

**Integraal Waterbeleid**  
Samen werken aan water



# BESCHERMDE GEBIEDEN VOOR DRINKWATER

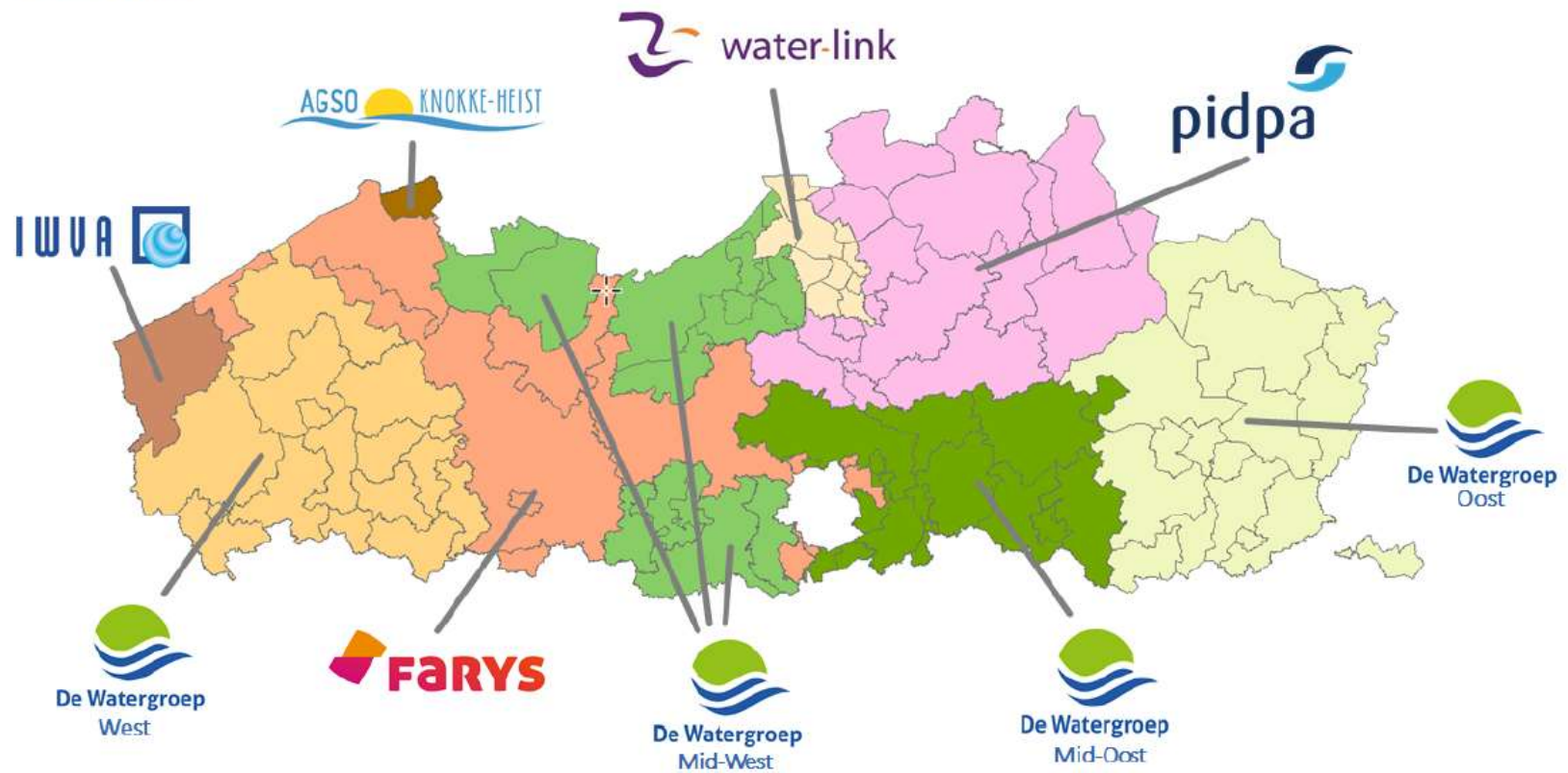
Adelheid Vanhille, VMM



# Drinkwater



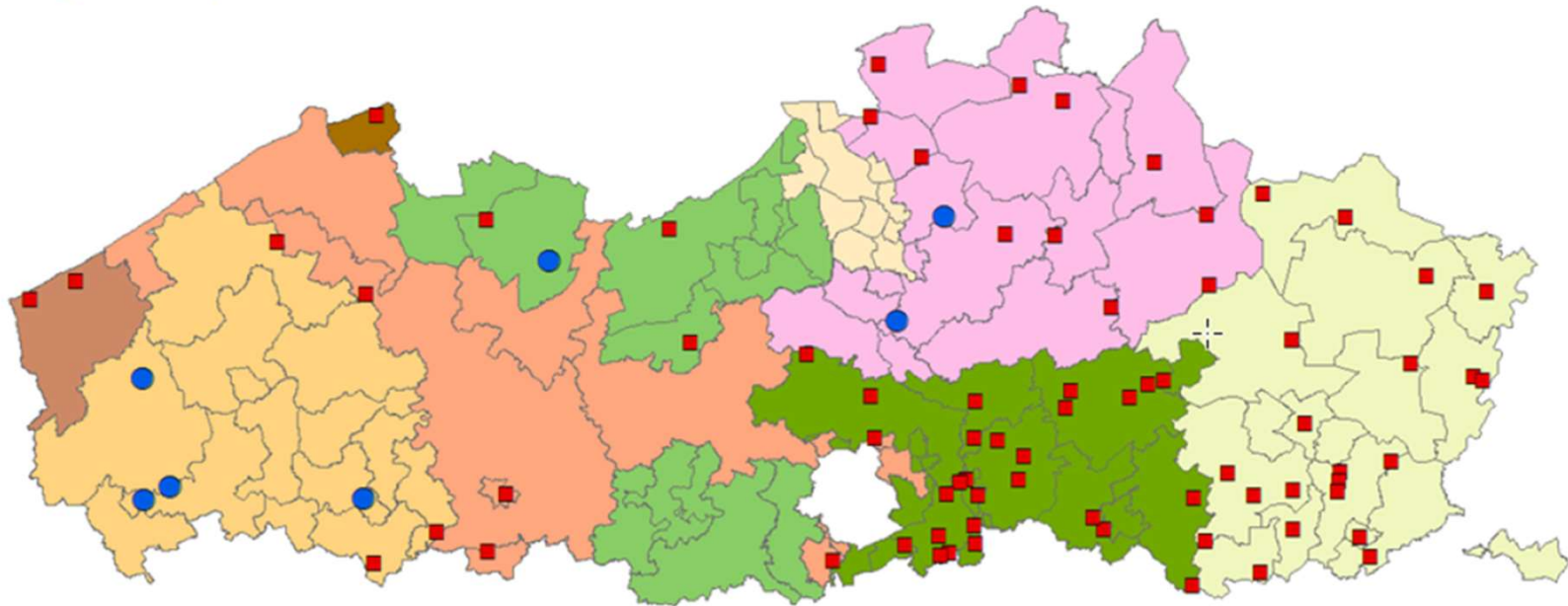
figuur 1: drinkwatermaatschappijen in Vlaanderen en de verschillende bevoorradingsgebieden (2019) opgedeeld in hun verbruikzones



# Beschermde gebieden voor drinkwater



figuur 3: overzicht van alle Vlaamse waterproductiecentra opgedeeld volgens ruwwaterbron (blauw: oppervlaktewater; rood: grondwater) – versie 2017



# Beschermde gebieden voor drinkwater



## Doelstellingen - Oppervlaktewaterkwaliteit

→ Verhoogde graad van bescherming van oppervlaktewater gebruikt voor drinkwaterproductie via:

- × Doelstelling 1: strengere milieukwaliteitsnormen oppervlaktewater bestemd voor de productie van drinkwater.
- × Doelstelling 2: een nieuw handelingenkader binnen oppervlaktewater bestemd voor de productie van drinkwater

## Doelstellingen - Grondwaterkwaliteit

→ Doelstelling 1: Verhoogde graad van bescherming van grondwater gebruikt voor drinkwaterproductie via evaluatie en bijsturing van beschermingsmaatregelen





# Beschermde gebieden voor drinkwater



Toestandsbeoordeling –  
Oppervlaktewaterkwaliteit  
→ spaarbekkens

- >> pesticidedruk !
- > fosfaatdruk

## bijlage 6

Tabel 25: Toestandsbeoordeling (2018) van de bacteriologische parameters en de chemische parameters met een MKN (bijlage 2.3.2 Vlareml II) in de spaarbekkens (rood = toestand slecht, groen = toestand goed, oranje = risico (75 % van de toetsingswaarde), grijs = geen beoordeling mogelijk) (waarde = 90 percentiel) (bron: drinkwatermaatschappijen)

Spaarbekkens	Toetsingswaarde	Blankaart	Kluizen	Zillebeke	Dikkebus	De Gavers	Broechem	Lier-Duffel
E. coli	20.000/100 ml	613	488	257	499	5	28	48
Enterococci	10.000/100 ml	212	113	248	236	19	55	135
Geleidingsvermogen	1.000 µS/cm	949	647	543	504	788	544	529
Chloride	200 mg/l	138	60	51	47	95	41	42
Nitrat	50 mg/l	29,4	13,4	15,3	7,8	14,6	15,0	14,3
Orthofosfaat	0,7 mg/l P2O5	1,48	1,66	1,93	0,40	0,20	0,41	0,51
Ammonium	4 mg/l	1,7	0,7	0,3	1,3	0,1	0,1	0,1

Tabel 26: Toestandsbeoordeling (2018) voor pesticiden in de spaarbekkens (rood = toestand slecht, groen = toestand goed, oranje = risico (75 % van de toetsingswaarde), grijs = geen beoordeling mogelijk) (waarde = 90 percentiel, het betreft hier enkel deze pesticiden waarvoor op minstens één locatie een overschrijding was van de toetsingswaarde) (bron: drinkwatermaatschappijen)

Spaarbekkens	Toetsingswaarde	Blankaart	Kluizen	Zillebeke	Dikkebus	De Gavers	Broechem	Lier-Duffel
Bentazon	0,1 µg/l	0,20	0,01	0,04	0,04	0,03	0,00	0,00
Boscalid	0,1 µg/l	0,21	0,03	0,17	0,06	0,02		
Chloorprofam	0,1 µg/l	0,18	0,03	0,03	0,02	0,02	0,00	0,00
Chloortoluron	0,1 µg/l	0,50	0,12	0,13	0,10	0,08	0,02	0,03
Chloridazon	0,1 µg/l	0,30	0,00	0,17	0,06	0,13	0,03	0,03
Clopyralid	0,1 µg/l	0,18	0,02	0,07	0,00	0,04		
Dimethenamid	0,1 µg/l	0,19	0,00	0,05	0,00	0,04	0,05	0,03
Ethofumesaat	0,1 µg/l	0,12	0,00	0,05	0,02	0,08	0,00	0,00
Fenuron	0,1 µg/l	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00		
Fluopicolide	0,1 µg/l	0,09	0,03	0,13	0,07	0,00		
Fluopyram	0,1 µg/l	0,12	0,00	0,05	0,00	0,06		
Fluroxypyr	0,1 µg/l	0,08	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
Glyfosaat	0,1 µg/l	0,13	0,10	0,00	0,00	0,00	0,04	0,02
MCPA	0,1 µg/l	0,11	0,06	0,04	0,06	0,00	0,00	0,00
Metaaldehyde	0,1 µg/l	0,22	0,00	0,07	0,09	0,00		
Metobromuron	0,1 µg/l	0,44	0,08	0,07	0,00	0,06	0,00	0,00
Propyzamid	0,1 µg/l	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
Prosulfocarb	0,1 µg/l	0,30	0,03	0,03	0,18	0,04		
Quinmerac	0,1 µg/l	0,06	0,00	0,11	0,00	0,00		
Tebuconazole	0,1 µg/l	0,12	0,02	0,07	0,03	0,02		
Terbutylazine	0,1 µg/l	0,18	0,00	0,08	0,00	0,07	0,05	0,05

Tabel 27: Toestandsbeoordeling (2018) voor andere stoffen in spaarbekkens (rood = toestand slecht, groen = toestand goed, oranje = risico (75 % van de toetsingswaarde), grijs = geen beoordeling mogelijk) (waarde = 90 percentiel, het betreft hier enkel deze stoffen waarvoor op minstens één locatie een overschrijding was van de toetsingswaarde) (bron: drinkwatermaatschappijen)

Spaarbekkens	Toetsingswaarde	Blankaart	Kluizen	Zillebeke	Dikkebus	De Gavers	Broechem	Lier-Duffel
1H-Benzotriazole	1 µg/l	0,28	0,13	0,00	0,03	0,29	1,16	1,78
AMPA	1 µg/l	1,47	0,45	0,51	0,21	1,47	0,98	0,93
Desfencylchloridazon	1 µg/l	1,27	0,20	0,89	0,21	0,82	0,13	0,13
Guanylureum	1 µg/l						0,86	0,42
Metformin	1 µg/l	0,72	0,31	0,26	0,12	1,36	1,00	0,86
5-methyl-1H-benzotriazole	1 µg/l	0,21	0,05	0,03	0,02	0,36	1,26	1,00
Vis-01	1 µg/l	1,22	0,07	0,59	0,08	0,08	0,00	0,00

# Beschermde gebieden voor drinkwater



## Toestandsbeoordeling – Grondwaterkwaliteit

- >> pesticidedruk
- >> nitraatdruk



### bijlage 7

Tabel 2B: Toestandsbeoordeling (2018) voor de prioritare gebieden grondwaterwinning (rood = toestand ontoereikend, groen = toestand goed, oranje = in gevaar, grijs = geen beoordeling wegens niet relevant) (bron: drinkwatermaatschappijen, VMM)

GWL	Nitraat	Pesticiden individueel	Pesticiden totaal	As	Ni	Cd	Zn	Pb	K	NH4	PO4	F	SO4	Cl	EC	Algemene beoordeling	Niet relevante metaboleten individueel	Algemene beoordeling inclusief risicobeoordeling niet-relevante metaboleten
BLKS_0160_GWL_15																		
BLKS_0600_GWL_1																		
BLKS_0600_GWL_2																		
BLKS_0600_GWL_3																		
BLKS_1000_GWL_15																		
BLKS_1100_GWL_1M																		
BLKS_1100_GWL_15																		
BLKS_1100_GWL_25																		
CKS_0200_GWL_1																		
CKS_0250_GWL_1																		
CVS_0160_GWL_1																		
CVS_0600_GWL_1																		
CVS_0800_GWL_3																		
KPS_0120_GWL_1																		
MS_0100_GWL_1																		
MS_0200_GWL_1																		

# Beschermde gebieden voor drinkwater

👁 Visie: verhoogde graad van bescherming van oppervlaktewater

→ **PIJLER 1: Afbakening**

× Doel = ruimtelijk vastleggen van de beschermde gebieden

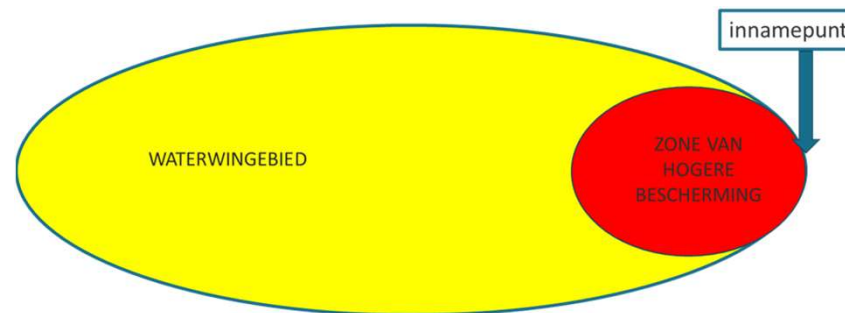
× Zones

→ Waterwingebied = DRINKING WATER PROTECTED AREAS

→ Zone van hogere bescherming (indien nodig)

× Evaluatie waterwingebieden om de 6 jaar

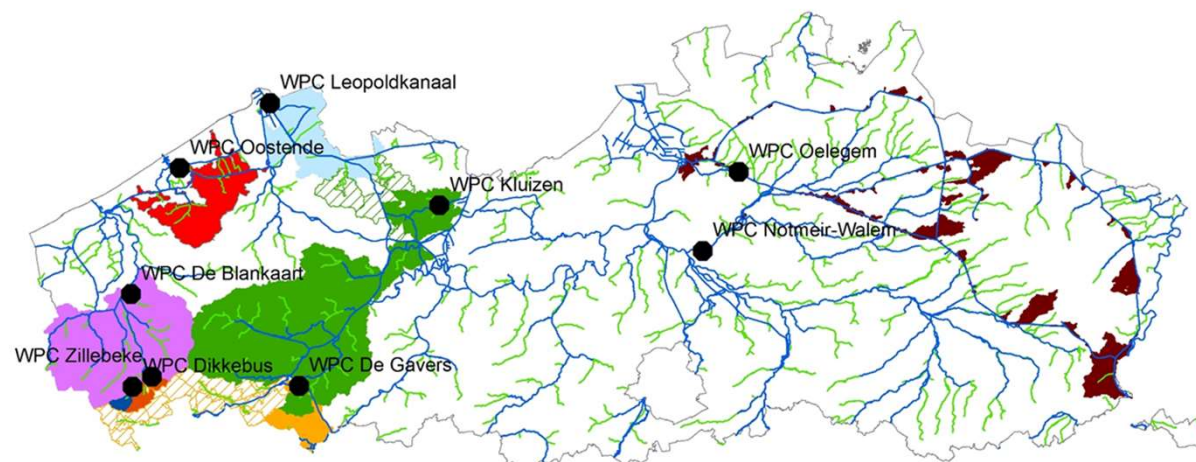
→ Koppelen aan de SGBP cyclus - statuut via vaststellingsprocedure SGBP



# Beschermde gebieden voor drinkwater

👁 Visie: verhoogde graad van bescherming van oppervlaktewater

→ Voorstel waterwingebied



PS: waterlopen zelf behoren ook tot waterwingebied






# Beschermde gebieden voor drinkwater

👁 Visie: verhoogde graad van bescherming van oppervlaktewater

→ Indicatief voorbeeld zone van hogere bescherming (zes uur zone)



PS: waterlopen waaruit  
gewonnen wordt behoren  
ook tot de zone van hogere  
bescherming

 indicatieve zone van hogere bescherming

 Waterproductiecentra

## Oppervlaktewaterlichamen

 Vlaamse

 Lokaal orde 1



# Beschermde gebieden voor drinkwater

👁 Visie: verhoogde graad van bescherming van oppervlaktewater

→ **PIJLER 2 Milieukwaliteitsnormen OW bestemd voor de productie van drinkwater (MKN DW)**

× Twee uitgangspunten

→ Zijn de bestaande milieukwaliteitsnormen Oppervlaktewater (afgekort MKN OW) beschermend genoeg?

▶ Als MKN OW beschermend genoeg -> MKN OW van toepassing

▶ Als MKN OW niet beschermd genoeg -> strengere MKN DW vastleggen

→ Moet voor andere stoffen een MKN DW vastgelegd worden?

× Formule

→ QS Drinking water = drinking water standard / F not removable by treat

→ MKN DSW voor 'wettelijke parameters' - voorzorgsmkn voor nieuwe stoffen



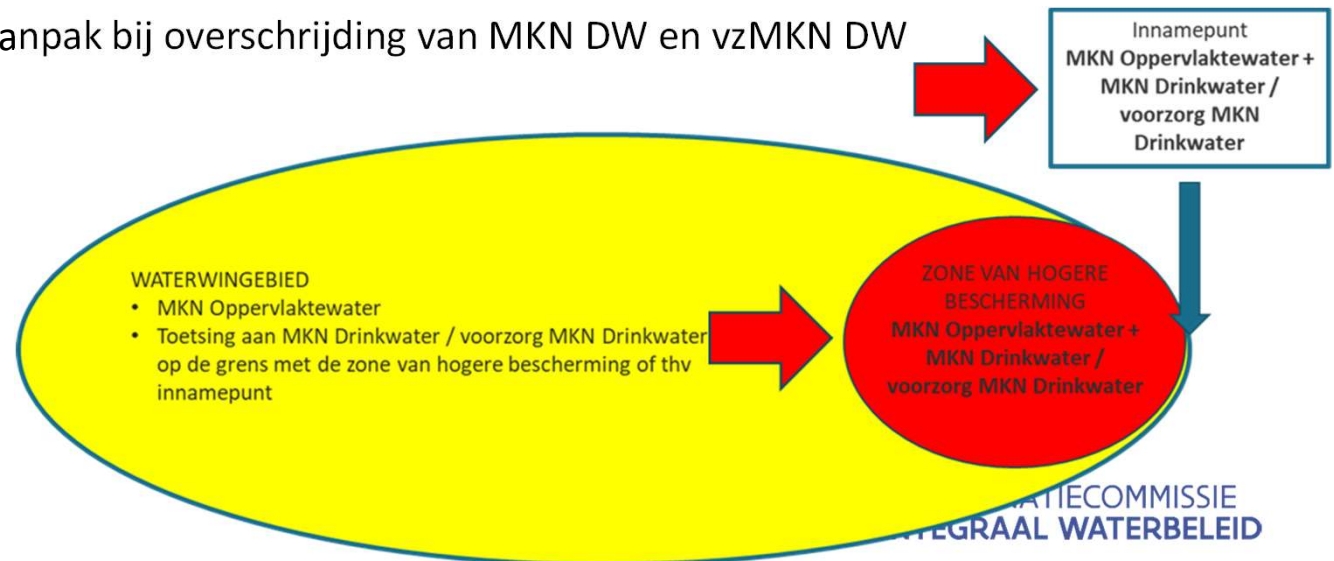
# Beschermde gebieden voor drinkwater

## 👁 Visie: verhoogde graad van bescherming van oppervlaktewater

→ Milieukwaliteitsnormen OW bestemd voor de productie van drinkwater

(MKN DW)

- × Waar geldt welke norm?
- × Richtwaarde = milieukwaliteitsniveau dat zoveel mogelijk moet worden bereikt of waarnaar gestreefd wordt.
- × Verschil in aanpak bij overschrijding van MKN DW en vzMKN DW



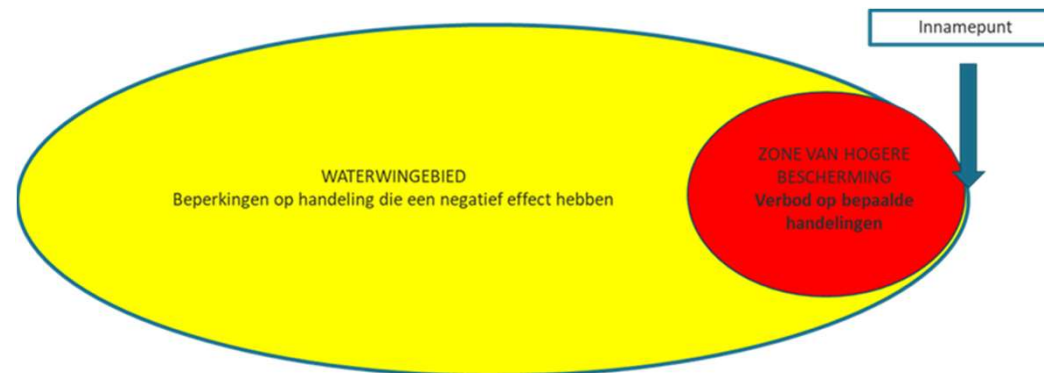
# Beschermde gebieden voor drinkwater

👁 Visie: verhoogde graad van bescherming van oppervlaktewater

→ **PIJLER 3 : Handelingen binnen waterwingebieden**

× PIJLER 1 : Beperkingen en verbod op handelingen

× PIJLER 2: Opvolgen van vergunningen / handelingen





# Beschermde gebieden voor drinkwater

- 👁️ Visie: verhoogde graad van bescherming van grondwater
  - [PIJLER 1: Evaluatie en aanpassing huidige beschermingszones](#)
  - [PIJLER 2: Beschermingskader gebruik diepe ondergrond](#)
  - × [Zie module 2](#)



# Beschermde gebieden voor drinkwater



## Maatregelen:

- Groep 4A – Beschermde en waterrijke gebieden – gedeelte grondwater
  - × Negen generieke acties
  - × Acties gericht op lozingen, opmaak afsprakenkaders stakeholders, opmaak van concrete actieplannen...
  
- Groep 4B - Beschermde en waterrijke gebieden – gedeelte oppervlaktewater
  - × 11 generieke acties
  - × Acties gericht op lozingen, opmaak afsprakenkaders stakeholders, opmaak van concrete actieplannen, onderzoeken extra bufferzones...



# Beschermde gebieden voor drinkwater



## Doelstellingen

- Oppervlaktewaterkwantiteit
- Grondwaterkwantiteit



## Maatregelen:

- Groep 5A –Kwantiteit grondwater
- Groep 5B - Kwantiteit oppervlaktewater



# Beschermde gebieden voor drinkwater

## Meer info:

→ Achtergronddocument bronbescherming

× Deel 1

× Deel 2

× addendum