



Vlaamse  
overheid

Sessie 9

## Gebruik Bodembedekkings- bestand

VLAAMSE  
MILIEUMAATSCHAPPIJ

INFORMATIE  
VLAANDEREN



Vlaanderen  
is milieu

[www.vlaanderen.be/informatievlaanderen](http://www.vlaanderen.be/informatievlaanderen)





**Vlaanderen**  
is milieu

# Gebruik Bodembedekkings- bestand

Trefdag Informatie Vlaanderen  
Donderdag 9 juni 2016

VLAAMSE  
MILIEUMAATSCHAPPIJ

# Vlaamse Milieumaatschappij

## ► Taken van VMM:

- speelt een cruciale rol in het integraal waterbeleid
- controleert de kwantiteit en kwaliteit van water
- beheert watersystemen
- int een heffing op watervervuiling en op grondwaterwinning
- adviseert over milieuvergunningen
- zorgt voor de planning van en toezicht op de zuiveringsinfrastructuur
- is regulator voor leidingwater
- bewaakt de luchtkwaliteit
- inventariseert wie wat loost
- en doet beleidsvoorstellen.

ECONOMISCH  
TOEZICHT

OPERATIONEEL  
WATERBEHEER

ECOLOGISCH  
TOEZICHT

LUCHT MILIEU EN  
COMMUNICATIE

RAPPORTERING  
WATER

KENNISBEHEER

INTEGRAAL  
WATERBELEID

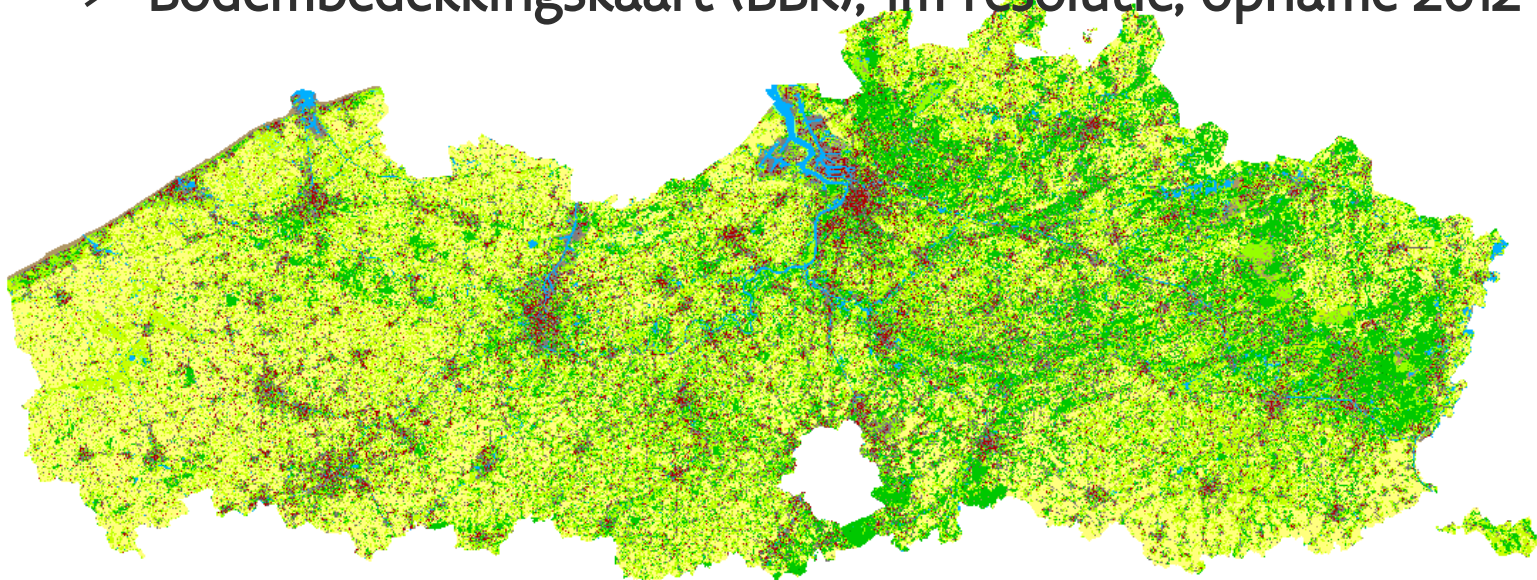
ALGEMENE ZAKEN

# Afdeling Rapportering Water

- ▶ **Meten, inventariseren, rapporteren en modelleren van de emissies in water**
- ▶ **Meten, modelleren en rapporteren van de oppervlaktewater- en waterbodempkwaliteit (inclusief milieu-incidenten)**
- ▶ **VMM-laboratoria in Gent en Oostende**

# Bodembedekkingsbestanden, opname 2012 (AIV)

- > Bodembedekkingskaart (BBK), 1m resolutie, opname 2012

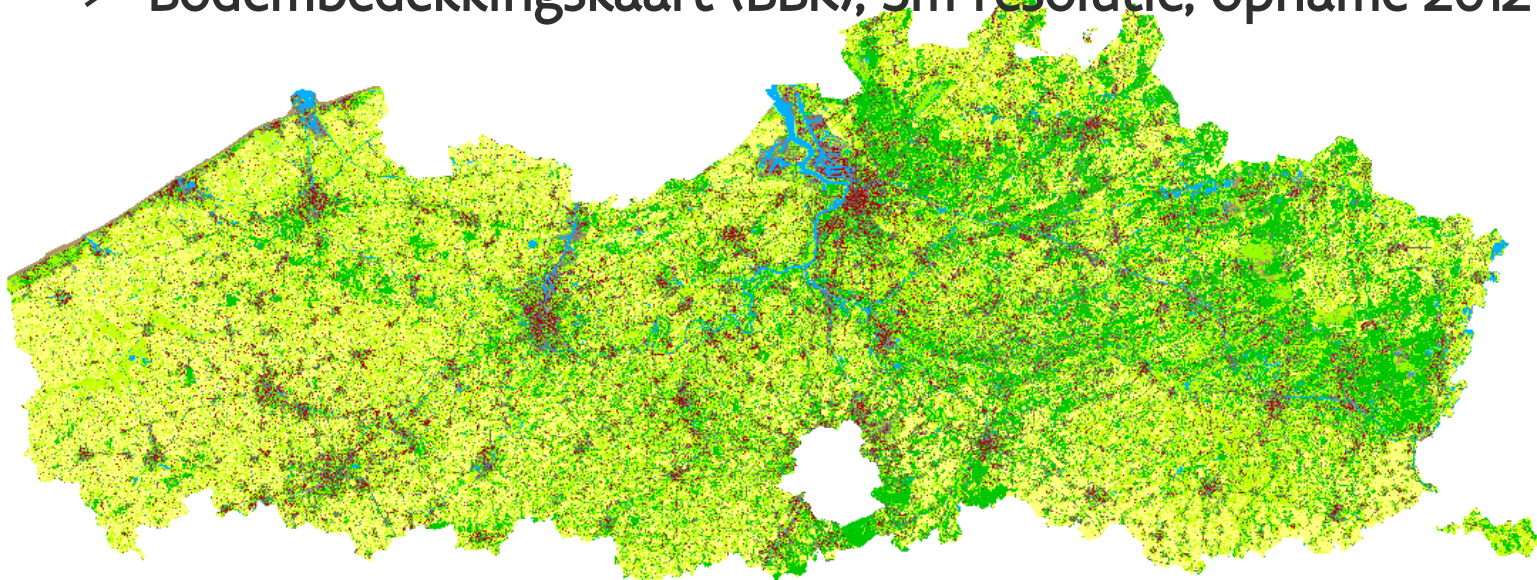


Gebouwen (1)	Spoorwegen (4)	Akker ( <u>Lbgebrperc</u> ) (7)	Gras, Struiken ( <u>Lbgebrperc</u> ) (10)	Gras, Struiken (WTZ) (13)
Autowegen (2)	Water (5)	Gras, Struiken (8)	Gras, Struiken (WBN) (11)	Bomen (WTZ) (14)
Overig Afgedekt (3)	Overig Onafgedekt (6)	Bomen (9)	Bomen (WBN) (12)	<b>LEGENDE uitgebreid</b>



# Bodembedekkingsbestanden, opname 2012 (AIV)

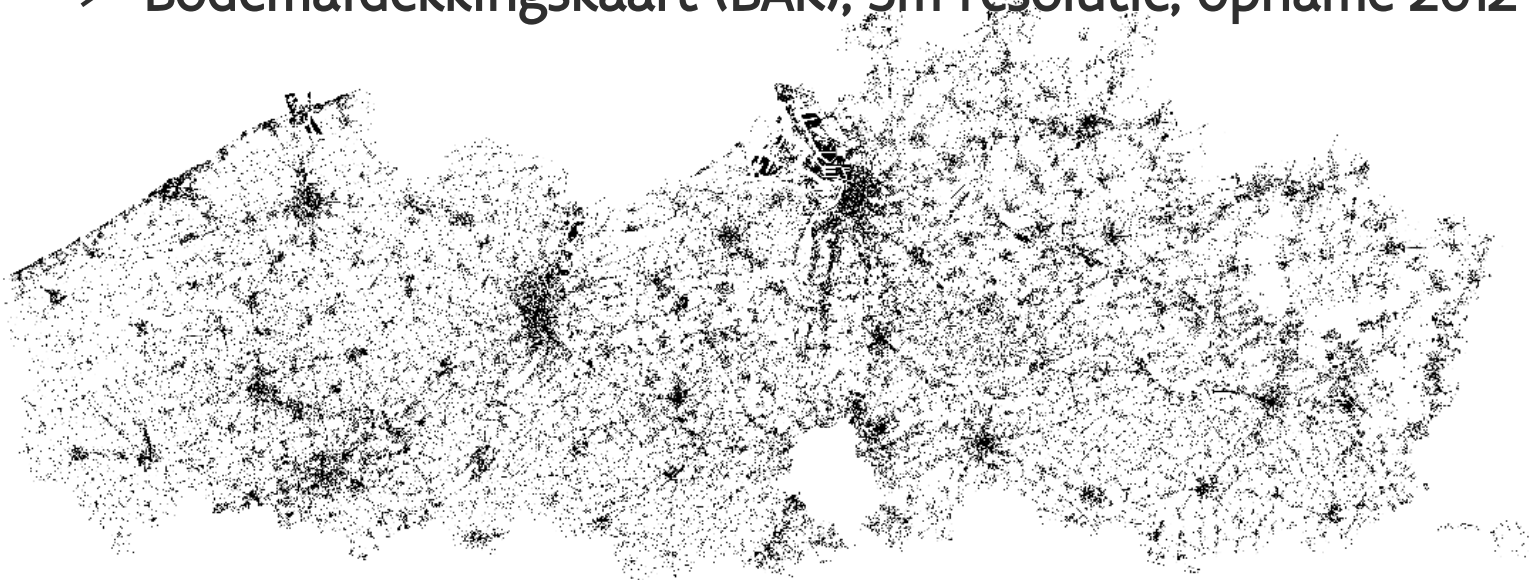
- > Bodembedekkingskaart (BBK), 5m resolutie, opname 2012



Gebouwen (1)	Spoorwegen (4)	Akker ( <u>Lbgebrperc</u> ) (7)	Gras, Struiken ( <u>Lbgebrperc</u> ) (10)	Gras, Struiken (WTZ) (13)
Autowegen (2)	Water (5)	Gras, Struiken (8)	Gras, Struiken (WBN) (11)	Bomen (WTZ) (14)
Overig Afgedekt (3)	Overig Onafgedekt (6)	Bomen (9)	Bomen (WBN) (12)	<b>LEGENDE uitgebreid</b>

# *Bodembedekkingsbestanden, opname 2012 (AIV)*

- > Bodemafdekkingskaart (BAK), 5m resolutie, opname 2012



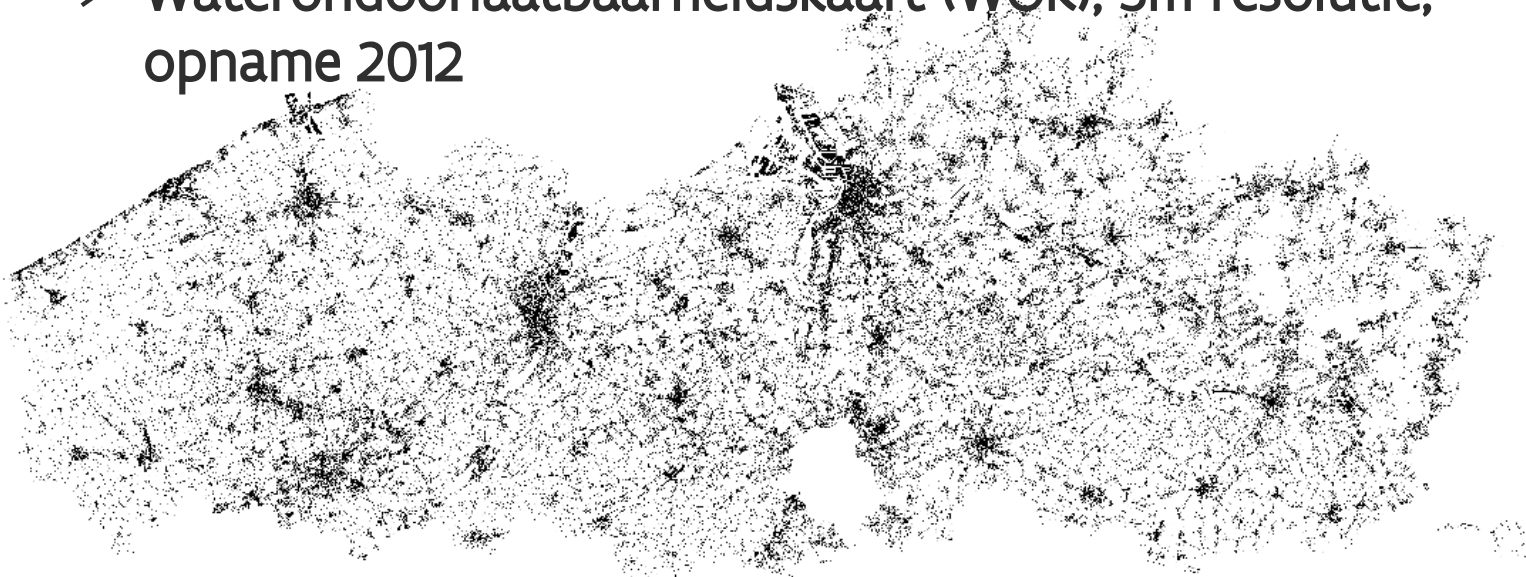
0% Afdekking

100% Afdekking

# *Bodembedekkingsbestanden, opname 2012*

## *(AIV)*

- > Waterondoorlaatbaarheidskaart (WOK), 5m resolutie, opname 2012



0% Waterondoorlaatbaar

100% Waterondoorlaatbaar



# Afdeling Rapportering Water

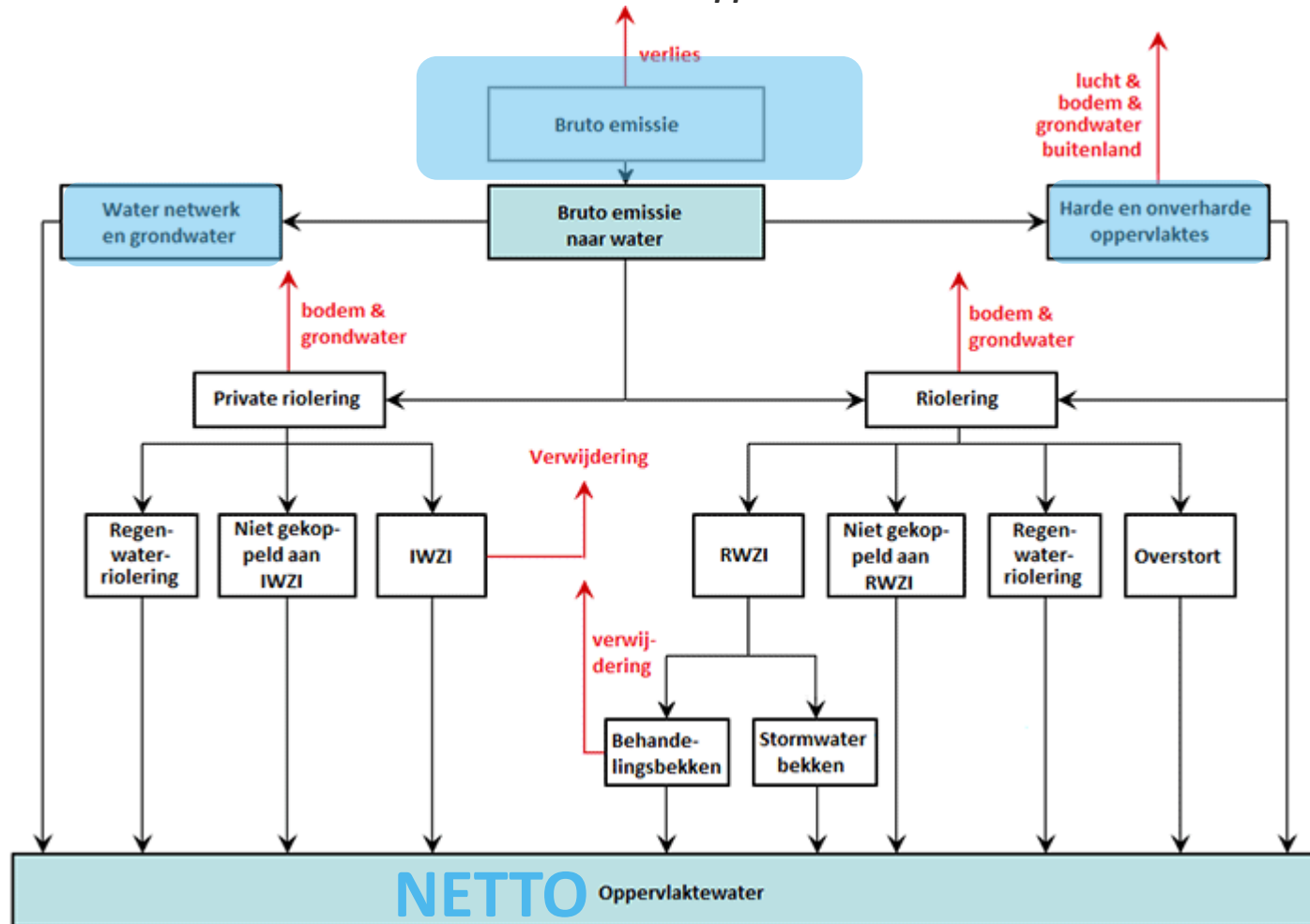
→ WEISS of Water Emissions Inventory Support System  
= is een model om significante bronnen en hun bijdrage aan de waterverontreiniging in kaart te brengen

## **Toekomstplannen op basis van BBK**

- × het verbeteren van de run-off module in het WEISS systeem (is één van de gemodelleerde routes voor het transport van bruto emissies naar netto emissies)
  - × er zal een tool ontwikkeld worden om de gebiedsdekkende kaart van rioleringsinfrastructuur automatisch om te zetten naar rioolbuffers (voor het transport van bruto emissies naar netto emissies)
- ▶ De netto emissie is het gedeelte van de bruto emissie dat daadwerkelijk het oppervlaktewater bereikt.

# WEISS

*De netto emissie is het gedeelte van de bruto emissie dat daadwerkelijk het oppervlaktewater bereikt.*



# Afdeling Rapportering Water

→ Hydromorfologie

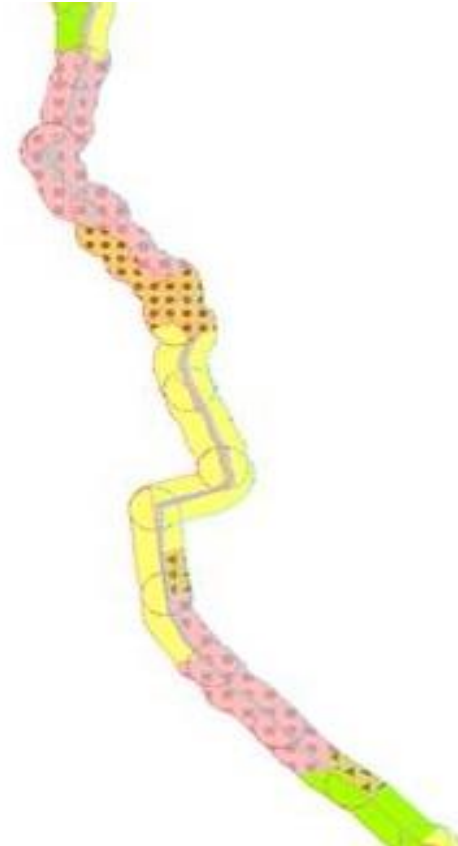
= is structuurkwaliteit van de waterloop.

*Hoe meer variatie in hydromorfologische kenmerken van een oppervlaktewater, hoe meer verschillende biotopen er kunnen bestaan.*

## Toekomstplannen op basis van BBK

- × het landgebruik op de oevers van waterlopen bepalen

Gebeurt nu op basis van biologische waarderingskaart en wordt bij monsternamen op enkele trajecten vergeleken (nagekeken) met de situatie op het terrein.



# Afdeling Integraal Waterbeheer

- ▶ **Secretariaat van de Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid**
- ▶ **Ondersteunen van de werking van de bekkenstructuren en coördineren van de bekkengerichte werking binnen VMM**
- ▶ **Coördineren voorbereiding en financiering van de stroomgebiedbeheerplannen**
- ▶ **Modelleren van oppervlaktewaterkwaliteit**

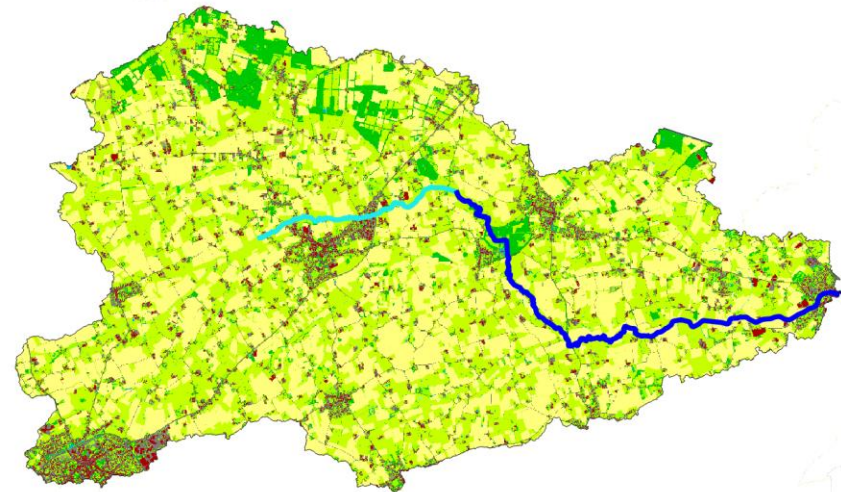


# Afdeling Integraal Waterbeheer

- screening van een waterlichaam voor de projectwerking rond aandachts- en speerpuntgebieden
- × De bodembedekkingskaart werd in dit kader gebruikt om een globaal zicht te krijgen op de procentuele verdeling van bodemgebruiksklassen binnen een afstroomgebied.
- Mede dankzij de hoge detailleringsgraad is de kaart vrij dankbaar om als achtergrondlaag te gebruiken (i.p.v. stafkaart of orthofoto)

Type	opp (ha)	%
Gebouwen	359	3,4%
Autowegen	234	2,2%
Overig Afdgedekt	410	3,8%
Water	21	0,2%
Overig Onafgedekt	81	0,8%
Akker	4.484	42,0%
Gras, Struiken	766	7,2%
Bomen	651	6,1%
Gras, Struiken (lbgebr)	3.484	32,6%
Gras Struiken (WBN)	106	1,0%
Bomen (WBN)	26	0,2%
Gras, Struiken (WTZ)	41	0,4%
Bomen (WTZ)	26	0,2%
<b>Totaal</b>	<b>10.689</b>	<b>100,0%</b>

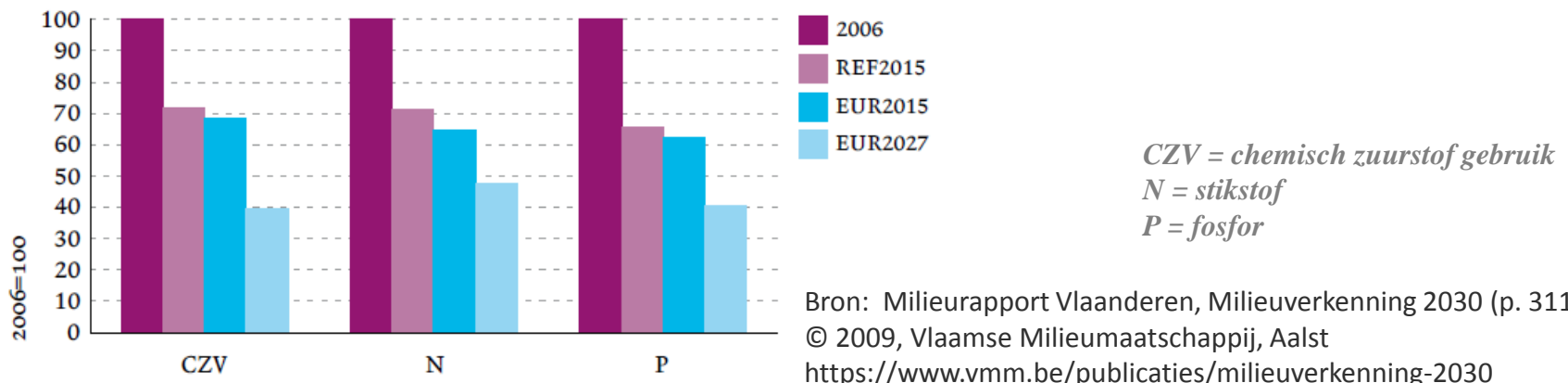
Type	opp (ha)	%
Verhard	1003	9,4%
Water	21	0,2%
Andere	81	0,8%
Akker	4484	42,0%
Gras & Struiken	4397	41,1%
Bomen	703	6,6%
<b>Totaal</b>	<b>10689</b>	<b>1</b>



# Afdeling Integraal Waterbeheer

- Verbetering bodemgebruiksklassen in PEGASE-model  
= waterkwaliteitsmodel, modelleert aan de hand van de geïnventariseerde belasting van het oppervlaktewater (o.a. overstortwerking), de fysisch-chemische waterkwaliteit (zuurstof- en nutriëntenhuishouding).
  - × Het houdt daarbij rekening met de fysisch-chemische en biologische processen in het aquatische ecosysteem (waaronder bodembedekking).
  - × Actualiseren van landgebruiksklassen aan de hand van BBK i.p.v. CORINE

FIG. 12.1 *Belasting van het oppervlaktewater met CZV, N en P door huishoudens in het REF- en in het EUR-scenario (Vlaanderen, 2006-2027)*



# Afdeling Integraal Waterbeheer

→ Verbetering bodemgebruiksklassen in ArcNemo  
= een nieuw nutriëntenemissiemodel voor de landbouw. Via ArcNemo zullen de diffuse verliezen van totaal stikstof en totaal fosfor naar oppervlaktewater door mestgebruik in de landbouw berekend worden.

- × Actualiseren landbedekkingskaart
- × Om gewasverdamping (= water dat verdampt uit vegetatie) van verschillende landgebruiken/landbedekking in rekening te brengen i.f.v. de hydrologie.



# Afdeling Lucht, Milieu en Communicatie

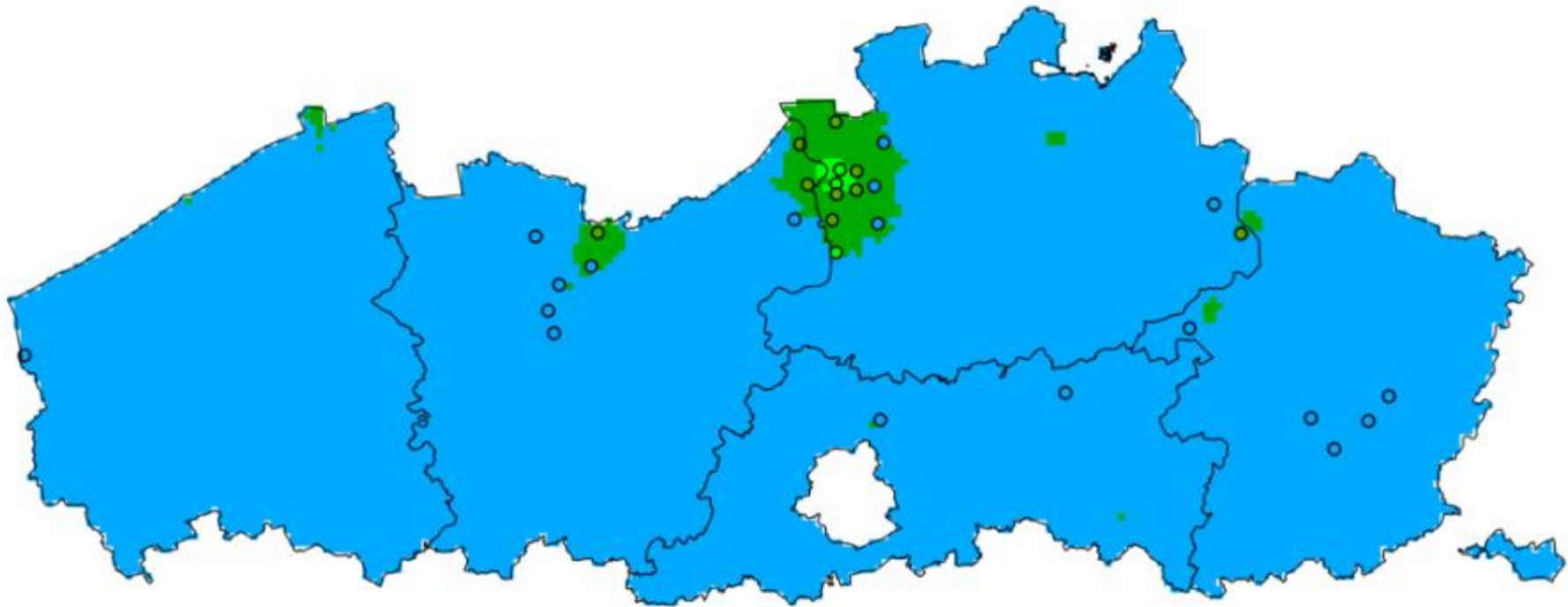
- ▶ Inventariseren, rapporteren en modelleren van de emissies in lucht, en adviseren over milieuvergunningaanvragen lucht
- ▶ Meten, modelleren en rapporteren van de luchtkwaliteit, en voorspellen en opvolgen van smogperiodes (IRCEL - Intergewestelijke Cel voor het Leefmilieu)
- ▶ Rapporteren over de toestand van het Vlaams Leefmilieu met het Milieurapport Vlaanderen (MIRA)
- ▶ Internationaal milieubeleid & Communicatie



# Afdeling Lucht, Milieu en Communicatie


- Voor het afleiden van een landgebruikskaart voor gebruik in luchtkwaliteitsmodellen
- × VLOPS staat voor de Vlaamse versie van het Operationeel Prioritaire Stoffen (OPS) model
  - om voor gans Vlaanderen de concentraties en deposities van verzurende stoffen te berekenen (1 x 1 km<sup>2</sup>). Grensoverschrijdend transport van emissies (import en export) wordt hierbij in rekening gebracht.
  
- × *Invoergegevens: meteorologische gegevens, emissiegegevens van punt- en oppervlaktebronnen binnen en buiten Vlaanderen en gegevens over receptorgebieden.*

# VLOPS



SO<sub>2</sub>-jaargemiddelden berekend met VLOPS (µg/m<sup>3</sup>)

 < 3,01

 3,01 - 6,00

 6,01 - 8,81

• meetplaats (kleur = gemeten concentratie)

Bron: <https://www.vmm.be/lucht/zwaveldioxide/evolutie-zwaveldioxide>

# Afdeling Lucht, Milieu en Communicatie

→ Actualiseren/valideren van landgebruiksmatrix LULUC (= Land Use, Land Use Change and Forestry)

*Veranderingen in landgebruik en bosbouw hebben een invloed op de uitstoot van broeikasgassen en de opname van koolstof uit de atmosfeer. Om de eindbalans van de emissie of verwijdering van broeikasgassen door de activiteiten binnen de sector LULUCF ((Land Use, Land Use Change and Forestry) te kunnen opmaken, moeten we weten hoeveel broeikasgassen enerzijds worden uitgestoten en anderzijds ook weer worden opgenomen.*

× MAAR: De bodembedekkingskaart is een combinatie van verschillende lagen waardoor er wellicht iets andere definitie gebruikt worden dan de definitie die nodig zijn binnen LULUCF (o.m. “bos” = specifieke definitie voor IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change).

→ De BBK kan wel nuttig zijn om een verificatie te doen van de bestaande methodologie.



**Vlaanderen**  
is milieu

**Bron: [www.vmm.be](http://www.vmm.be)**

**VLAAMSE  
MILIEUMAATSCHAPPIJ**







Informatie Vlaanderen

Nieuws en Agenda

Deze presentatie zal vanaf 13 juni 2016  
te downloaden zijn op

[http://overheid.vlaanderen.be/trefdag  
-informatie-vlaanderen-2016](http://overheid.vlaanderen.be/trefdag-informatie-vlaanderen-2016)



Volg ons op Twitter: @info\_vlaanderen  
Like us on Facebook



#TIV2016