorvoeren van diverse maatregelen om de werkefficiëntie bij het implementeren van ISO14001 te vergroten. Belangrijkste focus daarbinnen is het datamanagement gerelateerd aan het opvolgen en interpreteren van onze milieuprestaties. Het continue verbeteren van de interne en externe communicatie over onze milieuprestaties (en de onderliggende acties om deze te bereiken) is een laatste aandachtspunt.

Resultaatgebied 'Ondersteuning gemeenten'

De provincie Antwerpen heeft reeds een lange traditie in de ondersteuning van gemeenten opgebouwd. De algemene beleidsondersteuning voor milieu, biodiversiteit, klimaat en duurzame ontwikkeling is regionaal georganiseerd. De provinciale regiowerking vervult een scharnierfunctie, enerzijds tussen gemeenten en de diverse deskundigen werkzaam binnen de provinciale diensten, anderzijds tussen de verschillende interbestuurlijke actoren actief in de beleidsvelden milieu, klimaat, biodiversiteit en duurzame ontwikkeling. De provincie is ingedeeld in twee regio's. De regioverantwoordelijke is het eerste aanspreekpunt voor de gemeentelijke ambtenaren. De klantentevredenheid over de regiowerking wordt bevraagd via een driejaarlijkse enquête en ligt hoog (nagenoeg 80 % in 2015).

De regioverantwoordelijken organiseren hun klantencontacten met de gemeenten op diverse wijze: loket, milieuoverleg, duurzaamheidsoverleg, thematisch overleg, provinciale milieudag en persoonlijke rondgangen. Dit fijnmazige contactennetwerk stelt de regiowerking in staat een ondersteuningsaanbod op maat van gemeenten uit te werken. En omgekeerd om de campagnes en projecten van provinciale diensten te faciliteren (met als belangrijkste voorbeeld de campagne klimaatneutrale organisatie 2020).

Het ondersteuningsaanbod omvat campagnes, sensibilisatiemateriaal, thematische vormingen, coachingstrajecten, ...

Hiernaast beschikt het departement Leefmilieu over een modern uitgebouwd milieulabo dat een uitgebreide technische ondersteuning biedt aan gemeenten, de Vlaamse

overheid, burgers en bedrijven, en over een deskundigenteam voor de opmaak van diverse types natuur- en groenbeheerplannen.

Geplande projecten voor de komende jaren zijn: stroomlijnen en afstemmen vormingen voor gemeenten m.b.t. stedenbouw en milieu in relatie tot de omgevingsvergunning, ondersteuningsaanbod duurzame aankopen/circulaire economie, netwerkmomenten gemeentelijke mandatarissen, capaciteitsopbouw gemeenten inzake participatief klimaatbeleid, ondersteunen gemeenten opmaak (volgende generatie) klimaat(adaptatieplannen).

Resultaatgebied 'Klimaat en duurzaamheid'

Het provinciaal klimaatplan biedt de basis voor het provinciaal klimaatbeleid dat momenteel streeft naar de doelstelling 'klimaatneutrale organisatie 2020' via drie pijlers:

- provinciale organisatie;
- ondersteuning gemeenten die aan dezelfde doelstelling werken (43 gemeenten) (zie ondersteuning gemeenten);
- campagne 'vriend van' die inzet op bewustwording en gedragsverandering bij de bevolking.

Het provinciaal klimaatbeleid wordt uitgewerkt via een sterk uitgebouwd intern en extern partnernetwerk (intercommunales, netbeheerders, NGO's, andere provincies, Vlaamse diensten en kennisinstellingen, ...).

De resultaten voor de provinciale organisatie worden opgevolgd via een tweejaarlijkse broeikasgasinventarisatie. Algemeen is er hier een sterke interactie met het interne milieumanagement.

Een belangrijk instrument binnen het klimaatbeleid zijn de groepsaankopen groene stroom en zonnepanelen en de klimaatsubsidies.

Sinds enkele jaren is er een specifieke doelgroepenwerking m.b.t. klimaat en energie uitgebouwd naar scholen samen met Provinciaal Instituut voor Milieueducatie/duurzame scholen, straffe scholen (PIME/MOS).

In 2016 is het eerste provinciale klimaatadaptatieplan goedgekeurd. Het levert op de eerste plaats een onderbouwde en uitgebreide risico- en kwetsbaarheidsanalyse voor de provincie Antwerpen m.b.t. klimaatverandering. De provincie is inmiddels (sinds 2017) territoriaal coördinator voor de burgemeestersconvenant 2030. Hiermee is de basis gelegd om, samen met de bestaande interne en externe partnernetwerken, de ambitieuze doorstart na 2020 voor te bereiden, wanneer de huidige provinciale klimaatdoelstelling zal aflopen. De uitdagingen voor deze volgende planfase zijn groot (zie inleiding).

De provincie Antwerpen is in 2017 ingestapt in de Vlaams green deal circulaire aankopen en maakt ook deel uit van het Europese lerend netwerk GPP4Growth.

Daarmee engageert de provincie zich om haar werking rond het verduurzamen van aankopen te continueren en verder uit te breiden met producten en diensten die de circulaire economie ondersteunen.

De gidsen 'Duurzaam aankopen' en 'Duurzame evenementen' blijven het instrument om deze kennis te borgen binnen de provinciale organisatie (zie intern milieumanagement) en om de gemeenten hierin te ondersteunen (zie ondersteunen gemeenten).

Resultaatgebied 'Biodiversiteit'

De landschapsbeelden biodiversiteit zijn het kader waarmee via 6 pijlers het provinciaal biodiversiteitsbeleid wordt uitgewerkt. Voor educatie, investeringen en dagdagelijks beheer wordt provinciaal beleid uitgevoerd door het provinciale NME-EDO netwerk, provinciale groen- en recreatiedomeinen, dienst Integraal Waterbeleid (DIW) en dienst Mobiliteit (DMOB). Deze diensten vormen het belangrijkste interne partnernetwerk.

De zes pijlers zijn:

- gebiedsgerichte werking;
- soortgerichte werking;
- coördinatie beheer invasieve planten en dieren;
- erkennen, opvolgen en subsidiëren van regionale landschappen en bosgroepen;
- opmaak natuurbeheerplannen;
- kennismanagement.

Gebiedsgericht wordt op eerste plaats geïnvesteerd om via beleidsadviesing positief te wegen op habitatkwaliteit en functionele kwaliteit in diverse planprocessen en (provinciale) projecten (bv. Rupelstreek, Fortengordel). In twee gebiedsgerichte projecten die DMN coördineert (Zuidrand en Landduinenregio) wordt een stap verder gegaan en worden zelf projecten en processen geïnitieerd om lokaal habitatkwaliteit en functionele ecologische netwerken te behouden en versterken.

Binnen de gebiedsgerichte werking hoort ook de doelgroepenwerking naar bedrijven, scholen (vergroeningsprojecten samen met PIME/MOS) en zorginstellingen (zie landschapsdiensten). Ondermeer via de tool 'BIODIVA' wordt biodiversiteit gepromoot bij bedrijven.

Voor sommige soorten(groepen) zijn, al dan niet tijdelijk, specifieke beheer- en inrichtingsmaatregelen noodzakelijk om tot duurzame populaties te komen. De provincie heeft i.f.v. beleidsprioritering hiervoor het concept van de provinciale prioritaire soorten (PPS) ontwikkeld. Daarbinnen worden voor vleermuizen en de rugstreepad reeds meerdere jaren soortgerichte projecten gecoördineerd. Het PPS beleid wordt aanvullend ook gerealiseerd via een structurele samenwerking met de Vlaamse vogelopvangcentra.

De provincie coördineert al meerdere jaren, binnen een partnernetwerk van kennisinstellingen en Vlaamse overheidsdiensten, mee de kennisopbouw en beheermaatregelen voor 4 invasieve planten en dieren: Japanse duizendknoop, zomerganzen of standganzen, stierkikker en waterplanten (dienst Integraal Waterbeleid). Omwille van nieuwe Europese wetgeving (zie inleiding) zal deze coördinatie in belang toenemen.

Om de provinciale doelen inzake biodiversiteit en landschappelijke kwaliteit (zie landschapsdiensten) te realiseren kan ook gerekend worden op de regionale landschappen en bosgroepen. Sinds 1 januari 2014 vallen de regionale landschappen en bosgroepen voor hun erkenning, evaluatie en subsidiëring onder de bevoegdheid van de provincies. Naast een basissubsidie voor hun structurele basiswerking zijn projectsubsidies beschikbaar waarmee deze verenigingen werken aan de realisatie van de provinciale beleidsdoelen: landschapsbeelden biodiversiteit, provinciale prioritaire soorten, trage wegen (zie landschapsdiensten) en vergroenen van scholen.

Als onderdeel van de regiowerking (zie ondersteuning gemeenten) worden reeds 20 jaar diverse types natuurbeheerplannen opgemaakt voor gemeenten en provinciale eigendommen. Hiermee wordt gestreefd naar een optimalisatie van habitatkwaliteit en/of functionele connectiviteit van deze eigendommen. Voor de gemeenten zijn inmiddels meer dan 250 beheerplannen opgesteld waarvan berm- en bosbeheerplannen de belangrijkste zijn (voor 61 van de 70 gemeenten). Een enquête bij de gemeenten in het

najaar van 2017 leert dat de top 3 van de gemeentelijke wensenlijst inzake toekomstige beheerplannen bestaat uit: trage wegen, straatgroen en bermen.

Binnen de pijler kennismanagement wordt op een gestructureerde manier informatie over verspreiding van fauna en flora, natuurbeheer, landschap en landschapsbeheer verzameld, ontsloten in databanken en verspreid naar provinciale beheerders, beleidsadviseurs, gemeenten, regionale landschappen en bosgroepen. Voor dit kennismanagement wordt structureel ingezet op de kwaliteitsvolle informatie aangeleverd vanuit vrijwilligersnetwerken. Dit gebeurt binnen de Antwerpse Koepel voor Natuurstudie en een structurele samenwerking met Natuurpunt Studie vzw.

Resultaatgebied 'Landschapsdiensten'

Landschap (of landschappelijke kwaliteit) staat centraal bij deze cluster activiteiten. Het holistische karakter van landschappen, 'landschap is een geheel van verschillende lagen', wordt gebruikt om beleidsintegratie en stakeholdermanagement te bevorderen en zo landschappelijke kwaliteiten met een nadruk op biodiversiteit te versterken.

Op de eerste plaats gebeurt dit door kennismanagement (zie biodiversiteit) via de provinciale landschapskaart en sensibilisatie via de provinciale landschapsdagen.

Gebiedsgericht maakt landschappelijke kwaliteit deel uit van de beleidsadvisering en zijn er specifieke projecten opgezet om landschappelijke kwaliteit te bevorderen in diverse beschermde landschappen. Inmiddels zijn landschapsbeheerplannen opgemaakt voor de Antitankgracht, Brechtse Heide, Kesselse Heide en omgeving en Zevenbergenbos-Muizenbos.

De voorbije jaren is ook geïnvesteerd in kennisopbouw m.b.t. ecosysteemdiensten of landschapsdiensten⁸. Zij dragen immers bij aan de geïntegreerde benadering van gebiedsvisies en projectwerking. Bovendien heeft de ervaring geleerd dat landschapsdiensten geschikt zijn om:

- bruggen te bouwen tussen natuur en (immaterieel en materieel) erfgoed;
- intern en extern stakeholdermanagement te faciliteren;
- geïntegreerde visies te maken op verschillende schaalniveaus;
- geïntegreerde projecten te ontwikkelen;
- wervende en inspirerende communicatie-producten te ontwikkelen.

De grootste capaciteit wordt ingezet op een kwaliteitsvolle beleving van het landschap aangepast aan de lokale draagkracht ervan. Ondermeer via de projecten speelbossen en speelweefsel van bosgroepen en regionale landschappen en met name via de werking rond Trage Wegen. Middels projectcoördinatie, lerende netwerken en inspirerende communicatieproducten (bv. tragewegenkaart Meerhout) zijn reeds ruim 40% van de gemeenten actief bezig met Trage Wegen. Dit thema staat ook hoog op de gemeentelijke beleidsagenda (zie Biodiversiteit).

Daarnaast is samen met het Provinciaal Instituut voor Hygiëne (PIH) ingezet op stilte als resultante van landschappelijke kwaliteiten. Dit heeft geleid tot de aanduiding van volgende gebieden als stiltegebied: Polders van Bornem, Kalmthoutse Heide, De Liereman, Wortel-Kolonie.

Inmiddels is ook gestart met een project 'luwteplekken in forten' samen met de dienst Erfgoed (DEG).

⁸ *Ecosysteemdiensten en landschapsdiensten zijn grotendeels inwisselbare termen. Daar landschap een inherente erfgoedperspectief heeft, en in die zin een groter gamma aan diensten in de kijker zet, wordt in principe de term landschapsdiensten verder gebruikt.*

Twee recentere landschapsdiensten waarin wordt geïnvesteerd zijn biomassa en gezondheid.

Via houtige biomassa wordt de link gelegd tussen een duurzaam beheer van houtige kleine landschapselementen en bossen en lokale warmtevragen. Momenteel verloopt de kennisopbouw via pilootprojecten in o.a. Meerhout en Edegem. Met een uitgebreid partnernetwerk wordt via het project 'Kempisch energiehout' een ambitieuze opschaling voorbereid voor de Kempense gemeenten.

Groen, natuur, landschappen hebben een onmiskenbare positieve invloed op de menselijke gezondheid. Om de functionele relatie tussen natuur en gezondheid beter te begrijpen om nadien de groene ruimte beter te kunnen inplannen, beleefbaar te maken en te beheren is een samenwerking opgestart met de afdeling huisartsengeneeskunde van de Universiteit Antwerpen. De Leerstoel Zorg en Natuurlijke Leefomgeving is hier het uithangbord van.

Parallel is vanuit de landschapsbeelden biodiversiteit (zie Biodiversiteit) een sensibiliserende campagne gestart naar zorginstellingen om hen meer te laten investeren in een groene, natuurlijke zorgomgeving.

Nieuwe actoren in het beleidsnetwerk m.b.t. landschap en landschapsdiensten zijn de intergemeentelijke onroerende goederdiensten (IOED). De eerste verkennende stappen zijn gezet om tot een optimale beleidsmatige samenwerking te komen met de provincie en andere actoren (regionale landschappen, vzw Kempens Landschap, ...).

2. Analyse van de meso-omgeving

zie [NO_omgevingsanalyse_stakeholderanalyse_DMN.xls](#)

3. Analyse van de macro-omgeving

Maatschappelijk verantwoord ondernemen

Organisaties over de gehele wereld en hun stakeholders worden zich meer en meer van bewust van de voordelen en vooral van de noodzaak tot maatschappelijk verantwoord gedrag. Het doel van maatschappelijke verantwoordelijkheid is een bijdrage te leveren aan duurzame ontwikkeling (Global Goals). Als overheidsorganisatie hebben we hierin een voorbeeldfunctie te vervullen. Wat we zelf doen en hoe we dit doen, straalt af op onze 'klanten', hoe ruim ook bekeken.

Tot op heden wordt duurzame ontwikkeling vaak getrokken vanuit de afzonderlijke 'P's': Leefmilieu of Mondiaal beleid (Planet); Welzijn (People), Economie (Profit/Prosperity).

De Global Goals leveren een momentum om te bekijken hoe we met de ganse provinciale organisatie kunnen opschalen naar een organisatiebreed project inzake maatschappelijk verantwoord ondernemen.

Intern milieumanagement, klimaat en duurzaamheid

3.1.1. Demografische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Toename bevolking en snelheid waarmee ontwikkelingslanden zich ontwikkelen</i>	<i>Toename uitstoot broeikasgassen en uitputting grondstoffen u</i>	<i>Opmaak en uitvoering Klimaatplan Ondersteunen circulaire economie</i>
<i>Ontwikkeling van de bevolking</i>	Toename broeikasgasuitstoot en uitputting grondstoffen	Opmaak en uitvoering Klimaatplan Ondersteunen circulaire economie

3.1.2. Economische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Economische groei</i>	Omslag naar duurzame economie	Verandering consumptiepatronen voorbeeldfunctie overheid; wegen op markt door verduurzamen aankoopbeleid en inzetten op circulaire economie

3.1.3. Politieke factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking /
--------	-------------	------------------------

		beleid van het departement
<i>Verandering in wetgeving/bevoegdheden</i>	Kan leiden tot kansen (nieuwe bevoegdheden) of beperkingen (afbouw bevoegdheden)	Maximaliseren beleidsrendement binnen huidige bevoegdheden.

3.1.4. Ecologische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Duurzame ontwikkeling</i>	Meer aandacht voor 'Maatschappelijk verantwoord ondernemen'	Evolutie van milieubeleid naar duurzaamheidsbeleid
<i>Klimaatverandering</i>	Opwarming van de aarde heeft verregaande gevolgen voor biodiversiteit, natuur, water, grondstoffen, ...	- <i>Opmaak en uitvoering klimaatplan</i> - <i>Invloed op beheer (plannen)</i>

3.1.5. Sociale factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Stijging armoede</i>	Daardoor geen tijd en middelen voor actievere inzet terugdringen klimaatverandering	Bemoeilijkt beleidslijn m.b.t. sensibilisatie voor klimaatverandering

3.1.6. Technologische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Vergroten van technologische kennis om milieu en natuurproblemen op te lossen</i>	Kansen op grondstoffenefficiëntie en koolstofarme economie Draagt niet altijd bij aan een grotere bewustwording om brongericht de oorzaken van milieu- en natuurproblemen aan te pakken	Opbouw en verspreiden kennis innovatieve technologieën
<i>Ontwikkeling sociale media</i>	Impact op informatiegaring van burgers	Kansen bij sensibilisatie

Ondersteuning gemeenten

3.1.7. Demografische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
-	-	-

3.1.8. Economische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Financiële draagkracht</i>	Besparingen bij lokale overheden	Daling opdrachten en bijbehorende inkomsten van o.a. labo-activiteiten
<i>Concurrentie</i>	Sterke concurrentie binnen de (internationale) labo-sector (zie bijlage overzicht labo's)	Neerwaartse druk op prijzen, vermindering van opdrachten

3.1.9. Politieke factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Fusies</i>	Bepalen beleidsruimte	-Bepalen de projecten gevraagd in het kader van ondersteuning gemeenten -Nieuwe uitdagingen bv. handhaving (zie ook 3.1.3)
<i>Verkiezingen</i>	-Verandering van beleidskeuzes -Vertraging in verkiezingsjaar	Invloed op de opdrachten voor zowel Vlaamse als lokale overheden.
<i>Wijziging (milieu)wetgeving</i>	Nieuwe normen inzake geluid, waterkwaliteit, enz...	Invloed op onderzoeksmethoden

3.1.10. Ecologische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Klimaatverandering</i>	Klimaatverandering vereist nieuwe onderzoeksdomeinen	Inzetten op onderzoek, remediëring en opleiding
<i>Milieuvervuiling</i> <i>-bv. geluid</i> <i>-bv. waterkwaliteit, bodem, afval</i>	Veranderende of toenemende milieuvervuiling vereist nieuwe onderzoeksdomeinen	Inzetten op onderzoek, remediëring en opleiding

3.1.11. Sociale factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
-	-	-

3.1.12. Technologische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Nieuwe analysetechnieken (labo)</i>	Opvolging noodzakelijk want gevolgen voor strengere normen, nieuwe parameters, vooruitgang technologie	Inzetten op nieuwe methoden, ook gedreven door wetgeving en normen

Biodiversiteit, Landschapsdiensten

3.1.13. Demografische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>- Toename bevolking</i>	<i>Leidt tot toenemende verstedelijking (woningen, wegen, voorzieningen, ...) en zo tot habitatverlies, versnippering, daling landschappelijke kwaliteit</i>	<i>Vergroot de sense of urgency om werking biodiversiteit en landschapsdiensten ambitieus te continueren</i>

3.1.14. Economische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Ecosysteemdiensten/landschapsdiensten</i>	Valorisatie van natuur en landschap via ecosysteemdiensten kan een belangrijke troef worden in het overtuigen van (lokale) actoren om in natuur en landschap te investeren	Belangrijke ondersteuning biodiversiteits- en landschapsbeleid (bv. naar landbouwers en bedrijven)

3.1.15. Politieke factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Verandering in wetgeving/bevoegdheden</i>	Kansen door nieuwe bevoegdheden Beperkingen door verdwijnen bevoegdheden	Huidige inspanningen continueren binnen bestaande bevoegdheden

3.1.16. Ecologische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Verandering in grondgebruik</i>	Habitatverlies, daling habitatkwaliteit en vermindering functionele connectiviteit ecologisch netwerk	Continueren huidige inspanningen biodiversiteitsbeleid
<i>Versnippering natuur</i>		

3.1.17. Sociale factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Stijging armoede</i>	Daardoor geen tijd en middelen voor actievere inzet in biodiversiteitsbevorderende maatregelen	Bemoeilijkt beleidslijn m.b.t. sensibilisatie voor biodiversiteit

3.1.18. Technologische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Vergroten van technologische kennis om milieu en natuurproblemen op te lossen</i>	Kansen voor groene infrastructuur in bebouwde omgeving Draagt niet altijd bij aan een grotere bewustwording om brongericht de oorzaken van milieu- en natuurproblemen aan te pakken	Kennisopbouw groene infrastructuur in bebouwde omgeving Nadruk op effectieve sensibilisatiecampagnes

4. Conclusies: overkoepelende SWOT-analyse

DEPARTEMENT Leefmilieu	
BELEIDSMATERIE intern milieumanagement, ondersteuning gemeenten, klimaat en duurzaamheid, biodiversiteit en landschapsdiensten	
STERKTEN	ZWAKTEN
<ul style="list-style-type: none"> - Takenpakket op basis van wetgeving en beslist beleid: natuurverbindingen, regionale landschappen en bosgroepen, milieucoördinator, ISO14001, burgemeestersconvenant 2030, green deal circulair aankopen - Deskundigheid - Sterke interne en externe partnernetwerken 	<ul style="list-style-type: none"> - Externe communicatie - Impact op behoud bestaande groene infrastructuur en nieuwe realisaties t.b.v. klimaat(verandering) en biodiversiteit
OPPORTUNITEITEN	BEDREIGINGEN
<ul style="list-style-type: none"> - Klimaatadaptatie - Landschapsdiensten - Klimaatfonds als structurele motor achter klimaat(adaptatie)beleid - Global Goals als momentum om intern milieumanagement op te schalen naar maatschappelijk verantwoord ondernemen. - Samenwerking binnen partnernetwerken 	<ul style="list-style-type: none"> - Dalend provinciaal budget voor projecten t.b.v. klimaat(verandering) en biodiversiteit



**Provincie
Antwerpen**

RAPPORT

**OMGEVINGSANALYSE
DEPARTEMENT LEEFMILIEU
Dienst Omgevingsvergunningen**

INHOUD

1. INTERNE ANALYSE	3
1.1. INLEIDING	3
1.2. DE VELE UITDAGINGEN VRAGEN EEN KWALITEITSVOLLE EN EFFICIËNTE VERGUNNING-VERLENING. DE PROVINCIE ZET AL HAAR MIDDELEN EN EXPERTISE IN.	4
1.3. ENKELE CIJFERS.....	4
2. ANALYSE VAN DE MESO-OMGEVING	10
3. ANALYSE VAN DE MACRO-OMGEVING	10
3.1.1. <i>Demografische factoren:</i>	10
3.1.2. <i>Economische factoren:</i>	10
3.1.3. <i>Politieke factoren:</i>	11
3.1.4. <i>Ecologische factoren:</i>	11
3.1.5. <i>Sociale factoren:</i>	14
3.1.6. <i>Technologische factoren:</i>	14
4. CONCLUSIES: OVERKOEPELENDE SWOT-ANALYSE	16

1. Interne analyse

1.1. Inleiding

De omgevingsvergunning is een belangrijk instrument bij duurzaam en innovatief ondernemen. Het zorgt voor de uitvoering van een milieubeleid dat inzet op de beperking van de druk op het milieu door vervuiling te voorkomen, emissies te begrenzen, zuinig om te springen met gebruik van (grond)water en energie,

Voor de bedrijfswereld is het belangrijk te kunnen rekenen op een kwaliteitsvolle, efficiënte en robuuste vergunningverlening. Een deugdelijke vergunningverlening is ook van belang voor een gezonde leefomgeving voor de inwoners van onze provincie en voor een juist evenwicht tussen economie en ecologie.

Een goede vergunningverlening vraagt een gedeelde inspanning tussen de bedrijfswereld en de vergunningverlenende overheid. De provincie heeft steeds geïnvesteerd in mensen en middelen met het oog op een efficiënte, gedragen en kwaliteitsvolle vergunningverlening. De deputatie wenst de opdracht die ze heeft inzake beslissingsbevoegdheid blijvend kwaliteitsvol opnemen.

De provincie is bevoegd voor de behandeling van omgevingsvergunningsaanvragen voor klasse 1-inrichtingen en beroepen tegen gemeentelijke beslissingen.

De provincie is reeds jarenlang vertrouwd met aanvragen voor ingedeelde activiteiten van inrichtingen van klasse 1. Het stedenbouwkundig luik maakt voortaan ook deel uit van de aanvraag. Via het doorlopen van één enkele vergunningsprocedure kan een project een vergunning krijgen voor zowel het bouwen als exploiteren. De wetgeving verplicht tot het samen indienen van onlosmakelijk verbonden activiteiten.

De provinciale gesloten lijst zorgt voor nieuwe typen activiteiten, zoals werken aan waterlopen of aanleg van fietsostrades. Ook aanvragen m.b.t. (ver)bouwen van woningen, aanleg van rioleringen, wegenissen, inrichtingen van klasse 2 of 3, enz. van bovengemeentelijke projecten (door de ligging op meer dan 2 gemeenten in onze provincie) worden behandeld door de provincie Antwerpen.

Sinds 1 augustus 2018 is de omgevingsvergunning voor kleinhandelsactiviteiten en ook voor wijziging van vegetatie en kleine landschapselementen van kracht. Het wetgevend kader voor het bekomen van een sociaal-economische vergunning is hierdoor niet meer van toepassing. Een aparte natuurvergunning kan sinds 1 augustus 2018 niet meer aangevraagd worden. Voortaan is dit ook een omgevingsvergunning.

De dossiers in eerste aanleg worden behandeld door de dienst Omgevingsvergunningen. Een deskundig en gemotiveerd team bekijkt elke aanvraag met het oog op een gedragen, kwaliteitsvolle en correcte beslissing. De dienst kan rekenen op de expertise van de dienst Omgevingsberoepen voor het stedenbouwkundig luik, dienst Milieu- en natuur voor wijzigingen aan vegetatie en kleine landschapselementen en kappen van bomen en de dienst Economie, Innovatie en Samenleven voor kleinhandelsactiviteiten.

De omgevingsvergunning trad op 1 januari 2018 ook voor alle gemeenten in werking. Ook gemeenten zijn bevoegd als vergunningverlenende overheid in bepaalde dossiers. Delen van onze kennis en expertise met de gemeenten is hierin belangrijk.

Sinds de inwerkingtreding van de omgevingsvergunning voor gemeenten zijn er ook beroepen bij de deputatie mogelijk tegen een gemeentelijke beslissingen. Deze dossiers

worden behandeld door de dienst Omgevingsberoepen. Voor de dossiers met een milieuluik kan de dienst Omgevingsberoepen rekenen op de expertise van de dienst Omgevingsvergunningen. Het aantal beroepen met een milieuluik ligt min of meer in dezelfde grootteorde dan het aantal beroepen klasse 2 in het stelsel van de milieuvergunning (in 2019: eind augustus 34 dossiers – in 2018: 10 dossiers).

1.2. De vele uitdagingen vragen een kwaliteitsvolle en efficiënte vergunningverlening. De provincie zet al haar middelen en expertise in.

De provincie Antwerpen vormt de motor van de Vlaamse economie. Het snel en efficiënt afleveren van vergunningen blijft ook na de inwerkingtreding van de omgevingsvergunning cruciaal voor het borgen van een goed ondernemersklimaat.

De omgevingsvergunning is in principe een permanente vergunning. De milieuvergunning heeft een duur van maximaal 20 jaar. De hervergunning maakt plaats voor een systeem van evaluaties. Nog meer dan voorheen is het belangrijk om de hinder op een objectieve en kwaliteitsvolle manier te beoordelen en de gepaste milieuvorwaarden op te leggen. Het systeem van evaluaties van de milieuvorwaarden is een belangrijke opdracht die heel wat milieu-expertise vraagt.

Inzetten op innovatief en duurzaam ondernemen door vrijwaren van het milieu en respect voor een gezonde leefomgeving blijft belangrijk, ook nu de milieuvergunning geïntegreerd is in de omgevingsvergunning.

De omgevingsvergunning is een goed instrument om ondernemingen aan te zetten tot innovatie en duurzaam ondernemen, wat een leefbare en gezonde leefomgeving ten goede komt. Het belang van een kwaliteitsvolle vergunningsverlening is groot. Denk maar aan de vele uitdagingen op vlak van klimaat, energie, biodiversiteit,

Binnen het departement Leefmilieu zijn er veel kansen om een antwoord te bieden op het groot aantal uitdagingen. Een groot aantal milieuthema's vormen het expertisedomein van collega's binnen het departement. We kunnen in sommige thema's elkaars beleidsdoelen versterken. Deze kansen willen we nog meer dan voorheen grijpen. De uitdagingen van deze tijd vragen om een meer integrale aanpak. Enkele voorbeelden waar we kunnen en willen op inzetten:

- De dienst Integraal Waterbeleid (DIW) leidt water in goede banen. Wij behandelen aanvragen voor lozings, maar ook voor verharding nabij waterlopen van 2^e en 3^e categorie. Welke beslissingen hierover genomen worden is ook voor DIW belangrijk.
- Het project Biodiva van de dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid (DMN) focust op meer biodiversiteit bij bedrijven. Onze aanvragers zijn bedrijven. Onze webpagina's bieden mogelijkheden om dit project meer aandacht te geven.
- Door het permanente karakter van de omgevingsvergunning is toezicht belangrijker dan voorheen. Het Provinciaal Instituut voor Hygiëne (PIH) zorgt voor ondersteuning van gemeenten op vlak van handhaving. De expertise bij vergunningverlening kan hierin verrijkend zijn.
- Geluid, waterkwaliteit, gezondheid en milieu, ... thema's waarin het PIH sterk is en die ook in vergunningverlening aan bod komen.

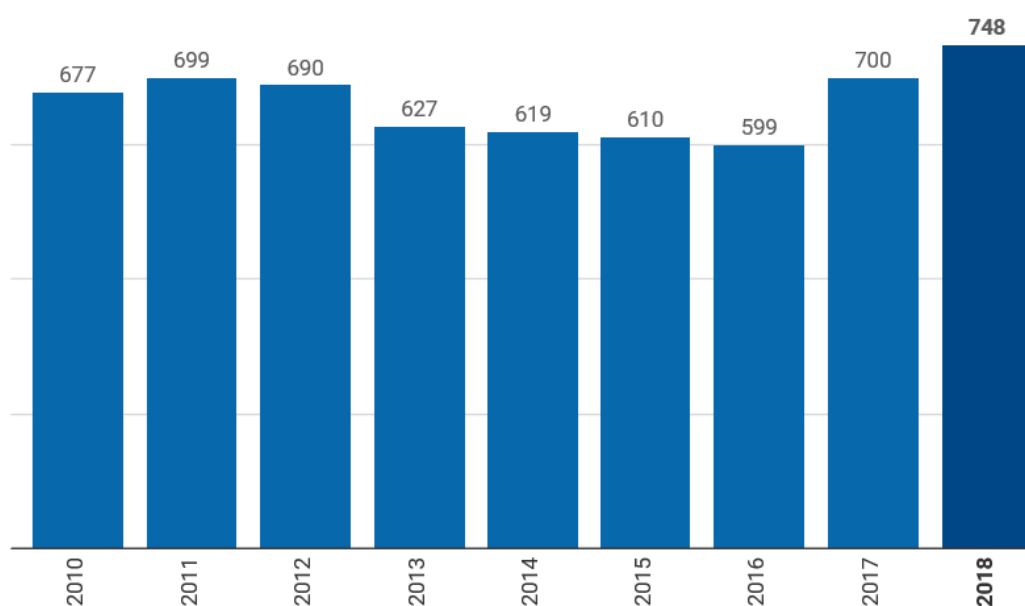
1.3. Enkele cijfers

De omgevingsvergunning startte op 23 februari 2017 voor de provincies, terwijl gemeenten uitstel kregen omwille van performantieproblemen van het Vlaamse Omgevingsloket (OMV-loket). De provincie Antwerpen heeft alles op alles gezet om

indiening en de dossierbehandeling mogelijk te maken voor de bedrijven. Dit maakte dat vanaf de ontvangst van de eerste dossiers er ook grote investeringsaanvragen werden ingediend, waaronder aanvragen met integratie van milieueffectenrapport (MER) en/of omgevingsveiligheidsrapport (OVR).

De omgevingsvergunning zorgt voor beduidend meer dossiers bij de provincie. In het jaarrapport 2018 "Omgevingsvergunningen in de provincie Antwerpen" komt dit aan bod. Uit dit rapport blijkt dat het aantal ingediende dossiers op jaarbasis voor vergunningsplichtige activiteiten in 2018 bijna 20% hoger ligt dan wat gemiddeld de laatste 4 jaar gekend was in het stelsel van de milieuvergunning. Het aantal ligt zelfs beduidend hoger dan het aantal dossiers tijdens de piek in 2011. Voor de bedrijven blijft het nochtans belangrijk dat de procedure snel en efficiënt verloopt. Daar zet de provincie op in.

Aantal aanvragen voor vergunningsplichtige activiteiten



Bron: [Dienst Omgevingsvergunningen Provincie Antwerpen](#) • [Gecreëerd met Datawrapper](#)

Naast vergunningsaanvragen voor vergunningsplichtige activiteiten zijn er nog vele andere procedures, zoals bijstelling milieuvorwaarden, melding van overdracht, (stopzetting van) activiteiten, vragen in kader van openbaarheid van bestuur, evaluatie van vergunde inrichtingen, opvolging van milieuvorwaarden, omzetting van een milieuvergunning van bepaalde duur naar een omgevingsvergunning naar bepaalde duur, schorsing en opheffing van vergunningen. Er lopen ook nog procedures in het stelsel van de milieuvergunning, met name beroepsdossiers met aanvechting bij de Raad van State en opvolgingen van bijzondere milieuvorwaarden. De dienst behandelt ook federale springstoffen vergunningen. Dit alles samen is zo'n 1.000 dossiers op jaarbasis. De dienst verwerkt daarnaast per jaar ook meer dan 400 vragen in kader van openbaarheid van bestuur.

De dienst omgevingsvergunningen organiseert ook de Provinciale Omgevingsvergunningscommissie (POVC) in eerste aanleg. Gezien de complexiteit en diversiteit van de vergunningsaanvragen is de inbreng van expertise belangrijk om te komen tot kwaliteitsvolle en evenwichtige beslissingen. De Provinciale Omgevingsvergunningscommissie (POVC) brengt alle actoren samen en zorgt dat de

expertise van de diverse instanties (federaal, Vlaams, provinciaal en gemeentelijk) optimaal benut wordt. Ook de input van de exploitant / aanvrager is hierin belangrijk.

De POVC bespreekt de resultaten van het openbaar onderzoek en de adviezen die in het kader van de vergunningsprocedure zijn uitgebracht. Per dossier formuleert de POVC een gecoördineerd advies aan de deputatie.

De POVC komt wekelijks samen. In 2018 waren er 48 zittingen en bracht de POVC 433 adviezen uit. De POVC zorgt dat via input en overleg met de verschillende actoren dossiers goed zijn voorbereid om te komen tot een gedragen beslissing.

In 2018 trad de omgevingsvergunning ook voor de gemeenten in werking. De wetgeving voorziet dat er voor bepaalde vergunningsaanvragen waarvoor het college van burgemeester en schepenen de vergunningverlenende overheid is, ook een adviesvraag gesteld moet worden aan de POVC. In 2018 ontving de POVC 53 adviesvragen van gemeenten. De POVC gaat enkel in op adviesvragen van gemeenten wanneer dit voorzien is in de wetgeving.

De provincie kan met haar expertise en capaciteit niet alleen een grote stroom dossiers verwerken, ze kan ook ingewikkelde dossiers correct en snel vergunnen. Investerings op vlak van ICT zijn hierin ongetwijfeld ook belangrijk. De provincie beschikt over een sterk uitgebouwd en geautomatiseerd dossierbehandelingssysteem, dat de mijlpalen bewaakt en de dossierbehandeling ondersteunt.

Om blijvend te kunnen inzetten op een kwaliteitsvolle vergunningverlening vraagt de dienst Omgevingsvergunningen 2 extra adviseurs (2 VTE). Reden hiervoor is dat sinds de zomer van 2018 de evaluaties van start zijn gegaan en dat sinds 1 maart 2019 AGOP-M haar advisering heeft afgebouwd. Beide betekenen een belangrijke verhoging van de werklast op het niveau van de experts om de dienst, terwijl de werkdruk bij hen al te hoog ligt.

1.3.1. Afbouw advisering door AGOP-M sinds 1 maart 2019.

Vlaanderen deelde mee op het overleg van de OVC's van 27 februari dat op 1 maart een gewijzigd kader wordt geïmplementeerd dat zorgt voor de afbouw van de advisering door AGOP-M (advisering inzake milieu) voor 50% van de dossiers van de provincies. Dit cijfer is berekend door Vlaanderen op basis van de aanvragen van de afgelopen maanden. De advisering door AGOP-RO is al jaren afgebouwd en is ook in het gewijzigde kader beschreven.

AGOP-M is wetgevend adviesbevoegd voor alle aanvragen met vergunningsplichtige activiteiten van klasse 2 en 1 horende bij inrichtingen van klasse 1 en voor alle verzoeken tot bijstelling van de milieuvoorwaarden. Ze is adviesbevoegd voor alle ingedeelde activiteiten en voor een heel aantal activiteiten is enkel AGOP-M adviesbevoegd.

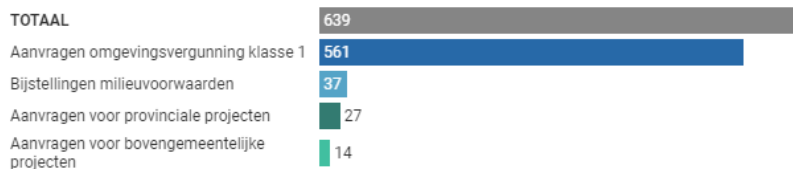
Een wettelijke regeling voor de afbouw van de advisering is er nog niet, daar wordt aan gewerkt. Het gewijzigde kader en dus de afbouw van de advisering is een eenzijdige beslissing van Vlaanderen zonder voorafgaand overleg met de provincies. De regeling gaat nagenoeg onmiddellijk in (mededeling 27 februari 2019, ingang 1 maart 2019).

Wanneer AGOP-M geen advies uitbrengt of een standaard advies uitbrengt, betekent dit dat er geen inhoudelijke beoordeling is gebeurd van het dossier. Dit heeft als gevolg dat

inhoudelijke beoordeling moet gebeuren door de provincie Antwerpen en dat de werklast in dit dossier verschuift naar de dienst Omgevingsvergunningen.

Op basis van de besliste dossiers in 2018 werd een inschatting gemaakt. 71 % van de beslissingen van de deputatie over aanvragen van klasse 1 hebben betrekking op ingedeelde activiteiten, zijnde 401 beslissingen. Dit betekent dat naar schatting voor zo'n 200 dossiers op jaarbasis dienst Omgevingsvergunningen zelf de beoordeling zal moeten uitwerken.

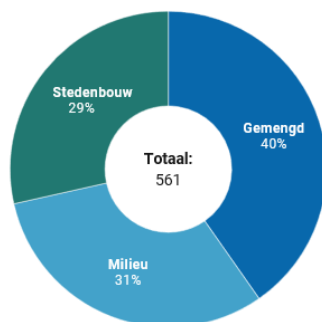
Aantal beslissingen deputatie op jaarbasis



Cijfergegevens: 2018

Bron: Dienst Omgevingsvergunningen Provincie Antwerpen - Get the data - Created with Datawrapper

Aantal beslissingen deputatie op jaarbasis over aanvragen van klasse 1



Milieu: Aanvragen voor ingedeelde activiteiten
Stedenbouw: Aanvragen voor stedenbouwkundige handelingen
Gemengd: Aanvragen voor ingedeelde activiteiten en stedenbouwkundige handelingen

Cijfergegevens: 2018

Bron: Dienst Omgevingsvergunningen Provincie Antwerpen - Get the data - Created with Datawrapper

1.3.2. Evaluaties

De omgevingsvergunning is in principe een permanente vergunning. Aan het permanente karakter van de vergunningen zijn evaluatiesystemen verbonden voor het milieulijk (ingedeelde activiteiten). Deze evaluaties zijn nieuwe procedures waar de POVC belast is met het uitvoeren ervan.

Het departement Omgeving van de Vlaamse Overheid bepaalt eerst via een voortschrijdend meerjarenprogramma (gebaseerd op de publicatie van nieuwe of herziene Europese BBT-conclusies) de strikte timing waarbinnen GBPV-installaties geëvalueerd moeten worden.

In de periode 2018 –2019 resulteert dit alvast in 50 GBPV-installaties die geëvalueerd moeten worden. In de periode 2019-2020 gaat het al om 75 evaluaties. Ondertussen zijn reeds de eerste algemene evaluaties van GPBV-installaties opgestart.

De coördinatie van de evaluatieprocedure gebeurt door de dienst Omgevingsvergunningen en de POVC. Deze coördinatie omvat o.a. het opvolgen van de timing, communicatie met adviesinstanties en exploitanten, inwinnen van adviezen, organiseren en voorbereiden van min. 2 POVC-zittingen per dossier (tijdens die POVC-zittingen gebeurt de inhoudelijke evaluatie), verslaggeving, ... Indien de evaluatie van een GBPV-installatie uitwijst dat de "bijstelling van de vergunningsvoorwaarden" vereist is, dan wordt via de DOV vervolgens een nieuw dossier opgestart en wordt hiervoor de voorgeschreven procedure gevolgd. Over de bijstelling van de vergunningsvoorwaarden beslist de deputatie.

Momenteel zijn, zoals hierboven beschreven, enkel de algemene evaluaties van GBPV-installaties opgestart. In een volgende fase zullen er ook gerichte evaluaties volgen. Ook hiervoor is de POVC belast met het uitvoeren van deze evaluaties.

Voorbeelden uit de praktijk

Geluid beperken



Sommige installaties of activiteiten genereren geluid. Omwonenden, buurbedrijven en werknemers wensen dat de geluidshinder beperkt wordt. De keuze van de machines en de technische uitvoering zijn hierbij van groot belang. Zo zal een omkasting rond de machine en een doordachte positionering de hinder naar de omgeving beperken. De omgevingsvergunning beoordeelt of bedrijven voldoende maatregelen nemen op het vlak van geluid. Elk bedrijf moet voldoen aan de geluidsnormen en die normen zijn strenger nabij woongebied en 's nachts.

Veiligheid is belangrijk

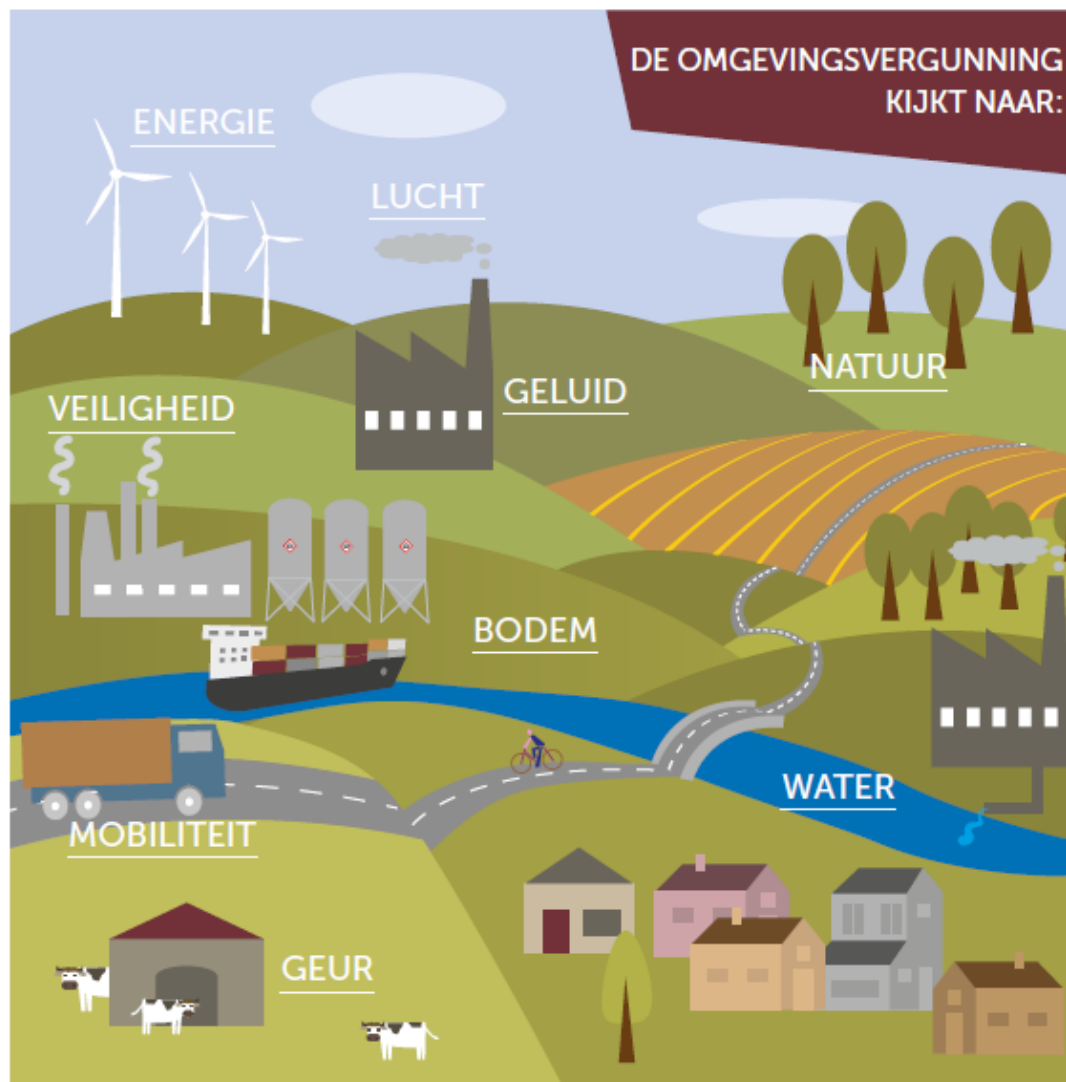


Om producten te maken zijn vaak chemicaliën nodig. Veilig omgaan met gevaarlijke stoffen tijdens productie, opslag en transport is belangrijk voor de veiligheid binnen de onderneming, maar ook voor de buurt en het leefmilieu. Voor de talrijke grote productiebedrijven in onze provincie is het van belang om het veiligheidsrisico in kaart te brengen en te evalueren. Bedrijven moeten maatregelen nemen om risico's en impact tot een minimum te beperken. De omgevingsvergunning toetst dat af en zal waar nodig extra maatregelen vragen.

Duurzaam grondwatergebruik



Grondwater is een kostbaar goed. Voor het produceren van ons drinkwater, voedsel, medicatie en andere hoogwaardige toepassingen is het van groot belang dat grondwater van goede kwaliteit voldoende beschikbaar is. Duurzaam omgaan met grondwater is dan ook de boodschap. De omgevingsvergunning bekijkt waar op het bedrijf water bespaard kan worden en of regenwater inzetbaar is.



Zuivere lucht



Een goede luchtkwaliteit is van groot belang voor onze gezondheid. In Vlaanderen liggen woon- en industriegebieden dicht bij elkaar. Vele industriële activiteiten stoten emissies uit via een schoorsteen of ter hoogte van de installaties. Technologie staat niet stil. Nieuwe technieken en verbeterde inzichten zorgen ervoor dat vandaag op vlak van luchtzuivering heel wat kan. De omgevingsvergunning bekijkt of de zuivering en het type installatie voldoende opdat de emissies aanvaardbaar zijn.

Proper water



Producteren vereist gebruik van water met daarna vaak lozing van bedrijfsafvalwater. Dat afvalwater komt terecht in onze waterlopen, rechtstreeks of via de openbare riolering. Voor onze natuur in en rond de waterlopen is het van belang dat dit afvalwater voldoende zuiver is. De lozing mag het ecosysteem van onze waterlopen niet verstoren. De omgevingsvergunning bekijkt het afvalwatercircuit binnen het bedrijf, gaat na welke verontreiniging er kan voorkomen en of er voldoende maatregelen genomen zijn om de effecten van de bedrijfsactiviteiten op het oppervlaktewater tot een aanvaardbaar niveau te beperken.



Meer info?

Dienst Milieuvergunningen
Martine Verhelst – diensthoofd
T 03 240 57 45
milieuvergunningen@provincieantwerpen.be
www.provincieantwerpen.be > milieuvergunningen

2. Analyse van de meso-omgeving

Zie NO_omgevingsanalyse_stakeholderanalyse_DOV.xlsx

3. Analyse van de macro-omgeving

3.1.1. Demografische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
Hoge bevolkingsdichtheid	<p>Wonen en ondernemen moeten in evenwicht zijn, met oog op een gezonde en leefbare leefomgeving voor de inwoners.</p> <p>Voor een gezonde leefomgeving is het vrijwaren van open ruimte en inzetten op aanwezigheid van groen & natuur eveneens van belang.</p> <p>De provincie is bevoegd voor aanvragen van de naar milieu potentieel meest hinderlijk ingedeelde inrichtingen.</p> <p>Een kwaliteitsvolle en correcte beoordeling van de hinder en opleggen van de gepaste maatregelen naar milieu, is belangrijk.</p>	<p>Bij een toenemende bevolkingsgroei kan dit een invloed hebben op het aantal bezwaren. De burger wordt ook steeds mondiger en assertiever.</p> <p>Nog meer dan voorheen moet hinder op een objectieve en kwaliteitsvolle manier beoordeeld worden. Door het permanente karakter van de omgevingsvergunning is inzetten op een periodieke evaluatie van de milieuvoorwaarden een nieuwe belangrijke bevoegdheid.</p>

3.1.2. Economische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
Economie	In een economisch zwak klimaat zijn er minder investeringen en dus ook minder omgevingsvergunnings-aanvragen. Bij groei betekent dit het	Deze factor heeft een impact op de werkdruk.

	omgekeerde.	
--	-------------	--

3.1.3. Politieke factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
Verandering in wetgeving (interne staatshervorming)	Wanneer aan procedures en bevoegdheden gesleuteld wordt heeft dit uiteraard impact.	<p>In 2017 trad de omgevingsvergunning in werking. De provincie blijft een belangrijke rol behouden als vergunningverlener. De nieuwe wetgeving vroeg een hele aanpassing (onder meer bijsturing van de processturing, aanpassing van de dossierbehandeling, training, ...).</p> <p>Er zijn nog een heel aantal wijzigingen van de wetgeving op komst. Deze kunnen invloed hebben op de dossierbehandeling, maar ook op de bevoegdheidsverdeling bij aanpassing gesloten lijsten of indelingslijst.</p>

3.1.4. Ecologische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
Duurzame ontwikkeling	Streven naar duurzame ontwikkeling is belangrijk om wonen en ondernemen met elkaar in evenwicht te brengen.	<p>Duurzaam ondernemen draagt bij tot een beter evenwicht met de leefomgeving. De vergunningverlening toetst af of de aanvraag op vlak van milieuhinder en risico's van inrichtingen van klasse 1 aanvaardbaar is.</p> <p>Minstens moet de aanvraag voldoen aan de best beschikbare technieken</p>

		(BBT) ¹ , zo niet zijn gepaste milieuvorwaarden nodig of wanneer ook dit niet volstaat is de weigering van de vergunning een noodzaak.
Overlast, milieuvervuiling of gezondheidsrisico's	<p>Belangrijk is dat de overheid de juiste instrumenten heeft om ondernemingen aan te zetten innovatief te zijn. Innovatie op vlak van milieu zorgt voor een beperking van overlast en gezondheidsrisico's.</p> <p>De omgevingsvergunning is een belangrijk instrument om innovatie te stimuleren. Om de 20 jaar worden inrichtingen zeker doorgelicht. De omgevingsvergunning is in principe permanent. De provincies krijgen de opdracht via evaluatiesystemen vergunningen waar nodig bij te sturen.</p>	<p>Inzetten op een kwaliteitsvolle vergunningverlening blijft belangrijk. Door het permanente karakter is het opleggen van gepaste en opvolgen van milieuvorwaarden nog belangrijker.</p> <p>Binnen het departement Leefmilieu is heel wat expertise aanwezig.</p> <p>Of de nieuwe instrumenten voldoende zullen zijn om innovatie te stimuleren hangt af van de verdere uitwerking en implementaties van de evaluaties. Samenwerken met het PIH is belangrijk. Zij hebben deskundigheid op vlak van toezicht, geluid, ...</p> <p>De dienst Omgevingsvergunning beschikt over de kennis van de vergunningen via een zeer uitgebreid dossieropvolgingsstelsel met daaraan gekoppelde datawarehouse (Cognos). Verder onderhoud en uitbreiding van dit stelsel is belangrijk voor de Omgevingsvergunning.</p>
Schaarse ruimte, versnipperde ruimte	Wonen en ondernemen moeten in evenwicht zijn,	Een schaarste aan ruimte kan een invloed hebben op

¹ BBT zijn technieken en organisatorische maatregelen die het best scoren op milieugebied, onder technisch en economisch haalbare omstandigheden. (Bron <https://emis.vito.be/nl/begrip-bbt>)

	<p>met oog op een gezonde en leefbare leefomgeving voor de inwoners.</p>	<p>het aantal bezwaren. De burger wordt ook steeds mondiger en assertiever.</p> <p>Inzetten op een kwaliteitsvolle vergunningverlening blijft belangrijk. Doordat ook nu de stedenbouwkundige vergunning geïntegreerd is, zijn er meer beleidskansen om in te zetten op open ruimte daar waar nodig.</p>
<p>Waardevolle natuur en biodiversiteit</p>	<p>Het behoud van waardevolle natuur is niet alleen van belang voor het behalen van (Europese) natuurdoelen. De aanwezigheid van groen en natuur heeft eveneens een positieve impact op de gezondheid van de mens en is dus van belang voor een gezonde leefomgeving.</p> <p>Inzetten op de natuurdoelen, maar daarnaast ook op kleine winsten op vlak van biodiversiteit zijn belangrijk voor een gezonde leefomgeving.</p>	<p>Respecteren van de wetgeving op vlak van natuur is belangrijk, zodat bij de vergunningverlening er geen sprake is van schade aan beschermde en waardevolle natuur. Niet alleen direct ruimtegebruik speelt een rol, maar ook de emissiepluimen van bedrijven met impact op beschermde waardevolle natuur verdienen de nodige aandacht.</p> <p>Door een juiste inkleding van een inrichting kan ingezet worden op visuele aspecten, maar tegelijkertijd ook op bevorderen van biodiversiteit. Dit biedt kansen voor de natuur.</p> <p>Binnen het departement Leefmilieu is veel expertise aanwezig en zijn er waardevolle projecten (zoals Biodiva) waar beleidsdoelen kunnen versterkt worden. Kennisdelen over dit thema via de webpagina's van de dienst Omgevingsvergunningen met de bedrijven/aanvragers biedt kansen.</p>

<p>Ruimte voor water – water in goede banen leiden</p>	<p>Water is een belangrijk thema in de vele uitdagingen op vlak van klimaat. Verharden zorgt voor een snellere waterafvoer met mogelijk meer wateroverlast.</p> <p>De watertoets is dus een belangrijk onderdeel van de vergunning. Dit is des te meer van belang nu ook het stedenbouwkundig luik deel uitmaakt van de beoordeling.</p> <p>Door de provinciale gesloten lijst is de provincie ook bevoegd voor werken aan de onbevaarbare waterlopen van 2^e en 3^e categorie.</p>	<p>Wanneer de watertoets relevant is, is een wateradvies vereist. Voor aanvragen met impact op waterlopen van 2^e en 3^e categorie is dit een adviesvraag aan DIW.</p> <p>De samenwerking met DIW is belangrijk met oog op een goede vergunningverlening.</p> <p>Bovendien is ook de waterkwaliteit van onze waterlopen van belang. Ook de lozing maakt onderdeel uit van de vergunning.</p>
--	---	--

3.1.5. Sociale factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement

3.1.6. Technologische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<p>Innovatie op vlak van milieu</p>	<p>Bedrijven die onvoldoende innovatief zijn, zijn op termijn te weinig competitief. In deze wereldwijde economie is dit nefast. Belangrijk is dat de overheid de juiste instrumenten heeft om ondernemingen aan te zetten innovatief te zijn.</p> <p>Daarnaast is het zo dat innovatie ook vereist is om de hinder te beperken tot een aanvaardbaar niveau.</p>	<p>De milieuvergunning was een belangrijk instrument om innovatie te stimuleren. Om de 20 jaar worden inrichtingen zeker doorgelicht. De omgevingsvergunning is in principe permanent. De provincies krijgen de opdracht via evaluatiesystemen vergunningen waar nodig bij te sturen. Of de nieuwe instrumenten voldoende zullen zijn om innovatie te</p>

	<p>Er moet voldoende geïnvesteerd worden in onderhoud, vervanging en innovatie om milieuverontreiniging te vermijden.</p>	<p>stimuleren hangt af van de verdere uitwerking en implementaties van de evaluaties.</p> <p>De dienst Omgevingsvergunning beschikt over de kennis van de vergunningen via een zeer uitgebreid dossieropvolgingssysteem met daaraan gekoppelde datawarehouse (Cognos). Verder onderhoud en uitbreiding van dit systeem is belangrijk voor de Omgevingsvergunning.</p> <p>Binnen het departement Leefmilieu is heel wat expertise aanwezig. Samenwerken met het PIH is belangrijk. Zij hebben deskundigheid op vlak van toezicht, geluid, ...</p>
--	---	--

4. Conclusies: overkoepelende SWOT-analyse

Sterktes	Zwaktes
<ul style="list-style-type: none"> - <i>wettelijke opdrachten worden goed uitgevoerd</i> - <i>expertise aanwezig om complexe en omvangrijke dossiers te behandelen</i> - <i>expertise wordt gedeeld via regiowerking, nieuwsflash, provinciaal platform met gemeenten</i> - <i>praktische wegwijzers op website, provinciaal platform en nieuwsflash die bedrijven/aanvragers van vergunningen ondersteunen bij samenstellen, indienen en opvolgen van hun dossier.</i> - <i>goede ICT-instrumenten met processturing met oog op mijlpaalbewaking (groot aantal dossiers met veel gesanctioneerde mijlpalen) en procedureel correct werken (veel procedures, veel procedurele vereisten voor de vergunningverlener)</i> - <i>goede ICT-instrumenten met oog op rapportering (belangrijk voor beleid, uniforme besluitvorming)</i> - <i>voortrekker op gebied van digitaal werken. (bv. pilootdienst voor provinciaal digitaal handtekenplatform)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>bepaalde beleidsruimte (indien aan de wetgeving is voldaan moet het project in principe vergund worden)</i>
kansen	bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> - <i>binnen de beperkte beleidsruimte inzetten op stimuleren van bedrijven in duurzaam ondernemen, investeren in natuur/biodiversiteit, ruimte voor water...</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>het Vlaamse OMV-loket is decretaal verplicht, maar elke release kan een (grote) impact hebben op de dossierbehandeling in Sindala (ICT van de provincie). Op de planning van de releases van het Vlaamse OMV-loket heeft de provincie geen inspraak. Performantieproblemen van het OMV-loket hebben een impact op de dossierbehandeling.</i> - <i>de Vlaamse wetgeving is voortdurend in beweging, waardoor de dossierbehandeling steeds moet bijgestuurd worden.</i>

Omgevingsanalyse PIH

Departement Leefmilieu

Provinciebestuur Antwerpen

PIH

De missie van het PIH is het bevorderen van de volksgezondheid en een kwalitatieve leefomgeving op een duurzame wijze, via de onderbouwing van het provinciaal beleid, de ondersteuning van het gemeentelijk beleid en de samenwerking met gewestelijke instanties.

Het departement Leefmilieu beschikt, vanuit het kenniscentrum rond milieu en gezondheid dat het PIH is, over een modern uitgebouwd milieulabo en een team van deskundigen in verschillende milieu/gezondheidsdomeinen. Hierdoor kan een uitgebreide technische ondersteuning en advisering geboden worden aan vooral het eigen bestuur, de gemeenten en de Vlaamse overheid.

Het PIH ondersteunt het milieubeleid en werkt rond maatschappelijk relevante gezondheidsthema's, met focus op preventie.

- Het laboratorium is de spil van de technische ondersteuning. Het focust op milieuonderzoek; vooral op het onderzoek van water en bodem.
- Er is deskundigheid in de milieudomeinen water, bodem, geluid, milieu en gezondheid en ondersteuning in het kader van handhaving van de milieuwetgeving.
- Er is brede ervaring in onderzoek naar de relatie tussen milieu en gezondheid via humane biomonitoring.
- Beleidsondersteuning voor de Vlaamse overheid:
 - Het PIH vormt samen met Vlaamse Instelling Voor Technologisch Onderzoek (VITO) en 'Gezond Leven' de Partnerorganisatie Milieugezondheidszorg (PO-MGZ), waarbij in opdracht van het Agentschap Zorg en Gezondheid wordt gewerkt rond 4 thema's: risicoanalyse, milieu gerelateerde aandachtsgebieden, binnenhuismilieu en mobiliteit.
 - Het PIH vormt met alle Vlaamse universiteiten en de VITO het Vlaamse Steunpunt Milieu en Gezondheid.
 - Het PIH voert onderzoeksprojecten uit voor Vlaamse diensten zoals de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) en de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM).
 - Het PIH is het mobiel vaccinatieteam voor Vlaanderen voor vaccinatie van ondergevaccineerde groepen
- Registratie van aangeboren afwijkingen bij kinderen in het EUROCAT-register. De registratie levert basisgegevens over het voorkomen van aangeboren afwijkingen in onze provincie/Vlaanderen. De bedoeling is om de cijfers te gebruiken voor het opvolgen van trends en te zoeken naar oorzaken van aangeboren afwijkingen voor preventie.
- Educatief programma op maat gebaseerd op een doorlichting van de eigen keuken ter bevordering van de hygiëne in grootkeukens.

Door de specifieke en uitgebreide expertise van het PIH wordt deze op maat inzetbaar bij ondersteuning van zowel het eigen provinciebestuur als andere besturen zoals Vlaanderen, de Vlaamse instellingen en de gemeenten in verband met milieugezondheidsvraagstukken. Het PIH legt bewust de focus op beleidsondersteuning, en doet dit door middel van analyse, advisering en opleiding. Met de oprichting van het

interprovinciaal kenniscentrum milieu is er het aanbod deze expertise ook ter beschikking te stellen van de andere provincies en hun gemeenten.

Het PIH ontvangt voor zijn werking een dotatie van het provinciebestuur maar financiert een belangrijk deel (werkingskosten, investeringen en een gedeelte van de personeelskost) uit inkomsten. Bijlage jaarverslag van 2016¹.

Ook naar de toekomst toe wil het PIH zijn rol als provinciaal en interprovinciaal kenniscentrum milieu en gezondheid bestendigen en uitbouwen, ten dienste van beleid en overheden in partnerschap, met oog voor kwetsbare burgers, en dit ter versterking van een duurzaam milieubeleid.

Er is blijvende focus op labo-analyses en ondersteuning in het domein van milieu en gezondheid.

Handhaving is een cruciale stap in een performant milieubeleid en de ondersteuning hiervoor wordt steeds meer bevraagd o.a. door ons eigen bestuur, gemeenten, politiediensten, Provinciale Omgevingsvergunningscommissie (POVC), Vlaamse Hoge Handhavingsraad voor Ruimte en Milieu (VHRM), Deze expertise en ondersteuning is schaars in het Vlaamse milieulandschap en kan via het Interprovinciaal Kenniscentrum (IPKC), ook aan andere provincies aangeboden worden. Het benoemen van lokale en provinciale toezichthouders brengt de handhaving in een stroomversnelling en benadrukt de rol van de cel handhaving in de kwaliteitsborging van deze taken o.a. via opleiding. Verder ontwikkelen van de ondersteuning handhaving, die we zien als een waardevolle en essentiële deskundigheid voor het PIH, is een uitdaging voor de komende periode.

Ook de hydrobiologie in het kader van ondersteuning water, is een meerwaarde die we verder willen ontwikkelen in samenwerking met en ten dienste van de andere diensten van ons departement in een nieuwe cel ecohydrologie.

Het PIH in cijfers:

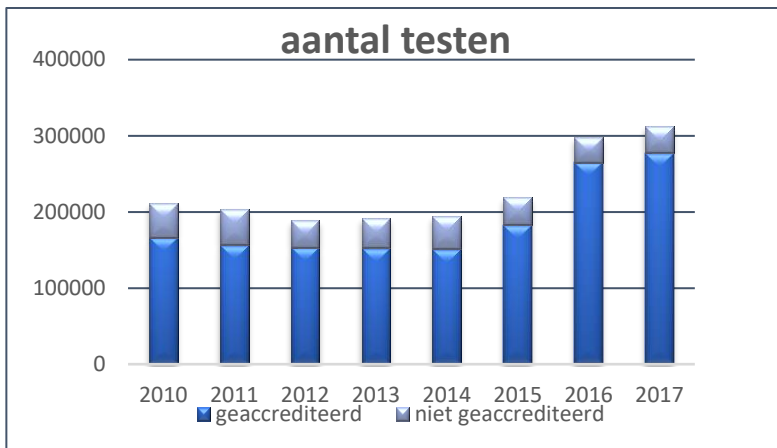
1. Labo

Het milieulaboratorium beschikt over de meest moderne apparatuur voor de analyse van metalen, organische en anorganische pollutanten, microbiologisch onderzoek, biologisch onderzoek van water, alsook voor akoestische onderzoeken.

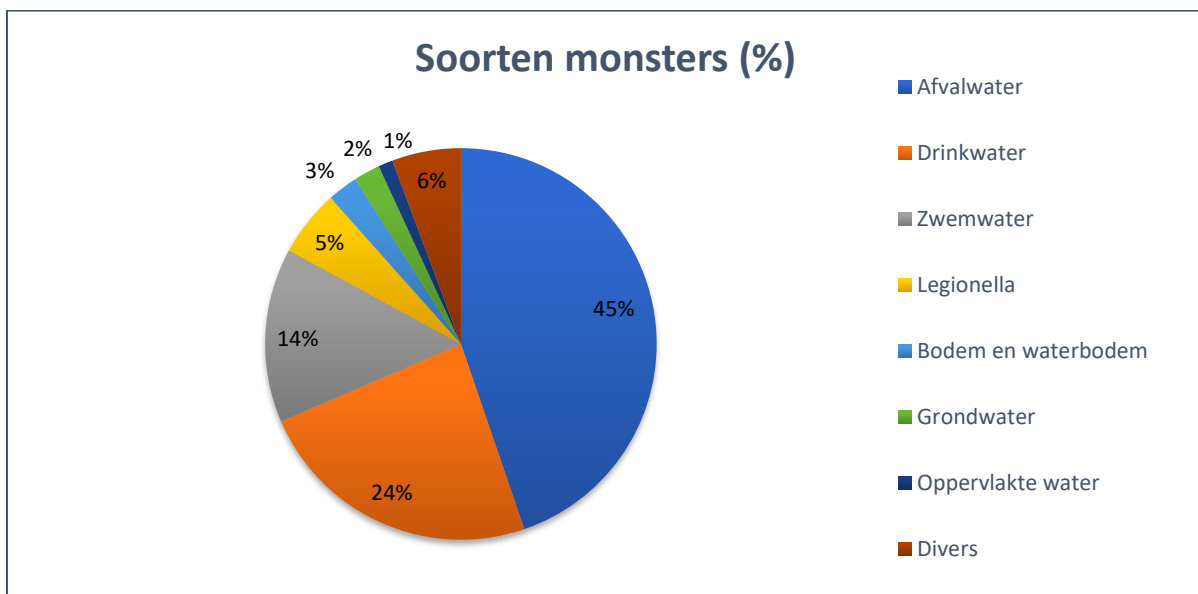
In 2017 onderzocht het PIH 24.717 stalen, een recordaantal. In totaal werden daarop 311.910 analyses gedaan. Het gaat om bepalen van verontreinigende stoffen, zoals metalen en pesticiden of om onderzoek naar bacteriën (bijvoorbeeld legionella, salmonella) en kleine waterdiertjes.

JAAR	Aantal monsters Ingelogd
2012	16.398
2013	20.093
2014	20.294
2015	18.585
2016	24.191
2017	24.717

¹ [Jaarverslag van 2016](#)



Het PIH labo is gespecialiseerd in de analyse van water: afvalwater, oppervlaktewater, drinkwater, zwemwater, grondwater, In 2017 waren bijna 91% van onze stalen waterstalen. Afvalwater maar ook drink- en zwemwater blijven de belangrijkste volumes. Naast water worden ook bodems en waterbodems onderzocht.



Het laboratorium is zowel erkend door de Vlaamse overheid als geaccrediteerd volgens de Belgische Accreditatie-instelling (BELAC). De erkenningen gelden voor de staalname en de analyses van water, bodem en waterbodem en voor akoestische onderzoeken. De BELAC-accreditatie betekent dat er gewerkt wordt volgens de internationale kwaliteitsnorm ISO17025.

Grootkeukenhygiëne

Dit programma begeleidt vooral grootkeukens van woon- en zorgcentra, ziekenhuizen, scholen en crèches en richt zich op onze meest kwetsbare burgers. Bij een bezoek aan de keukens brengt een hygiënedeskundige van het PIH het hele keukenproces in kaart, geeft opleiding aan het personeel en formuleert adviezen. Doel van dit educatief programma is verbetering en preventie. Ook de keukenhygiëne in de verschillende concessies in onze provinciale domeinen wordt opgevolgd door het PIH grootkeukenteam.

Het afgelopen jaar werden 83 bezoeken met het oog op toezicht gebracht aan grootkeukens.

2. Milieu

De dienst Milieu is ingedeeld in de volgende werkmodules: bodem, water en waterbodem, hydrogeologie, geluid, handhaving.

1. Bodem

Het PIH beschikt voor de uitvoering van bodem- en grondwater-onderzoeken over de erkenning als bodemsaneringsdeskundige type 1.

In 2017 werden in totaal 99 bodemonderzoeksprojecten uitgevoerd. Een belangrijk aantal projecten kaderen in het grondverzet. Het PIH werkt hiervoor rechtstreeks samen met de gemeenten of via de intercommunales.

In opdracht van OVAM wordt de inventaris van verontreinigde gronden in waterwinningsgebieden verder uitgebreid met het project ondersteuning op maat met gemeentelijke inventaris.

Met het oog op het veilig kweken van groenten worden zware metalen onderzocht in de bodem van moestuintjes voor inwoners van de provincie Antwerpen.

2. Water en waterbodem

In 2017 werden 74 oppervlaktewater- en waterbodemprojecten uitgevoerd. Het gaat o.a. om projecten van gemeenten die een monitoringprogramma laten uitvoeren in het kader van de opvolging oppervlaktewaterkwaliteit of om onderzoek van waterbodem bij ruiming van waterlopen en grachten.

De opvolging van de 'individuele behandelingsinstallatie afvalwater' (IBA) is verder uitgebouwd. In 2017 werden 272 IBA's onderzocht. Enerzijds zijn dat programma's die rechtstreeks door de gemeenten worden gestuurd, anderzijds zijn het controlestalen van installateurs.

3. Hydrogeologie

De hydrogeoloog is een grondwatermodellerder. Deze deskundigheid wordt gebruikt in het kader van de erkenning van het PIH als bodemsaneringsdeskundige. Verder wordt de geoloog ingezet bij natuurprojecten van de dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid (DMN).

De grondwatermodellerder kan advies verlenen bij het waterbeleid van de gemeenten, bij grondwatervergunningen en de uitvoering van de watertoets. Binnen projecten, o.a. voor ruimtelijke ordening, kan voor gemeenten een grondwatermodel gemaakt worden.

4. Geluid

De cel geluid is erkend voor het uitvoeren van akoestische onderzoeken. Deze worden toegepast bij openluchtevenementen, fuifzalen, jeugdcentra, cafés, bedrijven, handelszaken en wegen. Ook geluidsplannen en trillingsmetingen zijn opgenomen in het



aanbod. Het afgelopen jaar gebeurden 21 van dergelijke projecten. In 2017 werd gestart met akoestisch onderzoek voor scholen; focus is spraakverstaanbaarheid voor leerlingen en stembescherming voor leerkrachten.

In het 2017 werden zowel de dorpskern van Gestel als Wortel kolonie officieel erkend als stiltegebied. De cel geluid staat in voor keuring van geluidsmeters van milieudiensten en politiezones. In 2017 gebeurden 20 van dergelijke keuringen.

5. Handhaving

De ondersteuning van de politiezones wordt samen met de ondersteuning van de lokale toezichthouders opgevolgd door de 'Cel Handhaving'.

De cel spitst zich toe op lokale handhaving van milieugerelateerde wetgeving. Als intermediair bestuur vertalen we de 'hogere' wetgeving en de beleidsinitiatieven naar de lokale situatie. Dat gebeurt onder meer door het beantwoorden van ad-hoc vragen en het organiseren van vergaderingen en studiedagen.

Handhaving van de milieuwetgeving is complexe materie waarnaar veel vraag is bij lokale

besturen. Ook in het Vlaamse landschap wordt nagedacht over handhaving en wie welke rol kan opnemen. De cel handhaving tracht in dit alles bij te dragen door advies en opleiding en is dan ook erg overbevraagd.

Voor handhaving werden het afgelopen jaar 65 contactmomenten gerealiseerd.



3. Gezondheid

De dienst Gezondheid werkt rond maatschappelijk relevante gezondheidsthema's, met focus op preventie. Gezien de situering van het PIH binnen het departement leefmilieu en het maatschappelijk belang ervan is een belangrijk thema in de dienst gezondheid 'milieu en gezondheid': wordt de mens ziek van het milieu.

1. Onderzoek naar de relatie tussen milieu en gezondheid

Via humane biomonitoring, dat is meten in de mens van verontreinigende stoffen en hun invloed op de gezondheid, wordt onderzoek gedaan naar de relatie tussen milieu en gezondheid. Het PIH is gespecialiseerd in het rekruteren van deelnemers en het uitvoeren van veldwerk. De meeste biomonitoringsprojecten worden uitgevoerd in opdracht van de Vlaamse overheid. In 2016 ging het 4^{de} Steunpunt Milieu en Gezondheid van start en werd het PIH samen met VITO en Vlaams Instituut Gezond Leven (VIGEZ) partnerorganisatie voor milieu en gezondheid van de Vlaamse overheid.

Bij de biomonitoring van lood in bloed in Hoboken werden 436 kinderen tussen 1 en 12 jaar onderzocht.



Het 3XG project in Dessel, Mol en Retie loopt verder en volgt 301 pasgeborenen op tot 18 jaar. Dit is een opdracht van de Nationale instelling voor radioactief afval en verrijkte splijtstoffen (NIRAS) en de partnerschappen Mols Overleg Nucleair Afval (Mona) en Studie- en Overleggroep Radioactief Afval in Dessel (Stora). Na vaststelling van verhoogde arseengehalten bij gebruikers van putwater werd in samenwerking met Logo Kempen een campagne voor onderzoek van putwater georganiseerd in de ruime regio.

2. EUROCAT Registratie van aangeboren afwijkingen bij kinderen

De registratie levert basisgegevens over het voorkomen van aangeboren afwijkingen in onze provincie. De bedoeling is om de cijfers te gebruiken voor het opvolgen van trends en te zoeken naar oorzaken van aangeboren afwijkingen voor preventie. In 2017 werd hiervoor samengewerkt met 40 bronnen voor melding van aangeboren afwijkingen.

Eurocat Antwerpen werkte mee aan EuroMediCat. Dit is Europees onderzoek naar risico's van het gebruik van medicijnen voor diabetes, epilepsie, astma en depressie op aangeboren afwijkingen.

3. Vaccinatie van ondergevaccineerde groepen

De Vlaamse overheid biedt gratis vaccins aan via Kind en Gezin en de Centra voor leerlingenbegeleiding (CLB's). Daardoor komen een aantal ziekten als kinkhoest, difterie, kroep, mazelen, bof en polio (bijna) niet meer voor in Vlaanderen. Toch zijn er kinderen die niet bereikt worden. Om deze groepen te bereiken heeft de Vlaamse overheid een mobiel vaccinatieteam opgericht. Dit succesvolle project, dat uitgevoerd wordt door het PIH, werd in 2017 verlengd voor een vervolgperiode van meer dan 3 jaar tot in 2020.

In 2017 werden 2896 personen gevaccineerd en in totaal 5564 vaccins gegeven.

4. Ondersteuning provincie en gemeenten in verband met milieu-gezondheidsvraagstukken

De gemeenten kunnen op het PIH terecht voor advies i.v.m. milieu en gezondheid. Het PIH ontwikkelde een stappenplan voor aanpak van deze vragen. Ook het afgelopen jaar werden een aantal gemeenten op deze manier ondersteund.

Over de afgelopen jaren deden **alle** gemeenten van de provincie beroep op het PIH voor labo-analyse, voor advies, opleiding of ondersteuning.

Het PIH is sinds 2014 een autonoom provinciebedrijf. Met 115 personeelsleden, ongeveer 100 VTE, vervullen we onze missie ten dienste van overheden op alle niveaus en leveren we onze bijdrage tot de realisatie van de duurzame ontwikkelingsdoelstellingen van de Verenigde Naties.

Essen

“Vakantie? We kunnen niet eens buiten spelen!”

Inwoners ondervinden weken na incident nog hinder van giftige stofwolk



Naastbewoners Maria Rouges, scarf Jacobs, Michel Middema, Willy De Greef en buurtjonge Kham Dettoum. © W&A van der Vliet

Een boer die vorige maand zijn bijliden liet rooien, heeft heel wat stof doen opwaaien. Luttelke tijd, door het droge weer werden heel wat huizen in de buurt door stof en zand besmeurd. Het ligt er ook sterk op dat er chemische stoffen gebruikt, want veel bewoners hadden last van hun luchtwegen en ogen. De kinderen mogen voorlopig niet meer buiten spelen – het nu de vakantie begonnen is.

«Het incident duurt al van een paar weken geleden maar nog steeds ondervinden de bewoners hinder. Mijn buurman heeft nu zijn vader, want hij werd er scherp wakker mee pijn aan zijn ogen», zegt Maria Rouges. «Halen spelen is er voor de andere kinderen in de buurt dus ook bij. Dat wordt door de gemeente ook afgehandeld.»

Een waren eekste werkzaamheden die op 20 juni in opdracht van een Nederlandse boer het opbrengen van een vrachtwagen. «Er staat al een vrachtwagen die nu groen was dat ik dacht dat het eromheen bij mijn buurman» zegt bewoner Frans Jacobs. «Maar dat bleek dus niet het geval te zijn. Samen met Michel, mijn buurman, heb ik naar het veld gegaan om de tractor te laten stoppen, maar de werkzaamheden wilden daar niet van weten. Ze deden dat werk in opdracht van hun werkgever, anders ze, en daarmee was de kans af.»

«Het stof bleef echt als een massa op ons af», zegt Marie-Christine Der Wand, die rechts in de foto staat. Ze woont in de buurt van de boer. «De kinderen spelen van onze meubels en deuren was stof te vinden. Ik kan gewoon mijn parkeren, het is nog, maar niet meer.»

De bewoners bleeften de politie van de gemeente af op de boerderij. «We vermoeden dat er chemicaliën gebruikt werden bij het rooien», zegt Michel Middema. «Het is bekend dat pesticiden en herbiciden gebruikt worden op de boerderij. De vraag is nu of wij er nog hebben last van. Het is nu al een paar weken geleden dat we het veld hebben geruimd. We maken ons er nu wel zorgen.»

Het gemeentebestuur zegt de zaak heel ernstig te nemen. «Als er milieuhinder of gevaar voor de gezondheid is, had de boer onmiddellijk moeten stoppen met rooien», zegt burgemeester Gerson Van Tichelt (D66). «Onze gemeente behoort tot de gemeenten van de bewoners die het meest last hebben van het Proxecto aan Inhamen voor Hygiene (PHI) programma, dat op zijn beurt een gespecialiseerde Nederlandse firma inschakelt. Missien wil grote werk maken de problemen van het onderzoek behandelen.»

Essen
Dokter Vera Nelen, de directrice van het PIH, vindt de bewoner aan om mensen hun buurman te vertellen dat er geen schade is. «Er is heel wat stof op straat die behandeld in gewone met behulp van water. Ook al zijn het bestrijdingsmiddelen die maar heel snel zijn, toch is het raadzaam om even de ramen af te wassen als er een incident is.»

De schiedhouder van het Nationaal Verkeer is zich bewust van het ongemak dat hij heeft ervaren. «Ik wil mijn excuses aanbieden voor de situatie die de bewoners door ons hebben onderhouden», lukt het

Een camerabeeld van 20 juni, op het moment dat de stofwolk niet was ontstaan. © W&A van der Vliet

MARGO TELONGIS

Bijdrage tot SDGs

Het PIH heeft de ambitie om binnen het globale kader van de door de VN vooropgestelde SDGs (United Nations, Sustainable Development Goals) zijn steentje bij te dragen, en zo aan te sluiten bij de inspanningen van het departement Leefmilieu en het provinciebestuur om het lokale beleid te verbinden met deze internationale uitdagingen.



Ook in de volgende legislatuur wil het PIH als kenniscentrum milieu en gezondheid deze beleidslijnen bestendigen en verstevigen.

Hoe de activiteiten van het PIH aansluiten bij deze SDGs is beschreven in onderstaand overzicht, aan de hand van een aantal voorbeelden:



1.5 Aanwezigheid van kwetsbare groepen in de samenleving zoals ouderen, zieken en kinderen. Ongelijkheid op vlak van gezondheid en toegang tot gezondheidszorg van socio-economisch zwakkere groepen.

In onze programma's trachten we uitdrukkelijk oog te hebben voor deze groepen en doen we inspanningen om deze toch te bereiken en te betrekken.

-Programma grootkeukenhygiëne: educatief programma voor bewaking en preventie i.v.m. hygiëne in grootkeukens die zich richten naar kwetsbare groepen zoals ouderen, zieken, kinderen.

-Eurocat registratie van aangeboren afwijkingen bij kinderen, registreert in Europese context aangeboren afwijkingen, als enige register in Vlaanderen.

-Vaccinatie van ondergevacceerde groepen richt zich onder andere tot kansarme groepen zoals trekkerskampen, vluchtelingen, asielzoekers.

-Aandacht voor kansarme groepen als deelnemers aan het Steunpunt Milieu en Gezondheid zodat ook voor deze groepen betrouwbare informatie wordt bekomen en ook de invloeden van socio-economische factoren op ongelijkheid op vlak van milieu en gezondheid aan het licht kunnen komen.



3.2 Aandacht voor vermijdbare overlijdens bij pasgeborenen en kinderen

-Eurocat registratie van aangeboren afwijkingen. Deze Europese registratie wordt vooral benut om te zoeken naar risico's van medicatiegebruik tijdens de zwangerschap.

-Vaccinatie van ondergevaccineerde groepen, vooral kinderen

3.3 Overdraagbare ziekten

Het PIH vormt het mobiel vaccinatieteam voor Vlaanderen. Doel is ondergevaccineerde groepen te zoeken en de vaccinatiestatus in orde te brengen.

3.9 Sterfgevallen en ziekten verminderen ten gevolge van milieublootstelling

-Zowel het Steunpunt Milieu en Gezondheid (STP) als de Partnerorganisatie Milieu-gezondheidszorg (PO-MGZ), beide Vlaamse opdrachten, hebben tot doel het milieubeleid te sturen ter verbetering van de leefomgeving. O.a. via humane biomonitoring wordt informatie aangedragen en naar risico's gezocht.



6.1 Veilig drinkwater voor iedereen

-Het PIH labo onderzoekt drinkwater en putwater met het oog op het veilig gebruik. Hiervoor wordt een sociaal tarief gehanteerd voor burgers die niet aangesloten zijn op het waterleidingnet.

6.3 Waterkwaliteit

-Het PIH labo is voornamelijk een waterlabo. In opdracht van VMM wordt afvalwater geanalyseerd van lozingen en van waterzuiveringsstations.



8.4 Economie en milieu

-De PO-MGZ includeert hot spot biomonitoring. Blootstelling nabij (industriële) bronnen wordt vergeleken met Vlaanderen. Deze programma's in opdracht van Vlaanderen leveren beleidsondersteunend onderzoek met de bedoeling het milieubeleid op te volgen en aan te scherpen.

-Ondersteuning van de gemeenten en politiediensten op vlak van handhaving van de milieuwetgeving. De milieuwetgeving dient tot bescherming van het leefmilieu. Toezicht op de correcte toepassing van deze wetgeving is een element hierin. Het PIH ondersteunt toezichthouders in toepassing en handhaving van deze complexe milieuwetgeving.



9.5 Verbeteren van wetenschappelijk onderzoek

-Zowel in het STP als de PO-MGZ wordt naast bewaking van de gezondheidstoestand op vlak van blootstelling aan pollutanten en effecten hiervan op de gezondheid, aandacht gegeven aan vooruitgang op wetenschappelijk gebied en verbeterde inzichten in risico's en mechanismen.



11.3 Belang van positieve invloed van groene (en blauwe) ruimtes op de ecologie en op de gezondheid van de mens.

-Groen en gezondheid: Kennisopbouw over open ruimte via lopende projecten zoals Steunpunt Milieu en Gezondheid en de Universiteit Antwerpen leerstoel 'Groen en gezondheid'.

-Stiltegebieden: evaluatie door onze cel geluid kadert in een beleid van behoud en appreciatie van stiltegebieden en de gunstige invloed daarvan op milieu en gezondheid.

11.6 Reduceren van de nadelige milieu-impact

-STP en PO-MGZ

-Ontwikkelen van nieuwe tools voor ondersteuning van het beleid: black carbon project voor onderbouwing fietsostrades, trage wegen,



12.4 Milieuvriendelijk beheer van chemicaliën

- Wordt ondersteund door labo-analyses van water (oppervlakte-, grond-, afvalwater) en bodem

- STP en PO-MGZ



15.9 Ecosysteem en biodiversiteit

-Labo hydrobiologie: analyseert de waterkwaliteit aan de hand van de aanwezigheid en diversiteit van waterdiertjes.

-Stiltegebieden



16.7 Het PIH ondersteunt de bestuurskracht van gemeenten met een team van deskundigen op vele terreinen van milieu en gezondheid, door advisering en projecten op maat.

Er wordt in een aantal projecten gewerkt in participatie met burgers en lokale actoren bv. hotspot Gentse kanaalzone Steunpunt Milieu en Gezondheid en het 3xG project in Mol, Retie, Dessel.

16.10 Informatie over onze projecten wordt systematisch ter beschikking gesteld en bekendgemaakt via persmomenten, nieuwsbrieven, websites.



17.17 Performante partnerschappen

-Tussen overheid en wetenschap bv. STP en PO-MGZ

-Tussen de verschillende Vlaamse provincies: In 2016 werd de samenwerkingsovereenkomst tussen de 5 provincies voor samenwerking binnen een Interprovinciaal Kenniscentrum (IPKC) op vlak van milieu een feit. Bedoeling is te komen tot efficiëntiewinst door samenwerking en uitwisseling en tot ontwikkeling van gezamenlijke projecten.

Verder worden ook in de eigen organisatie stappen gezet voor efficiënt watergebruik, verbetering in energie-efficiëntie, correcte afvalbehandeling en opvoeding en bewustwording op vlak van klimaat. Deze milieuzorg wordt afgetoetst aan het ISO 14001 kader, waarvoor het PIH het certificaat behaalde.



6.4

7.3

13.3

SWOT analyse

Sterktes	Uitdagingen
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Unieke expertiseopbouw</i> - <i>Kwalitatieve diensten met veel ervaring</i> - <i>Uitgebreid (internationaal) netwerk</i> - <i>Structurele samenwerking met verschillende stakeholders</i> - <i>Sterke reputatie in werkveld</i> - <i>Modern uitgerust milieulabo waar kwaliteit primeert</i> - <i>Uitgebreide technische expertise rond water, bodem, waterbodem, geluid, handhaving milieuwetgeving, humane biomonitoring en milieu & gezondheid</i> - <i>Focus op maatschappelijk relevante thema's met aandacht voor preventie</i> - <i>Klantgerichte en kwalitatieve dienstverlening</i> - <i>Inzetbaarheid van regionale, nationale en internationale ervaring voor gemeentelijke vragen</i> - <i>Sterke inbedding binnen het departement Leefmilieu van het provinciebestuur</i> - <i>Focus op beleidsondersteuning door middel van analyse, advisering en opleiding</i> - <i>Oog voor vernieuwing en ontwikkeling van oplossingen voor maatschappelijk relevante problemen bv. akoestiek gebouwen, black carbon</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Geïsoleerde positie binnen Vlaanderen samen met het Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek (PCM), maakt ons soms een minder sterke partner voor Vlaamse opdrachten. Met het Interprovinciaal Kenniscentrum milieu (IPKC) trachten we ons op dat vlak te versterken</i> - <i>Er wordt voor een groot deel van het werkvolume opdrachtgestuurd gewerkt voor andere besturen. Toch is er bijzondere aandacht voor ondersteuning van het eigen beleid, voor vernieuwing en ontwikkeling</i>
Kansen	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Unieke positie binnen Vlaanderen (voor een deel van de expertise samen met PCM).</i> - <i>Inzet op IPKC milieu als middel voor samenwerking en efficiëntiewinst</i> - <i>Sterkere link met beleidsdiensten kan het PIH versterken. Op die manier kan de verbinding gemaakt worden van beleidsondersteuning</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Afhankelijkheid van (Vlaamse) projecten/projectmiddelen</i> - <i>Kostenstructuur</i> <p><i>Om ons te versterken en hieraan een tegenwicht te bieden zetten we sterk in op kwaliteit en dienstverlening, netwerking en onderhouden van goede contacten</i></p>

<i>naar beleidsimpact bv. opvolging groen en gezondheid Bv. wateronderzoek</i>	
--	--

Analyse van de meso-omgeving

Zie stakeholderanalyse².

² [PIH omgevingsanalyse stakeholderanalyse2017-versie0112](#)

Analyse van de macro-omgeving

3.1.1. Demografische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Bevolkingssamenstelling</i>	Aanwezigheid van kwetsbare groepen in de samenleving: ouderen, zieken, kinderen	Oog voor deze groepen in onze programma's
<i>Opleidingsniveau</i>	Ongelijkheid op vlak van gezondheid en toegang tot gezondheidszorg van socio-economisch zwakkere groepen ³	Inspanningen om deze groepen toch te bereiken en te betrekken ⁴

3.1.2. Economische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Financiële draagkracht</i>	Besparingen binnen zowel Vlaamse als lokale overheden	Opdrachten en bijbehorende inkomsten onder druk
<i>Concurrentie</i>	Sterke concurrentie binnen de (internationale) labosector	Neerwaartse druk op prijzen, vermindering van opdrachten
<i>Industriële ontwikkeling</i>	Ontstaan van meer en nieuwe risico's ⁵	Toename van vragen rond milieu en gezondheid
<i>Toename verkeer</i>	Verkeer gerelateerde blootstelling ⁶ : fijn stof, black carbon, NOx, geluidshinder ...	Toename van vragen rond fijn stof en andere verkeer gerelateerde blootstelling

3.1.3. Politieke factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Interne staatshervorming</i>	Bepalen beleidsruimte, verdeling bevoegdheden op vlak van curatieve en preventieve gezondheidszorg en ziekteverzekering	-Opdrachtdomein Vlaanderen, federaal wordt bepaald door verdeling bevoegdheden -Taakafbakeningen tussen de verschillende bestuursniveaus bepalen de projecten gevraagd in het

³ *Health inequalities in the EU – Final report of a consortium*. Consortium lead: Sir Michael Marmot.

⁴ *Morrens et al. Environmental Health*

⁵ *Milieurapport Vlaanderen*

⁶ *VMM Vlaanderen / lucht / luchtkwaliteit*

		kader van ondersteuning gemeenten -Nieuwe uitdagingen bv. handhaving - Bevoegdheden van provincie (welzijn, gezondheid) verschuiven naar Vlaanderen
<i>Verkiezingen</i>	-Verandering van beleidskeuzes -Vertraging in verkiezingsjaar	Invloed op de opdrachten voor zowel Vlaamse als lokale overheden
<i>Wijziging (milieu) wetgeving</i>	Nieuwe normen inzake geluid, waterkwaliteit, ...	Invloed op onderzoeksmethoden
<i>Toenemende mediatisering⁷</i>	- Media lokken graag polemiek uit - Burgers worden mondiger en stappen gemakkelijker zelf naar de pers. Vaak een emotionele boodschap	Belangrijk om erkend te worden als onafhankelijke expert: spreken met kennis van zaken, en politiek onafhankelijk zijn

3.1.4. Ecologische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Klimaatverandering</i>	Klimaatopwarming heeft invloed op mens en milieu vereist nieuwe onderzoeksdomeinen	Inzetten op onderzoek en remediering bv. Ondersteuning van broeikasgasinventaris voor gemeenten als basis voor gemeentelijke klimaatacties
<i>Milieuvervuiling</i> <i>-bv. geluid</i> <i>-bv. waterkwaliteit, bodem, afval</i> <i>Nieuwe risico's (verkeer, industrie, producten; outdoor en indoor)</i>	- Veranderende of toenemende milieuvervuiling vereist nieuwe onderzoeksdomeinen - Toename milieu gerelateerde gezondheidsklachten	Inzetten op onderzoek, remediëring
<i>Groen en gezondheid⁸</i>	Belang van positieve invloed van groene (en blauwe) ruimtes op de ecologie en op de gezondheid van de mens	Kennisopbouw over open ruimte via lopende projecten zoals Steunpunt Milieu en Gezondheid en leerstoel 'Groen en gezondheid'; mogelijkheid voor aanvraag nieuwe projecten

3.1.5. Sociale factoren:

⁷ [Vlaamse Regulator voor de Media / Over VRM / Rapporten / Mediaconcentratie in Vlaanderen 2015 / 3.1.4.4. Populariteit sociale media](#)

⁸ [World Health Organisation, Regional Office for Europe, 2016. *Urban green spaces and health.*](#)

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Kansarmoede</i>	Kansarme groepen hebben een slechtere gezondheidstoestand ⁹ : ze hebben een andere milieublootstelling ¹⁰ , minder toegang tot gezondheidszorg en worden moeilijker bereikt voor allerlei preventieprojecten	Speciale aandacht voor bereiken van kansarme groepen ¹¹

3.1.6. Technologische factoren:

Factor	Toelichting	Impact op de werking / beleid van het departement
<i>Nieuwe technologieën¹²</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Nieuwe risico's die eruit voortvloeien - Nieuwe, gevoeliger methodes voor biomonitoring 	Toename van de vraag naar onderzoek i.v.m. milieu en gezondheid
<i>Nieuwe analysetechnieken (labo)</i>	Opvolging noodzakelijk want gevolgen voor strengere normen, nieuwe parameters, vooruitgang technologie	Inzetten op nieuwe methoden, ook gedreven door wetgeving en normen
<i>Belang van systematische datacollectie</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Meer en meer worden databanken opgebouwd en uniform gemaakt (bv. health data) - Een uitdaging hierbij is het omgaan met de privacy regels bij het gebruik van geografische locaties of werken met gezondheidsgegevens 	<ul style="list-style-type: none"> - Inzetten op analyse van databankgegevens in bestaande projecten (bv. PO-MGZ) - Toegankelijkheid voor anderen tot eigen databanken via toezichtcommissies (biomonitoringstudies, Eurocat)

⁹ Van der Heyden J, Charafeddine R. (ed.). *Gezondheidsenquête 2013. Rapport 1: Gezondheid en Welzijn. Samenvatting van de onderzoeksresultaten D/2014/2505/52*

¹⁰ World Health Organisation, Regional Office for Europe, 2012. *Environmental health inequalities in Europe. Assessment report*

¹¹ Morrens et al. *Environmental Health*

¹² [European Commission / Environment / Chemicals / REACH](#)

OMGEVINGSANALYSE PIME

PROVINCIAAL INSTITUUT VOOR MILIEU EDUCATIE

INHOUD

1	INLEIDING	1
1.1.	Situering PIME	1
1.2.	Evolutie van NME over EDO naar SDG's.....	3
2	HET WERKVELD VAN NME EN EDO	5
2.1.	Het onderwijs	5
2.2.	De Vlaamse overheid.....	6
2.3.	De Vlaamse Provinciebesturen.....	7
2.4.	NME door provinciebestuur Antwerpen	8
2.5.	NME in provincie Antwerpen door andere aanbieders	15
3	BESLUIT	18
4	STERKTE-ZWAKTE ANALYSE PIME/MOS	19
5	LITERATUURVERWIJZING.....	20

1 INLEIDING

1.1. Situering PIME

PIME, het Provinciaal Instituut voor Milieu Educatie, werd in 1993 opgericht door provinciebestuur Antwerpen om natuur- en milieueducatie (NME) als provinciaal beleidsinstrument uit te voeren. De prioritaire doelgroep waren de jongeren en leerkrachten van het secundair onderwijs, in tweede instantie van het basisonderwijs. (zie verder 2.4)



In de loop der jaren werd een breed educatief aanbod uitgewerkt over natuur, milieu en duurzame ontwikkeling. Nieuwe pedagogische inzichten en maatschappelijke ontwikkelingen werden nauw opgevolgd en geïmplementeerd in het aanbod. De werkvormen zijn eigentijds en ervaringsgericht. Op het buitenterrein van 5 ha werden de biotopen van de Netevallei heraangelegd en milieu- infrastructuur geïnstalleerd. Er zijn veldkoffers ontwikkeld die intussen vanuit vijf uitleenposten in de provincie uitgeleend worden.

De provinciale begeleiders van MOS (vorige benaming Milieuzorg Op School; samenwerkingsverband tussen Vlaamse overheid, Vlaamse provincies en Brussels Hoofdstedelijk Gewest) kregen hun uitvalsbasis in het PIME. Zij ondersteunen basis- en secundaire scholen met procesbegeleiding en nascholingen op maat. (zie verder 2.4)

Voor al deze realisaties werd samengewerkt met diverse partners, zoals de Vlaamse overheid, de pedagogische begeleiders van de onderwijsnetten en provinciale diensten.

Beleidsmatig vertegenwoordigt PIME het provinciebestuur in diverse overlegorganen, zoals de Werkgroep NME van de Vereniging Vlaamse Provincies, het Vlaamse platform Educatie voor Duurzame Ontwikkeling en diverse Stuurgroepen voor NME-projecten.

Naar aanleiding van een grondige vernieuwingsoperatie in 2012 werd de visie opgefrist:

Het PIME draagt bij tot een duurzame leefomgeving door het ontwikkelen en aanbieden van vernieuwende en eigentijdse educatie voor het gehele secundair onderwijs en gebiedsgericht voor het basisonderwijs. Het wil op deze manier een toonaangevend labo zijn, zowel binnen als buiten de provincie Antwerpen, op het gebied van educatie voor duurzame ontwikkeling.

Gedurende de voorbije 25 jaar bouwde het PIME heel wat expertise op en nam het een voortrekkersrol op inzake NME/EDO (Natuur- en milieueducatie/Educatie voor Duurzame Ontwikkeling).

Sterktes:

- *Complementair kwalitatief eerstelijnsaanbod voor klasgroepen in het centrum en tweedelijnsbegeleiding van schoolteams via MOS*
- *Breed en gevarieerd aanbod over natuur, milieu en duurzame ontwikkeling, inspeland op nieuwe ontwikkelingen*
- *Unieke expertise op vlak van NME/EDO voor secundair onderwijs*



- *Professioneel team met sterke samenwerkingsverbanden met onderwijs en werkveld NME*
- *Visievorming, expertise-opbouw, optimalisatie processen en uniforme communicatie via provinciale NME/EDO-netwerk*
- *Mooie locatie, degelijke accommodatie en natuurlijk buitenterrein*

1.2. Evolutie van NME over EDO naar SDG's

Begin jaren negentig lag de uitdaging van natuur- en milieueducatie (NME) in het overbrengen van kennis, inzicht en vaardigheden om burgers te overtuigen milieuvriendelijker gedrag toe te passen. Respect voor de natuur, afval vermijden en zuinig omgaan met energie en water waren belangrijke aandachtspunten.

Halfweg jaren '90 verspreidden zich nieuwe inzichten in het NME-werkveld. De eerder instrumentele benadering – educatie als middel om een boodschap over te brengen – maakte plaats voor een meer participatieve benadering gestoeld op dialoog, overleg en levensecht leren. Kortom: van overtuigen naar overleggen.

In 1997 werden in het secundair onderwijs voor het eerst vakoverschrijdende eindtermen ingevoerd, waaronder die voor milieueducatie. Eindtermen beschrijven wat leerlingen moeten kennen en kunnen en welke houdingen van hen worden verwacht. Hiermee werden de scholen van alle netten verplicht om werk te maken van milieueducatie. Onderwijs en de NME-sector zochten toenadering en de ontwikkeling van NME-producten gebeurde steeds meer vraaggericht in plaats van aanbodgericht.

Gaandeweg voltrok zich een sterke professionalisering in de NME-sector, onder andere dankzij vormingen voor leerkrachten alsook vormingen voor NME-werkers. De publicatie 'Kwaliteitsindicatoren voor natuur- en milieueducatie' van de Vlaamse overheid (zie 4. Literatuurlijst) bood een referentiekader voor kwalitatieve NME-projecten. Een ander voorbeeld is de organisatie van de driedaagse 'NME/EDO-cursus' door het huidige Departement Omgeving (zie verder 2.2).

De periode 2005-2014 werd door de Verenigde Naties uitgeroepen tot het Decennium van Educatie voor Duurzame Ontwikkeling (EDO). In de NME-sector groeide veel belangstelling om de nieuwe EDO-inzichten toe te passen. In september 2010 werden in het secundair onderwijs nieuwe vakoverschrijdende eindtermen ingevoerd, met onder andere een contextgebied 'omgeving en duurzame ontwikkeling'. Vooral in de NME-sector werd gesleuteld aan de vertaling van nieuwe



inhouden (nieuwe kennis, actiegerichtheid, systeemdenken, waardeontwikkeling en omgaan met emoties) en nieuwe leerprocessen (verbreden, verbinden en integreren). De publicatie 'De vlag en de lading' bood daarbij een belangrijk referentiekader voor de implementatie van EDO in het NME-werkveld (zie 5. Literatuurlijst).

- Vanaf het begin trok het PIME de milieuthema's open naar duurzame ontwikkeling. Zo opende het centrum in 1993 haar deuren met de tentoonstelling 'Milieu en ontwikkeling' en lanceerde het kort nadien een gelijknamig informatief spel. Duurzame ontwikkeling bleef de rode draad vormen in het educatieve aanbod. Later volgden onder meer tentoonstellingen over duurzaam consumeren, duurzame voeding en duurzame mobiliteit. De nieuwe inzichten op vlak van EDO verplichtten ons om het PIME-aanbod aan een grondige EDO-toets te onderwerpen. In 2013 resulteerde dit onder andere in de innoverende klimaatexpo 'Kies je klimaat'.

In 2015 engageerden 193 landen – waaronder België – zich om werk te maken van 17 globale doelstellingen over duurzame ontwikkeling: de Sustainable Development Goals (SDG's). Deze global goals vormen voor provinciebestuur Antwerpen een belangrijk referentiekader bij de voorbereiding van de nieuwe legislatuur.

- De missie van PIME/MOS toont interessante raakvlakken met de SDG's, in het bijzonder met de doelen omtrent kwaliteitsvol onderwijs, duurzame productie- en consumptiepatronen en klimaatactie.

4. Kwaliteitsvol onderwijs

4.7. Er tegen 2030 voor zorgen dat alle leerlingen kennis en vaardigheden verwerven die nodig zijn om duurzame ontwikkeling te bevorderen, onder andere via vorming omtrent duurzame ontwikkeling en duurzame levenswijzen, mensenrechten, gendergelijkheid, de bevordering van een cultuur van vrede en geweldloosheid, wereldburgerschap en de waardering van culturele diversiteit en van de bijdrage van de cultuur tot de duurzame ontwikkeling.

12. Verantwoorde productie en consumptie

12.8. Tegen 2030 garanderen dat mensen overal beschikken over relevante informatie over en zich bewust zijn van duurzame ontwikkeling en levensstijlen die in harmonie zijn met de natuur.

13. Klimaatactie

13.3. De opvoeding, bewustwording en de menselijke en institutionele capaciteit verbeteren met betrekking tot mitigatie, adaptatie, impactvermindering en vroegtijdige waarschuwing inzake klimaatverandering.



- Ook het provinciale NME/EDO-netwerk (zie 2.4) gaat hier mee aan de slag. Zo vond er op 11/01/2018 een inspiratiedag voor de NME/EDO-medewerkers plaats.

Uitdaging 1 Sustainable Development Goals (SDG's):

Deze inspiratiedag vormt de vertrekbasis voor de verdere implementatie van de SDG's in de NME/EDO-werking van de provinciale partners, incl. PIME/MOS. We onderzoeken in hoeverre de SDG's in het bestaande aanbod nog meer kunnen geïntegreerd worden en/of er blinde vlekken moeten ingevuld worden. Tijdens de volgende legislatuur rollen we de implementatie - in samenwerking met de provinciale NME/EDO-partners - verder uit.

2 HET WERKVELD VAN NME EN EDO

2.1. Het onderwijs

In het leerplichtonderwijs vormen de ontwikkelingsdoelen (OD) en eindtermen (ET) de belangrijkste aanknopingspunten voor NME en EDO. Zowel in het kleuter-, lager als secundair onderwijs zijn er ontwikkelingsdoelen en eindtermen op maat van de doelgroep. Voor het hoger onderwijs zijn er opleidingsgebonden competentieprofielen.

Bij de ontwikkeling van het educatieve aanbod van het PIME worden de ontwerpen steeds afgetoetst aan de onderwijsdoelen. Voor het basisonderwijs zijn dat in het bijzonder de eindtermen wereldoriëntatie. Voor het secundair onderwijs zijn dat vooral de vakgebonden eindtermen natuurwetenschappen en aardrijkskunde en - sinds september 2010 - de vakoverschrijdende eindtermen uit de context 'omgeving en duurzame ontwikkeling'. Bij de ontwikkeling van grote, nieuwe projecten werd steeds een klankbordgroep samengesteld met onder meer de pedagogische begeleiders van de onderwijsnetten.

In het secundair onderwijs zijn er grote hervormingen op til. In september 2017 keurde de Vlaamse regering de nieuwe eindtermen goed. Op 1/12/17 besliste de Vlaamse regering dat de nieuwe eindtermen en de veelbesproken herstructurering van het onderwijs uiteindelijk niet vanaf september 2018 maar wel vanaf september 2019 uitgerold worden.



- Onze ervaring met het secundair onderwijs wijst uit dat er een spanning blijft bestaan tussen wenselijkheid van vakoverschrijdend werken aan milieu en duurzame ontwikkeling enerzijds en de leerplandruk (vakgebonden) in de onderwijspraktijk anderzijds. Het is een moeilijke evenwichtsoefening tussen aanbod-gestuurd (vanuit visie, inspeland op nieuwe maatschappelijke en pedagogische trends) versus vraag-gestuurd (aansluitend bij ET, OD en leerplannen) werken. In de praktijk is de respons van het onderwijs het grootst op de 'verplichte' biotoopstudies en minder op nochtans maatschappelijk erg relevante thema's, zoals klimaat en circulaire economie.

Uitdaging 2 Onderwijs-netwerk:

Een nauwe opvolging van de onderwijsontwikkelingen is essentieel om accuraat in te spelen op de onderwijsbehoeften. In 2017-2021 loopt VALIES, een fundamenteel wetenschappelijk onderzoek omtrent implementatie en effectiviteit van EDO in scholen, dit in samenwerking met Edubron, Universiteit Antwerpen, Katholieke Universiteit Leuven, Arteveldehogeschool en de onderwijskoepels Katholiek Onderwijs Vlaanderen en Provinciaal Onderwijs Vlaanderen. PIME vertegenwoordigt het provinciale NME/EDO-netwerk en de Vlaamse provincies in de begeleidingscommissie. Gezien NME een kerntaak is voor de provincies, is het erg belangrijk om te investeren in dergelijke netwerken en onderzoeken. De verkregen inzichten stellen de provinciale NME-aanbieders in staat om de dienstverlening naar de scholen toe te optimaliseren.

2.2. De Vlaamse overheid

Vanuit het Vlaamse departement Omgeving worden verschillende initiatieven omtrent NME en EDO aangestuurd:

- ondersteuning NME-beleid Vlaanderen (beleidsdocumenten, rapportage, internationaal beleid);
- organisatie EDO-platform (overleg-, adviesorgaan en denktank);
- continue opvolging NME-werkveld (gewestelijke centra De Helix in Grimminge, De Vroente in Kalmthout, netwerking);
- ontwikkeling van innoverende NME-methodieken (MOS, Ecocampus, jeugdwerk, sociaal-cultureel volwassenenwerk);
- professionalisering NME-sector (conferenties, studiedagen, praktijkgerichte vormingen).



Met het Decennium van Educatie voor Duurzame Ontwikkeling (2005-2014) koos de Vlaamse overheid er resoluut voor om EDO als richtinggevend kader te gebruiken voor NME.

- PIME vertegenwoordigt provinciebestuur Antwerpen in het EDO-platform. De provinciale begeleiders van MOS zijn gehuisvest in het PIME. De educatieve medewerkers van PIME nemen regelmatig deel aan 'Vlaamse' vormingen. De samenwerking met en de ondersteuning door Vlaanderen wordt als complementair en waardevol ervaren.

In het Witboek Interne Staatshervorming legt de Vlaamse regering de klemtoon van de beleidsvorming bij de gemeenten aan de ene kant en Vlaanderen aan de andere kant. De provinciale bevoegdheden werden strikt afgebakend. NME op eerste- en tweedelijnsniveau werd een kerntaak voor de provincies, op derdelijns niveau werd het dan weer een kerntaak voor de Vlaamse overheid. In de praktijk is er wel enige overlap merkbaar.

Vanuit efficiëntie-oogpunt werd beslist om de Vlaamse NME-centra over te hevelen naar de provincies. De centra De Helix in Grimminge en De Vroente in Kalmthout kregen een 'herbestemming' als vormingscentra en bleven uiteindelijk in handen van de Vlaamse overheid.

2.3. De Vlaamse Provinciebesturen

Natuur- en milieueducatie is één van de instrumenten van het provinciale natuur- en milieubeleid. De vijf Vlaamse provinciebesturen hebben de voorbije vijfentwintig jaar op het vlak van NME een stevige werking uitgebouwd.

Elke provincie heeft haar specifieke aanpak op het gebied van NME. Er zijn verschillen tussen de provincies, onder meer wat betreft het aantal en de aard van provinciale domeinen en NME-centra, een al dan niet uitgebouwd provinciaal netwerk, de (de)centrale aansturing, het verstrekken van subsidies voor vergroening en/of klimaat ...

Enkele zaken zijn wel vrij universeel. In elke Vlaamse provincie bestaat een vorm van provinciale NME-dienst. Overal richtte men samenwerkingsverbanden op van mensen en organisaties die aan natuur- en milieueducatie doen. Alle provincies zijn partner in de samenwerkingsovereenkomst MOS met de Vlaamse overheid. De provinciale NME-coördinatoren/diensthouders overleggen op regelmatige basis in de Werkgroep NME van de Vereniging van de Vlaamse Provincies (VVP). Belangrijke agendapunten van dit overleg zijn onder meer MOS en de uitwisseling van provinciale projecten. Sinds 2018 wordt er jaarlijks een interprovinciale inspiratiedag voor NME-medewerkers georganiseerd.



Naast de eigen provinciale werking bestaat in elke provincie een mozaïek van natuur- en milieueducatieve initiatieven van gemeenten, natuurverenigingen, intercommunales, ...

Meer info over NME in de andere provincies:

- West-Vlaanderen: NME wordt decentraal georganiseerd vanuit vijf streeksteunpunten. Specifiek voor deze provincie zijn de organisatie van de Week van de Zee, de cursus Natuurouders en subsidies voor Vergroening van scholen (90.000 euro in 2017). Er zijn plannen voor een grondige herstructurering van het departement Leefmilieu, inclusief de NME-werking.
- Oost-Vlaanderen: Het NME-centrum De Kaaihoeve speelt een belangrijke rol in de Oost-Vlaamse NME-werking. Er is een eigen educatief aanbod in drie provinciale domeinen, een overlegplatform voor ondersteunende bezoekerscentra en subsidies voor Vergroening van scholen (50.000 euro in 2017).
- Limburg: In deze provincie wordt NME vrij centraal aangestuurd, met een duidelijke hoofdrol voor het Provinciale Natuurcentrum te Genk. Het Limburgs Netwerk natuur- en milieueducatie (LIMNET) verzorgt de netwerking, met onder meer een tweejaarlijkse LIMNET-contactdag. De klimaatsubsidies voor scholen (50.000 euro in 2017) worden aangevuld met subsidies Vergroening (250.000 euro in 2018 en 2019).
- Vlaams-Brabant: de NME-werking zit ingebed in de cel Doelgroepenbeleid. Er is een educatief aanbod in vier provinciedomeinen, daarnaast zijn er meerdere NME-steunpunten, belangrijk zijn ook de subsidies voor Vergroening van scholen (ca 75.000 euro in 2017).

2.4. NME door provinciebestuur Antwerpen

Eerstelijns NME/EDO voor scholen

In provinciebestuur Antwerpen zijn volgende partners actief op vlak van NME/EDO voor scholen:

- PIME/MOS te Lier
- Provinciale Groendomeinen Antwerpen (Rivierenhof, Vrieselhof, Kesselse heide)
- Provinciale Groendomeinen Mechelen (Vrijbroekpark, Broek De Naeyer)
- Provinciale Groendomeinen Kempen (Prinsenpark, Averegten, Hertberg)
- Hooibeekhoeve te Geel



In 2012 werd het [NME/EDO-netwerk](#) opgericht waarin naast bovenvermelde provinciale centra ook de stafdienst van Departement Vrije Tijd, de cel Flankerend Onderwijsbeleid en de dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid vertegenwoordigd zijn. Doel is te komen tot gezamenlijke visievorming, samenwerkingsverbanden en professionalisering van het provinciale NME-aanbod.

De voornaamste verwezenlijkingen zijn:

- gemeenschappelijke communicatie, o.a. [aanbod scholen](#);
- centraal adresbeheer;
- [uniforme uitleenmaterialen](#);
- [inspiratieboek](#) 'Natuur-en milieueducatie voor duurzame ontwikkeling: van theorie naar praktijk' & reflectie-instrument;
- interne netwerkdagen en vormingen voor NME/EDO-medewerkers;
- externe netwerkdagen voor NME-geïnteresseerden.

Uitdaging 3 NME/EDO-netwerk intern:

PIME neemt een actieve rol op in het NME/EDO-netwerk en zal zich ook in de volgende jaren ten volle engageren. Projecten die nu al op stapel staan:

- *gemeenschappelijke reservatiesoftware;*
- *onderzoek 'Korte- en langetermijneffecten van NME en EDO' i.s.m. Edubron/UA;*
- *aan de slag met SDG's.*

Uitdaging 4 NME/EDO-netwerk intern/extern:

De focus van het netwerk lag de voorbije jaren op het stimuleren van de samenwerking tussen de partners en op gemeenschappelijke realisaties ter verbetering van de dienstverlening naar de klanten, i.c. het onderwijs, met succes trouwens!

Gezien de beperkte personeelsbezetting bij alle partners merken we wel een spanning tussen 'willen' en 'kunnen'. De coördinatie gebeurt door een Stuurgroep, in de uitvoering hangt veel af van het engagement van enkele trekkers die – al naargelang de noden van de eigen dienst – daar meer of minder tijd voor kunnen vrijmaken.



In tegenstelling tot de andere provincies is er naar de buitenwereld toe geen centraal aanspreekpunt voor NME/EDO-vragen. Gemeentes, verenigingen, particulieren, ... kloppen bij diverse contacten aan en worden naar best vermogen geholpen.

In het netwerk werken vijf diensten uit drie departementen samen, met een mix van buitendiensten en Autonome Provinciebedrijven. In de praktijk botsen we dan op de 'muurtjes' in onze organisatie, bv. in Beheers- en beleidscyclus en boekhouding.

Voor een optimale samenwerking over de diensten heen, is een bestuurlijke vereenvoudiging en/of centrale ondersteuning wenselijk.

In ons bestuur zit er veel expertise over 'leren' bij het departement Onderwijs en Educatie (DOE), o.a. bij Inovant. Voor de inhoudelijke ondersteuning van het NME/EDO-netwerk is het interessant om vlot (en gratis) beroep te kunnen doen op deze diensten.

Tijdens de volgende legislatuur sleutelen we verder aan samenwerking over de diensten heen, wellicht onder de vleugels van het nieuw op te richten Netwerk Educatie en Opleiding.

PIME

Het PIME heeft een breed aanbod van activiteiten over natuur, milieu en duurzame ontwikkeling voor scholen. Het educatieve aanbod van het centrum voor leerlingen en de procesondersteuning van MOS voor schoolteams zijn daarbij complementair (zie ook 1.1).

De personeelsomkadering voorziet in 11,8 VTE (voltijds equivalenten): onthaal en administratie (1,8 VTE), schoonmaak en cafetaria (1,2 VTE), onderhoud tuin en gebouw (1 VTE), educatieve werking (4 VTE), MOS (3 VTE) en directie (1 VTE).

Uitdaging 5 PIME personeel:

De voorbije jaren was er een structurele onderbezetting van het team waardoor het soms erg moeizaam werken was. Focus lag op 'de winkel draaiende houden', ruimte om 'de winkel te vernieuwen' was er niet. Naar de toekomst toe is een volledige bezetting noodzakelijk. De vraag voor een uitbreiding van het team met 1 VTE werd niet weerhouden voor de komende legislatuur 2020-25.

PIME bereikt jaarlijks zo'n 10.000 (unieke) leerlingen, vooral uit het secundair onderwijs. Hiervoor is er een aanbod aan begeleide activiteiten in het centrum (leslokalen en terrein van 5 ha) en daarbuiten (excursies op de Kesselse heide). Waar de meeste provinciale domeinen zich vooral richten op het kleuter- en het lager onderwijs, richt het PIME zich in hoofdzaak op het secundair onderwijs.

Het onderwijsaanbod blijft erg populair. Met de focus op secundair onderwijs en duurzaamheidsthema's neemt het PIME een vrij unieke positie in de provincie (en daarbuiten) in. In 2012 voerde het PIME een vernieuwingsoperatie uit waarbij ingezet werd op de implementatie van EDO en de inzet van digitale leermiddelen.

- Onder andere door een onvolledige personeelsbezetting en beperkte financiële middelen was er de voorbije jaren weinig ruimte voor grootse vernieuwingen. De volgende jaren dient dit hoge prioriteit te krijgen.

Om de twee grote milieu-uitdagingen, i.c. klimaatverandering en biodiversiteitsverlies, aan te gaan, is het creëren van een draagvlak en gedragsverandering essentieel. Hier wil PIME/MOS absoluut op inzetten.

De klimaatkennis is onthutsend slecht: "Volgens meer dan 80% van onze toekomstige leerkrachten is de klimaatopwarming in belangrijke mate het gevolg van het gat in de ozonlaag." (Boussemaere P., 2016, Rapport klimaatkennis bij leerkrachten 2016)

Uit tal van wetenschappelijke publicaties blijkt het belang van 'verbondenheid met de natuur' als voorspellende factor voor milieusparend gedrag. 'Buiten leren' biedt daarnaast belangrijke troeven voor welbevinden, intellectuele en motorische ontwikkeling (Mieras M., 2016, Buitentijd is leertijd). Groene ruimte met hoge biodiversiteitswaarde is daarenboven van essentieel belang in de strijd tegen klimaatverandering, zowel op vlak van mitigatie (o.a. absorptie CO₂) als adaptatie (bv. tegen hittegebieden).

"NME- en EDO-initiatieven worden, gezien de actuele milieu-uitdagingen, steeds belangrijker. Ze zijn namelijk cruciaal voor het realiseren en beïnvloeden van milieubeleid, voor het betrekken van meer mensen bij duurzaamheidskwesties, voor het versterken van kennis, attitudes en gedragingen van de verschillende doelgroepen, ... De toekomst van ons milieu hangt met andere woorden af van effectieve NME/EDO-initiatieven." (Boeve-de Pauw J., e.a., 2015, Inspiratieboek: Natuur- en milieueducatie voor duurzame ontwikkeling: van theorie naar praktijk).



De druk op 'het onderwijs' om een antwoord te bieden op de grote maatschappelijke uitdagingen (milieu, multiculturaliteit, gelijke kansen, burgerschap, informatietechnologie, ...) is immens. Een ondersteunend aanbod vanuit de NME/EDO-sector, i.c. PIME, beantwoordt duidelijk aan een behoefte van het onderwijs.

Uitdaging 6 PIME budget:

In de aanloop naar de nieuwe legislatuur vroegen we bijkomende middelen o.a. om de verouderde klimaatexpo te vernieuwen. Het gevraagde investeringsbudget werd niet goedgekeurd. Een structurele verhoging van de werkingsmiddelen met 20.000 euro per jaar werd wel weerhouden. Uitdaging zal zijn om met beperkte middelen het educatieve aanbod toch voldoende te kunnen vernieuwen.

MOS (vroegere benaming Milieuzorg Op School) is een samenwerking tussen het Vlaamse departement Omgeving, de vijf Vlaamse provinciebesturen en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Het project ondersteunt kleuter-, lagere en secundaire scholen om te werken aan een duurzame leeromgeving. Sinds het vernieuwingstraject in 2013-2014 worden scholen via trajectbegeleiding-op-maat nog sterker ondersteund in hun beleidsvoerend vermogen binnen de context van Educatie voor Duurzame Ontwikkeling.

- Einde 2019 loopt de huidige overeenkomst af. Een nieuwe overeenkomst voor een periode van 5 jaar werd intussen goedgekeurd door alle partners. De trajectbegeleidingen-op-maat in kader van vergroening en klimaat blijven daarbij belangrijke pijlers. (zie ook hoger: PIME)

Uitdaging 7 MOS Overeenkomst:

PIME/MOS Antwerpen engageert zich ten volle voor de implementatie van de nieuwe samenwerkingsovereenkomst 2020-2025 in provincie Antwerpen. Conform de overeenkomst stellen we daarvoor minstens 3 VTE tewerk.

We geven daarbij uitvoering aan de vernieuwde visie/missie van MOS:

MOS versterkt scholen om educatief aan de slag te gaan met duurzaamheidsvraagstukken vertrekkende vanuit lokaal relevante omgevingsthema's. MOS verbindt betekenisvol deze milieu- en ruimtethema's die spelen in de buurt van de school met de globale duurzame



ontwikkelingsdoelstellingen. Dit doet MOS door leerkrachten en directies te professionaliseren en scholen te begeleiden en te inspireren vanuit een integrale schoolaanpak. Ondersteunend stimuleert MOS een ondernemend klimaat voor EDO op school via netwerken en partnerschappen. Op deze manier wordt de school een duurzame leer- en leefomgeving.

MOS Antwerpen werkt samen met provinciale diensten, gemeentebesturen, ngo's, lokale partners, ... en speelt zo in op lokale opportuniteiten voor scholen. Bijzonder sterk is de samenwerking met de dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid (DMN), Regionale landschappen (RL) en Landschapspark Zuidrand (LPZ) i.k.v. de vergroening van scholen. MOS begeleidt de school procesmatig, o.a. visievorming, creëren van draagvlak, werken aan participatie, doelen omzetten naar acties. RL en LPZ stellen hun technische expertise en advies ter beschikking van de scholen.

- In de voorbije legislatuur was er in de budgetopmaak van DMN jaarlijks een budget van 12.000 euro voor de subsidies van Vergroening. Via de vzw's van de RL konden deze middelen toegekend worden aan de geselecteerde scholen. Deze financiële constructie bleek niet optimaal te werken voor de RL'n, i.c. een grote tijdsinvestering versus klein budget. Voor de scholen in LPZ was een andere procedure noodzakelijk. RL'n zijn niet gebiedsdekkend voor onze provincie, dus niet alle scholen kunnen aanspraak maken op de subsidies.

Uitdaging 8 MOS Vergroening:

Naar de volgende legislatuur toe herbekijken we zowel de werkwijze als de grootte van de subsidies (zie 2.3), dit in nauw overleg met DMN, RL en LPZ.

Tegelijk verkennen we hoe de ondersteuning kan opengetrokken worden naar analogie van schoolomgeving 2.0. Er zijn immers veel raakvlakken tussen vergroening, klimaatadaptatie, gezonde en veilige schoolomgeving waarbij uiteenlopende diensten betrokken zijn: PIME/MOS, Regionale landschappen, dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid (DMN), dienst Gebiedsgericht Beleid (DGB), dienst Mobiliteit (DMOB), Provinciaal Instituut voor Hygiëne (PIH), ...

MOS Antwerpen gaat internationaal. In 2016-2018 participeerde MOS in een Erasmus+ project omtrent integratie van EDO in de schoolcultuur. In 2017-2020 loopt het project 2Impreza omtrent



energiebesparing in scholen, cfr. de Nederlandse Energy Challenge, waarbij voor provincie Antwerpen DMN, PIME/MOS en departement Logistiek betrokken zijn. De resultaten van beide projecten en de opgedane expertise zijn na afloop inzetbaar voor alle scholen in provincie Antwerpen.

Provinciale Groendomeinen

De provinciale Groendomeinen zijn georganiseerd in drie regio's: Antwerpen, Kempen en Mechelen (zie hoger). Elke regio telt meerdere domeinen waar natuurrecreatie en -educatie centraal staan. De domeinen richten zich op recreanten alsook op klasgroepen, vooral dan van het lager onderwijs (basis- en kleuteronderwijs). Aan Rivierenhof is een kinderboerderij verbonden, met specifieke NME-initiatieven.

Hooibeekhoeve

De Hooibeekhoeve is het praktijk- en voorlichtingscentrum voor melkveehouderij, gewassen en plattelandsontwikkeling in de provincie Antwerpen. Scholen en het brede publiek maken er kennis met de hedendaagse landbouw en de invloed ervan op het platteland, de natuur en het milieu.

Dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid

De dienst Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid (DMN) stippelt het provinciale natuur- en milieubeleid uit en richt zich vooral tot gemeenten en provinciepersoneel. De regiowerkers ondersteunen de gemeentelijke milieu- en duurzaamheidsambtenaren. DMN coördineert het interne milieuzorgsysteem ISO14001, is actief rond diverse thema's, waaronder klimaat, natuur en landschap. Vooral op vlak van vergroening (zie MOS) is er de voorbije jaren een nauwe samenwerking gegroeid tussen PIME/MOS en DMN.

Regionale Landschappen en Landschapspark Zuidrand

Provincie Antwerpen telt vier Regionale landschappen (RL) en een Landschapspark Zuidrand (LPZ). Tijdens de vorige legislatuur ontstond een constructieve, complementaire samenwerking met MOS i.k.v. de vergroening van scholen waarbij RL en LPZ de subsidiedossiers behartigen en technische expertise ter beschikking stellen van de scholen (zie hoger).

Dienst Mondiaal beleid

DMB voert het mondiale beleid uit van provincie Antwerpen. In 2017 realiseerden DMB en PIME tezamen een nieuwe buitenklas in de tuin van het PIME, gebaseerd op de principes van circulaire economie en permacultuur. In 2018 realiseerden we samen de expo Anders is nog niet zo gek, i.k.v. SDG 12 'duurzame productie en consumptie'. De werking van DMB wordt afgebouwd tijdens de volgende legislatuurperiode.



2.5. NME in provincie Antwerpen door andere aanbieders

Behalve hoger omschreven provinciale initiatieven, zijn er in de provincie Antwerpen nog vele andere actoren actief op vlak van NME.

NME- en bezoekerscentra

Onze provincie telt verschillende NME-'centra', van allerlei schaal en pluimage, private of gemeentelijke initiatieven, bv. De Vroente, Technopolis, Ecohuis, bezoekerscentra Natuurpunt, ...

De Vroente

Het vormingscentrum De Vroente in Kalmthout heeft een dubbele functie: enerzijds is het een natuureducatiecentrum van de Vlaamse overheid, anderzijds is het een bezoekerscentrum voor het grenspark De Zoom - Kalmthoutse heide. Het centrum reikt een brede waaier aan van educatieve pakketten, excursies, activiteiten voor scholen, gezinnen en geïnteresseerde groepen. Vormings- en NME-werkers, natuurgidsen, leerkrachten, studenten, ambtenaren, lokale overheden en burgers volgen er opleiding en navorming.

Technopolis

Technopolis is het 'Vlaamse doe-centrum voor wetenschap en technologie' in Mechelen en heeft als missie wetenschap en technologie dichterbij de mens brengen. Technopolis is een initiatief van de Vlaamse regering. De laatste jaren beweegt Technopolis zich ook op het terrein van natuur en milieu, maar de concrete plannen voor de nabije toekomst zijn nog onduidelijk.

Hidrodoe

Hidrodoe is het interactieve waterDOEcentrum in Herentals. Met dit initiatief wil Pidpa 'op een educatieve en tegelijk speelse manier aan het grote publiek informatie bieden over alle facetten van water. Informatie, interactie, fun en emotie zijn hierbij de kernwoorden'. Hidrodoe richt zich behalve op het basis- en het secundair onderwijs ook op gezinnen. Bij een bezoek staat de tentoonstelling centraal, eventueel uit te breiden met waterwandelingen (met gps) in de omgeving.

Gemeentelijke initiatieven

Ook op gemeentelijk vlak worden er waardevolle NME-initiatieven genomen. Sommige gemeenten bezitten een eigen NME-centrum, bv. Ecohuis Antwerpen. Het Ecohuis richt zich onder meer tot ecologische (kandidaat-)verbouwers en daarbij aansluitend tot specifieke schoolgroepen.

Semi-openbare initiatieven

Sommige Vlaamse Openbare Instellingen hebben een educatief aanbod dat aansluit bij hun specifieke werking, bv. OVAM over afval. De Milieuboot is een vzw – met steun van de Vlaamse



overheid – die educatieve milieuboottochten organiseert voor klassen van het lager en secundair onderwijs.

Verschillende intercommunales bieden educatieve materialen en zelfs geleide activiteiten aan voor de scholen uit hun werkingsgebied. In provincie Antwerpen zijn dat IGEAN, IHK, IOK en IGEMO. De drinkwatermaatschappij PIDPA realiseerde het bekende doe-watercentrum Hidrodoe te Herentals (zie hoger).

Particuliere verenigingen

Sociaal-culturele verenigingen organiseren een brede waaier van initiatieven. Dat gaat van eenmalige activiteiten, bv. een bezoek aan een NME-centrum, tot een thematische jaarwerking, bv. over duurzame voeding.

Sinds enkele jaren is er één grote vormingsorganisatie voor volwassenen op vlak van NME/EDO: 'Natuurpunt CVN'. Natuurpunt CVN is actief over heel Vlaanderen op vlak van vorming en opleiding over natuur, klimaat en milieu, duurzame ontwikkeling en stilte. Naast de gekende opleiding 'cursus Natuurgids', is er ook de basiscursus Natuur-in-zicht en tal van vervolgmodes en opleidingen op maat. In Turnhout is er het Natuur.huis met museum en tuin, in Muizen vind je het bezoekerscentrum Mechels Rivierengebied.

In het jeugdwerk zijn vooral Jeugdbond voor Natuurstudie en Milieubescherming (JNM) en Natuur 2000 bekend voor hun NME-activiteiten. Globelink is een erkende jeugddienst die zich vooral op EDO-thema's focust.

Naar onderwijs toe zijn Djapo en GoodPlanet belangrijke spelers die zich focussen op EDO. Met deze organisaties is er een constructieve samenwerking via MOS.

Andere vermeldenswaardige organisaties zijn:

- VELT: Vereniging voor Ecologische Leef- en Teeltwijze, organiseert cursussen en publiceert o.a. lesmaterialen over biologische voeding;
- WERVEL: Werkgroep voor Rechtvaardige en Verantwoorde Landbouw, organiseert vorming en educatief materiaal voor leerkrachten over duurzame voeding en landbouw, o.a. www.sojaconnectie.be in samenwerking met PIME;
- Inverde: opleidingen bos-, groen- en natuurbeheer voor diverse doelgroepen;
- OXFAM-Solidariteit: organiseert materialen en projecten rond duurzame voeding en eerlijke handel voor scholen, o.a. Fair trade en Wereldwinkel op school;



- De Aanstokerij (vroeger Centrum Informatieve Spelen): ontwikkelt en begeleidt spel materiaal over verschillende educaties waaronder NME en EDO; PIME en CIS ontwikkelden tesamen vier informatieve spellen.

Alle bovenvermelde organisaties zijn ook actief in de provincie Antwerpen.



3 BESLUIT

Toen het PIME in 1993 werd opgericht, stond natuur- en milieueducatie (NME) in Vlaanderen nog in de kinderschoenen. Tijdens de voorbije 25 jaar heeft de sector een enorme evolutie doorgemaakt: meer actoren in het werkveld, uitbreiding van het aanbod, verbreding naar Educatie voor Duurzame Ontwikkeling (EDO), nieuwe uitdaging Sustainable Development Goals (SDG's), ...

Wat betreft NME en EDO heeft het PIME zich absoluut op de kaart van Vlaanderen geplaatst. Het vernieuwingstraject in 2012 leidde tot nieuwe realisaties - in het bijzonder de EDO-gerichte klimaatactiviteit en de introductie van ict in de heide-excursie – die inspirerend werkten voor de NME-sector. Het 'Inspiratieboek: Natuur- en milieueducatie voor duurzame ontwikkeling: van theorie naar praktijk' betekende in 2015 een mijlpaal in het NME-werkveld.

Met de nieuwe legislatuur willen we een nieuwe vlucht vooruit nemen om onze missie van 'toonaangevend labo op vlak van NME en EDO' te blijven waarmaken. Daartoe zijn extra inspanningen op verschillende vlakken noodzakelijk, deze werden gemotiveerd in het document.



4 STERKTE-ZWAKTE ANALYSE PIME/MOS

Sterktes	Zwaktes
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Complementair kwalitatief eerstelijnsaanbod voor klasgroepen in het centrum en tweedelijnsbegeleiding van schoolteams via MOS</i> • <i>Breed en gevarieerd aanbod over natuur, milieu en duurzame ontwikkeling, inspeland op nieuwe ontwikkelingen</i> • <i>Unieke expertise op vlak van Natuur- en milieueducatie/Educatie voor duurzame ontwikkeling (NME/EDO)</i> • <i>Professioneel team met sterke samenwerkingsverbanden met onderwijs en werkveld NME</i> • <i>Visievorming, expertise-opbouw, optimalisatie processen en uniforme communicatie via provinciale NME/EDO-netwerk</i> • <i>Mooie locatie, degelijke accommodatie en natuurlijk buitenterrein</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Beperkte inzetbaarheid van vrijwilligers voor doelgroep secundair onderwijs en methodieken Educatie voor Duurzame Ontwikkeling</i> • <i>Bereikbaarheid met het openbaar vervoer</i> • <i>Structurele onderbezetting personeel</i> • <i>Beperkt budget voor vernieuwingen</i>
Kansen	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Provinciale samenwerking over de educatieve diensten heen voor optimaliseren ondersteunende processen, leeromgevingen, evaluatiemethodes, communicatie, ...</i> • <i>Provinciale samenwerking over beleidsdiensten heen voor ondersteuning scholen bij inrichten duurzame schoolomgeving, o.a. veiligheid, gezondheid, mobiliteit, ...</i> • <i>Interprovinciale samenwerking, uitwisseling van expertise met NME-diensten</i> • <i>Maatschappelijk draagvlak voor urgente invalshoeken/thema's, o.a. SDG's, klimaat-vergroening, natuur-welbevinden, ...</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Geen duidelijk extern provinciaal aanspreekpunt voor educatie en NME/EDO in het bijzonder</i> • <i>Precair evenwicht tussen aanbod-gestuurd (vanuit visie, inspeland op nieuwe maatschappelijke en pedagogische trends) versus vraag-gestuurd (aansluitend bij eindtermen) werken</i>



5 LITERATUURVERWIJZING

Anoniem, Educatie voor Duurzame Ontwikkeling in provincie Antwerpen, werkdocument, 2010, 9 p.

Anoniem, Leren voor een leefbare toekomst: Vlaams implementatieplan voor Educatie voor Duurzame Ontwikkeling, Vlaams departement Leefmilieu Natuur Energie, werkdocument, z.j., 58 p.

Anoniem, Visie- en beleidsnota Natuur- en Milieueducatie (2009-2014), Vlaams departement Leefmilieu Natuur Energie, werkdocument, z.j., 9 p.

Boeve-de Pauw e.a., Inspiratieboek: Natuur- en milieueducatie voor duurzame ontwikkeling: van theorie naar praktijk', Universiteit Antwerpen/Edubron, 2015, 117 p.

Boussemaere P., Rapport klimaatkennis bij leerkrachten, Transform3, 2016, 60 p.

Craenhals E, Kwaliteitsindicatoren voor natuur- en milieueducatie, Vlaams departement Leefmilieu en Energie, Brussel, 1999, 20 p.

Creemers L. e.a., VOET@2010, nieuwe vakoverschrijdende eindtermen voor het secundair onderwijs, Ministerie van Onderwijs en vorming, 2009, 27 p.

Mieras M., Buitentijd is leertijd, 2016, 12 p.

Stryckers P., De NME van EDO, artikel in CVN-krant 2010 nr.1, p. 1-2.

Van Hofstraeten Stella, Leren voor Natuur, uit Cursus Duurzaam leren voor natuur en milieu, Blankenberge 5-7 maart 2003, 43 p.

Van Poeck K., Loones J, De vlag en de lading: Educatie voor Duurzame Ontwikkeling, Vlaams departement LNE, september 2010, 40 p.

