

A large, stylized black graphic of a plant stem with five leaves, positioned diagonally across the page. The leaves are simple, rounded shapes, and the stem is a thick black line.

# TWOL-programma 2010

# TWOL-programma 2010

Onderzoeksprogramma ter ondersteuning van het Vlaamse  
milieubeleid

Opgemaakt door het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie i.s.m. met de Vlaamse  
Landmaatschappij, de Vlaamse Milieumaatschappij, de Openbare Vlaamse  
Afvalstoffenmaatschappij, het Agentschap voor Natuur en Bos en het Instituut voor  
Natuur- en Bosonderzoek

Vlaamse overheid



Departement Leefmilieu, Natuur  
en Energie

Maart 2010



# Voorwoord

## **Inhoudelijke toelichting**

Jaarlijks wordt door het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie i.s.m. met de Vlaamse Landmaatschappij (VLM), de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM), de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM) het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) en het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) het programma Toegepast Wetenschappelijk Onderzoek Leefmilieu, kortweg TWOL, opgemaakt.

Het voorliggend indicatief TWOL-programma 2010 geeft een overzicht van de geplande onderzoeksprojecten (67 effectief en 16 reserve), ingedeeld volgens de thematiek van de Beleidsnota Leefmilieu en Natuur 2009-2014.

Per onderzoeksproject wordt volgende informatie weergegeven: OL-nummer, Titel onderzoek, Programma en Prijscategorie.

Het 'OL-nummer' (OL staat voor Onderzoek Leefmilieu) is een uniek nummer dat automatisch bij de invoer van een onderzoeksproject in de GMO-databank wordt gegeven aan het onderzoeksproject.

De 'titel van het onderzoek' geeft een summier omschrijving van het onderzoeksproject.

Het 'programma' heeft betrekking op de onderzoeksprogrammerende/-financierende instantie, m.n. het Departement LNE, VMM, VLM, OVAM, ANB of INBO.

De 'voorzien kostprijs' van het onderzoek wordt aan de hand van een prijscategorie aangeduid:

A ≤ 75.000 euro, 75.000 euro < B ≤ 150.000 euro, 150.000 euro < C ≤ 250.000 euro, D > 250.000 euro.

De onderzoeksprojecten vermeld in dit TWOL-programma 2010 hebben intern een inhoudelijke screening doorlopen waarbij de beleidsrelevantie van elk project werd geoptimaliseerd.

Op het eind van dit TWOL-programma bevindt zich een lijst met reserveprojecten. Deze onderzoeksprojecten zijn gepland, maar hebben een lagere prioriteit dan de onderzoeksprojecten die in het onderzoeksprogramma zijn vermeld. Daarenboven kunnen ze door financiële restricties (nog) niet worden opgestart. De kans is dus eerder klein dat deze projecten zullen worden uitgevoerd. Van zodra echter financiële middelen vrijkomen en de minister haar goedkeuring hecht aan deze reserveprojecten, kunnen ook deze worden opgestart.

## **Onderzoeksprogramma**

Dit TWOL-programma wordt ter informatie aangeboden aan de Inspectie van Financiën.

Het TWOL-programma is geen rigide overzicht van de geplande onderzoeksprojecten. Het is een lijst van onderzoeksvoorstellen die met de nodige flexibiliteit wordt gehanteerd. Het kan bijvoorbeeld voorkomen dat nieuwe en/of dringende onderzoeksvragen, die niet op voorhand te voorzien waren, in het lopende TWOL-programma worden opgenomen of dat blijkt dat geprogrammeerd onderzoek niet meer nodig/nuttig is.

Halverwege het jaar wordt ook een officieel actualisatiemoment voorzien, waarbij eventuele wijzigingen in het onderzoeksprogramma worden geformaliseerd.

Bovendien wordt elk onderzoeksproject, zelfs na goedkeuring van dit TWOL-programma door de bevoegde minister, afzonderlijk uitbesteed. Conform de wetgeving op de overheidsopdrachten worden potentiële opdrachtnemers gecontacteerd of via het Bulletin der Aanbestedingen geïnformeerd en nadien volgens de gehanteerde procedure geselecteerd.

Tot slot nog dit: de jaarlijkse TWOL-programmering wijkt enigszins af van andere onderzoeksprogramma's waarbij (top down) a priori een lijst met inhoudelijke onderzoekstopics wordt vastgelegd en meegedeeld en waarbinnen de ingediende onderzoeksvoorstellen moeten kaderen. De opmaak van het TWOL-programma vindt immers plaats via een bottom-up benadering. De door de

beleidsmedewerkers ingediende onderzoeksprojecten passen binnen het Onderzoekskader 2010 dat de belangrijkste onderzoeks- en beleidsprioriteiten bevat. Als Onderzoekskader werd het Ontwerp MINA-plan 4 (2011-2015) gehanteerd.

Er kan worden gesteld dat de meest beleidsrelevante onderzoeksvorstellen werden geselecteerd. Naast de onderzoeksvorstellen van operationele aard zijn onderzoeksprojecten waarbij een strategische visie wordt ontwikkeld of waarbij direct gevolg wordt gegeven aan de bestaande onderzoeksprioriteiten, ongeveer in gelijke mate aanwezig in het TWOL-programma 2010.

# INHOUDSTAFEL

I.	Themabeleid .....	7
1.	Klimaatbeleid .....	7
2.	Luchtbeleid .....	7
a.	Verontreiniging door fotochemische stoffen .....	7
b.	Verspreiding van milieugevaarlijke stoffen.....	7
c.	Zwevend stof .....	7
3.	Integraal Waterbeleid .....	8
a.	Verontreiniging van oppervlaktewater .....	8
4.	Afvalstoffen- en materialenbeleid .....	8
a.	Afvalstoffenbeleid .....	8
b.	Materialenbeleid.....	9
5.	Beleid bodem en natuurlijke rijkdommen.....	9
a.	Bodemverontreiniging.....	9
b.	Bodemaantasting.....	10
c.	Natuurlijke Rijkdommen.....	10
6.	Biodiversiteitsbeleid .....	10
7.	Beleid lokale leefkwaliteit .....	10
a.	Milieu en Gezondheid .....	10
b.	Groen Stedengewest .....	11
8.	Beleid open ruimte.....	11
II.	Slagkrachtige overheid.....	12
9.	Beleidsvoorbereiding en –evaluatie.....	12
10.	Beleidsonderbouwing .....	12
11.	Beleidsuitvoering .....	12
a.	Open en innovatieve overheid .....	12
b.	Milieuvergunningen .....	12
c.	Optimalisering milieuregelgeving en –procedures .....	12
12.	Efficiënte overheid.....	13
	Lijst reserveprojecten .....	14



# I. Themabeleid

## 1. Klimaatbeleid

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200700070	Uitbouw van een beveiligd en kwaliteitsvol archiverings- en gegevenssysteem naar aanleiding van verdere implementatie CO <sub>2</sub> -emissiehandel	Departement LNE	A
OL200800057	Ondersteuning bij de ontwikkeling van het Vlaamse post-2012 beleid	Departement LNE	B
OL200800058	Ondersteuning bij de ontwikkeling van het Vlaamse post-2012 beleid inzake flexibele mechanismen	Departement LNE	A
OL200900045	Het bepalen en onderzoeken van de adaptatiemaatregelen die het beleidsdomein Leefmilieu, Natuur en Energie zal kunnen toepassen om zich te wapenen tegen de klimaatveranderingen	Departement LNE	B
OL200900072	Onderbouwing van een methodiek voor de systematische monitoring van koolstofvoorraden in landbouwbodems	Departement LNE	A

## 2. Luchtbeleid

### a. Verontreiniging door fotochemische stoffen

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900005	Statistisch onderbouwde trendanalyse van NO <sub>x</sub> -data	VMM	B
OL200900010	Impact van het mobiliteitsplan 2020 op lucht en geluid	Departement LNE	A

### b. Verspreiding van milieugevaarlijke stoffen

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900024	Emissies van luchtverontreinigende stoffen en broeikasgassen door gebouwenverwarming en glastuinbouw op hout	VMM	B

### c. Zwevend stof

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900006	Ultra fijn stof rond verkeerswegen/scholen	VMM	B
OL200900008	Selectie van een model voor het bepalen van de bijdrage van diffuse stofemissies aan de lokale stofconcentratie	Departement LNE	A
OL200900014	Evaluatie van het actieplan hotspotszones op basis van een analyse van de concentraties aan fijn stof in de hotspotszones in 2008 en 2009	Departement LNE	B

OL200900009	Onderzoek naar de mogelijkheden van emissiearme zones in Vlaanderen	Departement LNE	A
OL200900030	Verdere ontwikkeling interpolatietechnieken voor de ruimtelijke voorstelling van de luchtkwaliteit	VMM	A

### 3. Integraal Waterbeleid

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200800024	Evaluëren van de effectiviteit van natuurtechnische oeverbeschermingsmaterialen in het tegengaan van oevererosie en het bevorderen van natuurwaarde	Departement LNE	A
OL200800025	Monitoren van de werking van fauna-uitstapplaatsen	Departement LNE	A

#### a. Verontreiniging van oppervlaktewater

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200800021	Inventarisatie van emissies naar water	VMM	B
OL200900021	Invloed van nieuwe stoffen op de drinkwatervoorziening - bepalen relevantie, aanpak monitoring	VMM	B
OL200900022	Simulatie van de verspreiding van fecale bacteriën aan de Belgische kust via de havengeulen/waterlopen	VMM	A

### 4. Afvalstoffen- en materialenbeleid

#### a. Afvalstoffenbeleid

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200800055	Kwantitatieve gegevens verzamelen van bepaalde fracties organisch-biologisch afval	OVAM	A
OL200800066	Inzameling van bedrijfsafvalstoffen door lokale besturen	OVAM	A
OL200800078	Uitvoering prioritaire acties Uitvoeringsplan milieuverantwoord beheer van huishoudelijke afvalstoffen	OVAM	A
OL200900033	Sorteeranalyse grofvuil	OVAM	B
OL200900035	Implementatie van de nieuwe Europese verordening Dierlijke bijproducten in Vlaamse afvalwetgeving	OVAM	A
OL200900055	Onderzoek naar implementatie van een nieuw statistisch model voor berekening van statistieken met betrekking tot afvalstoffen en materialen	OVAM	A
OL200900064	Gebiedsgerichte aanpak van zwerfvuil in parken en recreatie-domeinen	OVAM	A

OL200900065	Volgen en ontraden van sluikestorten langs gewestwegen	OVAM	A
OL200900067	Optimaliseren van het inzamelen en recycleren van harde kunststofrecyclaten	OVAM	A

## b. Materialenbeleid

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900062	Producttest: actualisatie criteria, afstemming Europees Ecolabel en EuP-Richtlijn	OVAM	A
OL200900056	Evolutie in het gedrag van consumenten op vlak van het gebruik, verbruik en de verwijdering van (milieuverantwoorde) producten	OVAM	A
OL200900057	Ecodesign: inbreken in bestaande ontwerpmethodologieën	OVAM	B
OL200900058	Ketensamenwerking in Vlaanderen - pilootproject 1	OVAM	B
OL200900059	Ketensamenwerking in Vlaanderen - pilootproject 2	OVAM	B
OL200900060	Ketensamenwerking in Vlaanderen - pilootproject 3	OVAM	B
OL200900061	Ontwerpers en de afvalfase	OVAM	B
OL200900063	Opzetten van vervolgentraject proefprojecten in de distributiesector	OVAM	B
OL200900068	Evaluatie van milieuprestatie van materialen op gebouw(element)niveau	OVAM	B
OL200900069	Chemical Leasing (vervolg)	OVAM	B
OL200900071	Eco-industrieparken in transitie	OVAM	B
OL201000002	Achtergrondstudie over duurzaam materialenbeheer in Europa	OVAM	A

## 5. Beleid bodem en natuurlijke rijkdommen

### a. Bodemverontreiniging

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900015	Het combineren van WKO en grondwatersanering	OVAM	A
OL200900016	Economische karakterisatie veroorzakers verontreiniging met gechloreerde solventen	OVAM	A
OL200900017	Opstellen van een methodiek voor de bepaling van de uitloogbaarheid van zware metalen in waterbodems	VMM	B
OL200900050	Ontwikkelen van een Vlaamse bodemdatabank	Departement LNE	A

## b. Bodemaantasting

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200800100	Inventarisatie van ernstige schade door grondverschuivingen in zuidelijk Oost- en West-Vlaanderen, oorzaken en remediërende maatregelen.	Departement LNE	A
OL200900051	Evaluatie van de voorspellende waarde van radarinterferometriegegevens m.b.t. instortingen boven mergelgroeven in de gemeente Riemst (deskstudie)	Departement LNE	A
OL200900052	Praktijkonderzoek naar de toepassing van preventieve en remediërende maatregelen tegen bodemaantasting door bodemverdichting	Departement LNE	B

## c. Natuurlijke Rijkdommen

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900046	Onderzoek naar geactualiseerde gegevens over de behoeftebepalingen van oppervlaktedelfstoffen, import- en exportstromen van minerale grondstoffen in Vlaanderen en de inzet van alternatieven voor de Vlaamse oppervlaktedelfstoffen	Departement LNE	B

## 6. Biodiversiteitsbeleid

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900036	Doorlichting en bijstelling van de processen en instrumentaria voor het regelen van de recreatieve ontsluiting van diverse groene ruimten	ANB	B
OL200900037	Bijsturen van de beheerovereenkomsten met het oog op realisatie van doelen in NATURA2000-gebieden	ANB	A
OL200900038	Onderzoek naar de relatie tussen structuurkwaliteit en de ecologische toestand van de waterloop	ANB	A

## 7. Beleid lokale leefkwaliteit

### a. Milieu en Gezondheid

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900011	Kwantitatieve inschatting van blootstelling aan en gezondheidseffecten van verkeersemisies in Vlaanderen, met speciale aandacht voor Ultra Fijne Partikels (UFP): pilootproject in geselecteerde hot spot(s)	Departement LNE	B
OL200900012	Onderzoek naar binnenmilieukwaliteit van duurzame gebouwen: invloed van buitenmilieu en ventilatie	Departement LNE	B

OL200900013	Evaluatie van beschikbare gegevens over aanwezigheid van gechloreerde verbindingen in lokaal geteelde voeding en de relevantie ervan voor de humane belasting als basis voor een geïntegreerd Vlaams beleidsadvies afgestemd op de beoogde doelgroepen	Departement LNE	A
-------------	--	-----------------	---

## b. Groen Stedengewest

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900040	Elektrisch rijden in Vlaanderen: kansen en voorwaarden	Departement LNE	A

## 8. Beleid open ruimte

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200600110	Onderzoek naar een optimale instrumentenmix voor de inrichting van het buitengebied	VLM	A

## II. Slagkrachtige overheid

### 9. Beleidsvoorbereiding en –evaluatie

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900042	Ontwikkeling van milieu-indices voor de opvolging van algemene milieudoelstellingen, zoals geformuleerd in Vlaanderen in Actie, het Pact2020 en het Regeerakkoord 2009-2014	Departement LNE	B

### 10. Beleidsonderbouwing

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900043	Juridisch onderzoek naar de bescherming van ecosysteem-diensten	Departement LNE	A

### 11. Beleidsuitvoering

#### a. Open en innovatieve overheid

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900034	Ontwikkelen van criteria voor duurzame overheidsopdrachten voor bepaalde productgroepen	Departement LNE	A

#### b. Milieuvergunningen

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900073	Evaluatie van de impact van de CLP-verordening op de Vlaamse milieuvergunningenwetgeving, en voorstellen van beleidsalternatieven met inbegrip van impactanalyse	Departement LNE	B

#### c. Optimalisering milieuregelgeving en –procedures

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900047	Richtlijnenboek actualisatie discipline (fauna en flora)	Departement LNE	A
OL200900048	Richtlijnenboek mer: activiteitengroep	Departement LNE	A
OL200900053	Planmer methodieken (vervolg)	Departement LNE	A

OL200800096	ICT Tool voor risicoberekeningen voor vervoer van gevaarlijke stoffen (ICT TRANS)	Departement LNE	A
OL200900044	Uitbreiding van het risicoberekeningsprogramma RISKBUILDER	Departement LNE	B
OL200900074	Veiligheidsafstanden voor LPG-stations	Departement LNE	B

## 12. Efficiënte overheid

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
OL200900075	Subsidies met impact - Onderbouwend evaluatiewerk	Departement LNE	B
OL201000003	Vereenvoudiging en procesoptimalisatie van subsidiestelsels in het beleidsdomein LNE	Departement LNE	A

## Lijst reserveprojecten

OL-nummer	Titel	Programma	Prijscat.
<b>Luchtbeleid</b>			
OL200300140	Evaluatie van de implementatie van een 'meet- en beheers-programma voor fugatieve emissies' in chemie en petrochemie	Departement LNE	B
OL200600048	Ontwikkeling rekenmodule als ondersteuningsinstrument bij de aankoop van voertuigen	Departement LNE	A
OL200700053	Correlatie tussen de gehalten aan pollutanten in de lucht en de gehalten gemeten in gras	VMM	A
OL200900031	CFD analyse van de verspreiding en depositie van zware metalen	VMM	B
OL200900039	Een evaluatie i.h.k.v. de PM10-uitstelaanvraag van de bijdrage van industriële (diffuse) stofemissies aan de stofconcentraties in de hotspotzones	Departement LNE	A
<b>Integraal Waterbeleid</b>			
OL200900018	Richtlijnenboek zuiveringsinfrastructuur ter bescherming van oppervlakte- en grondwater tegen diffuse verontreiniging	VMM	B
OL200900019	Draagvlakvorming ten aanzien van overstromingsmaatregelen	VMM	A
OL200900020	Methodologie voor en toepassing van de afbakening van grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen, m.i.v. formuleren van doelstellingen voor deze gebieden	VMM	B
OL200900025	Vernieuwde kwantificering van de verliezen van N en P vanuit landbouw naar oppervlaktewater	VMM	B
OL200900026	Vervolgstudie naar de praktische haalbaarheid om op basis van VMM-metnetgegevens een juridisch onderbouwde bepaling van milieuschade uit te voeren	VMM	A
OL200900027	Evaluatie, bijsturing en vervollediging van de evaluatiemethoden voor biologische kwaliteitskenmerken (cf. uitvoering KRW), met bijzondere aandacht voor kwaliteitsborging en (Europese) interkalibratie - partim macrofyten	VMM	A
OL200900028	Evaluatie, bijsturing en vervollediging van de evaluatiemethoden voor biologische kwaliteitskenmerken (cf. uitvoering KRW), met bijzondere aandacht voor kwaliteitsborging en (Europese) interkalibratie - partim fytoplankton in grote rivieren en kanalen	VMM	A
<b>Afvalstoffen- en materialenbeleid</b>			
OL200900054	Update monetaire en milieugegevens in Vlaams IO-model	OVAM	A
OL200900070	Roadmap duurzame kleding	OVAM	B
<b>Beleid Bodem en Natuurlijke Rijkdommen</b>			
OL200800035	Modelleren van sedimenttransport naar onbevaarbare waterlopen van eerste categorie	VMM	B

**Efficiënte overheid**

OL200700121	Uitwerken van een onderbouwd concept voor een meer doelgroepspecifiek milieubeleid	Departement LNE	A
-------------	--	-----------------	---