



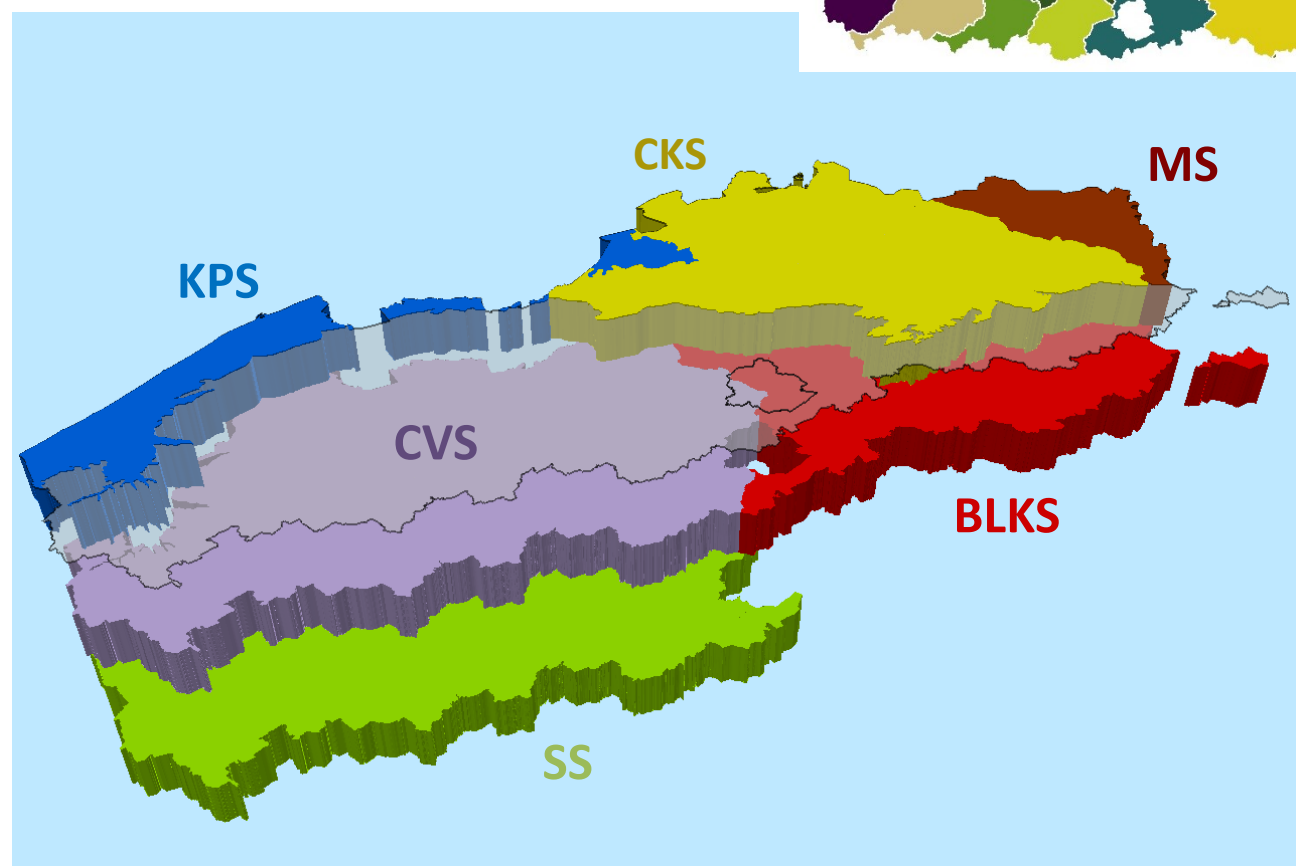
# GRONDWATER LIMBURG

Wendy Verlé, VMM



# 1. Inleiding - Karakterisering 6 grondwatersystemen in Vlaanderen

Oppervlaktewaterbekkens



Westen

Oosten

**Kust- en Poldersysteem**

**Maassysteem in SD Maas**

**Centraal Vlaams Systeem**

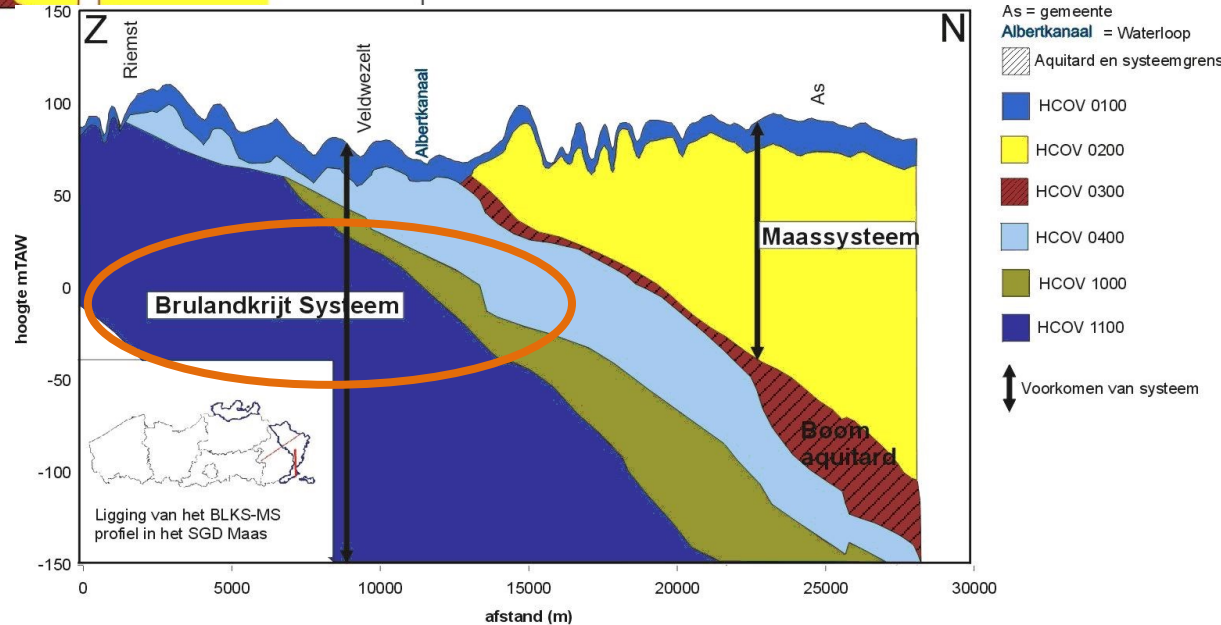
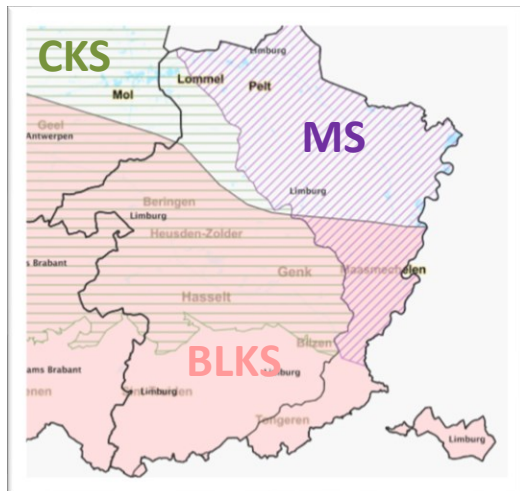
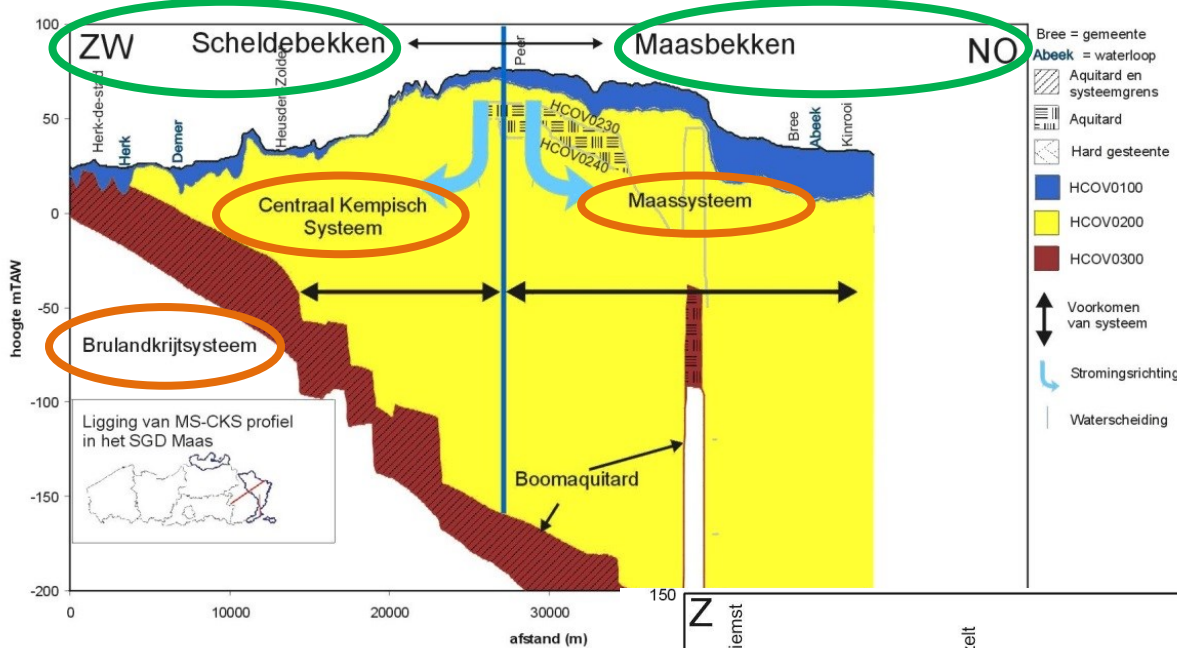
**Centraal Kempisch Systeem**

**Sokkelsysteem**

**Brulandkrijtsysteem in SD Schelde & Maas**

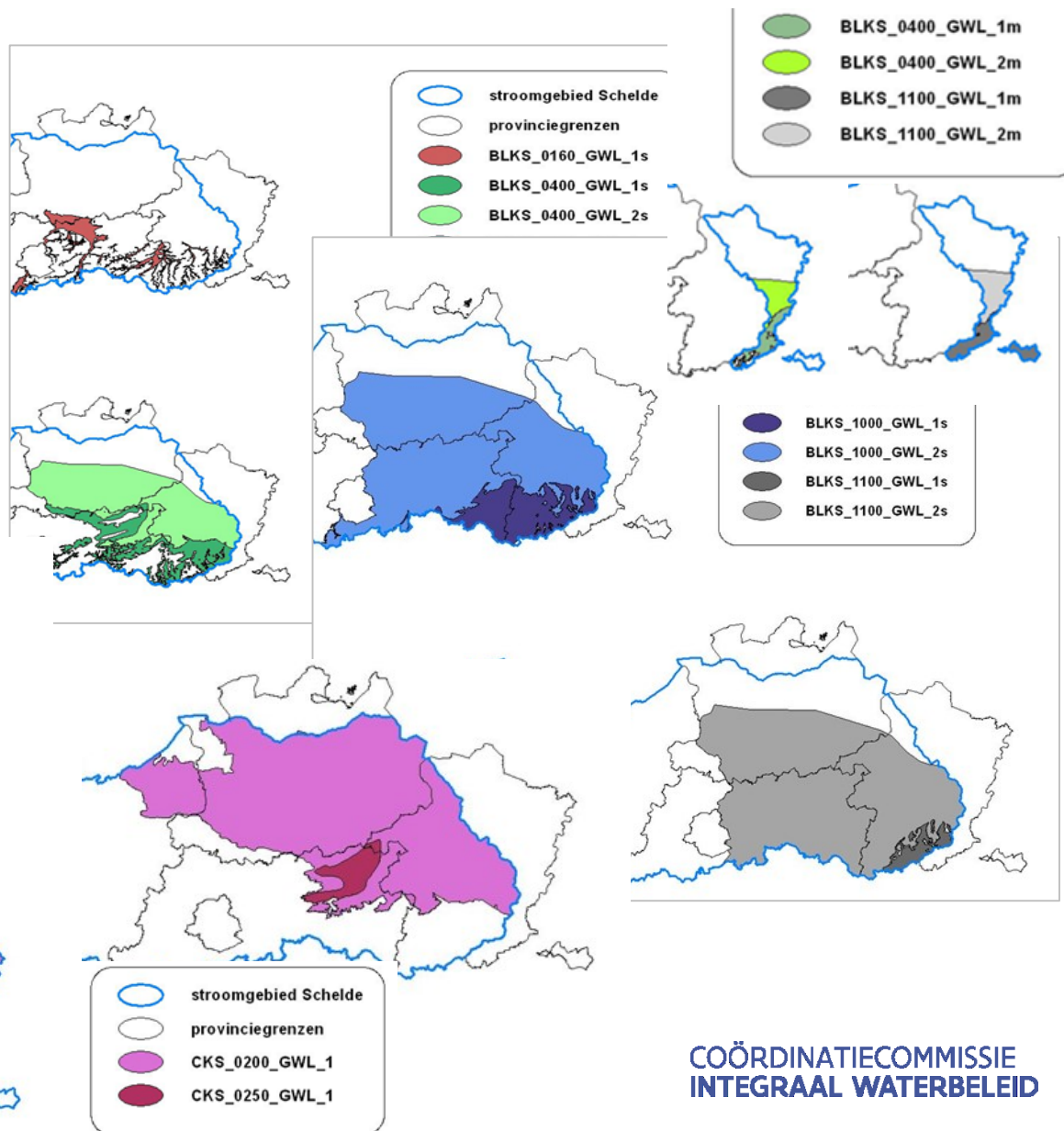
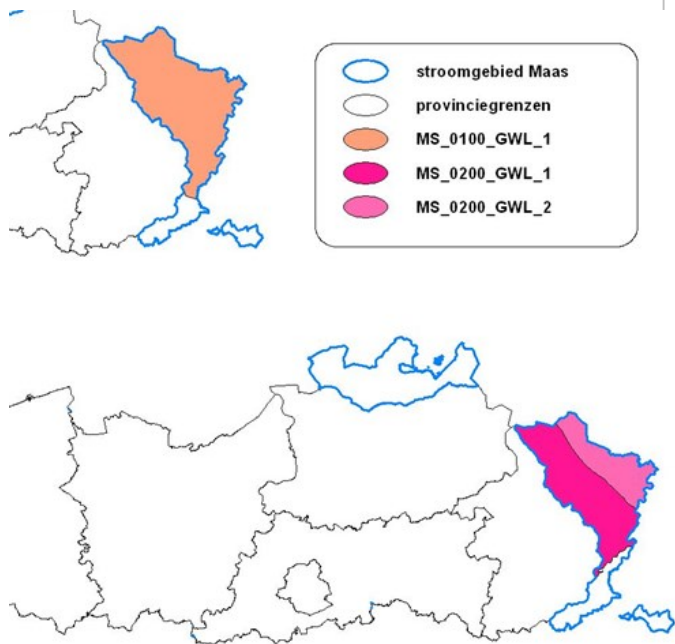
# 1. Inleiding - Karakterisering

## 3 grondwatersystemen in de ondergrond van Limburg



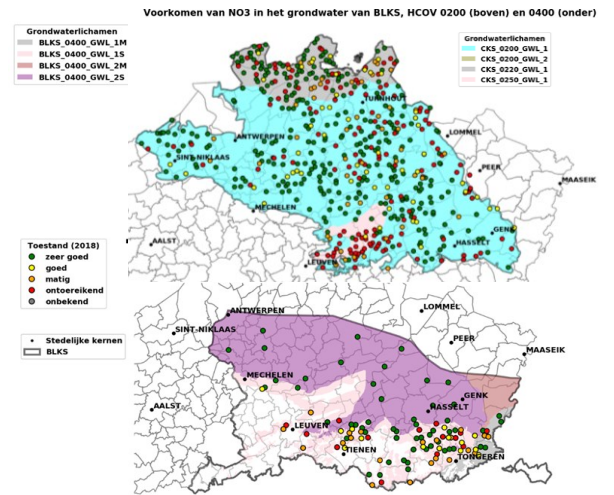
# 19 (delen van) grondwaterlichamen in Limburgse ondergrond:

de belangrijkste GWL'en  
situeren zich in het  
Kempens zandpakket  
(0200 in BLKS en MS),  
het Oligoceenzand, het  
Landeniaan en het Krijt  
(resp. 0400, 1000 en  
1100 in BLKS)

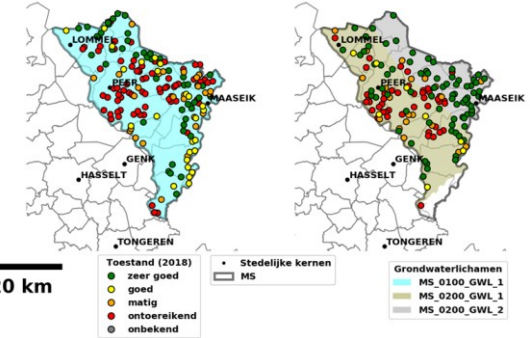


# 2. Druk- en impactanalyse

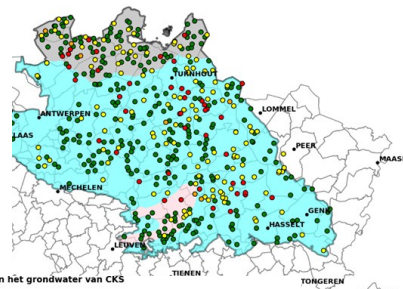
- Knelpunten:
  - verontreiniging met nutriënten
  - verontreiniging met pesticiden
- Aandachtspunt:
  - verhoogde As en Ni-concentraties (van nature?)
  - Puntbron Overpelt



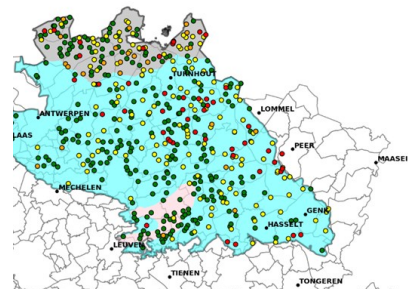
Voorkomen van NO3 in het grondwater van MS



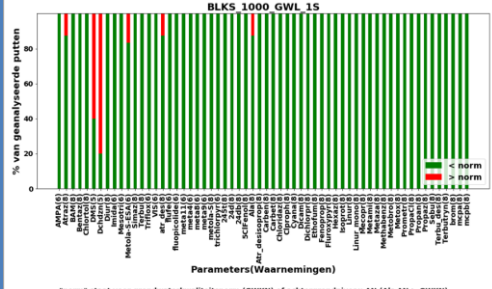
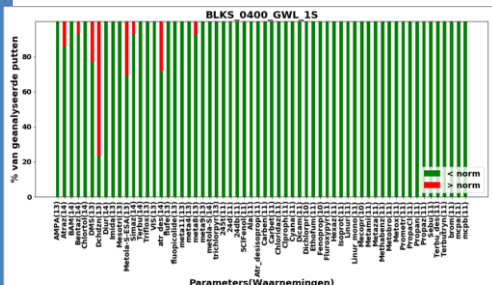
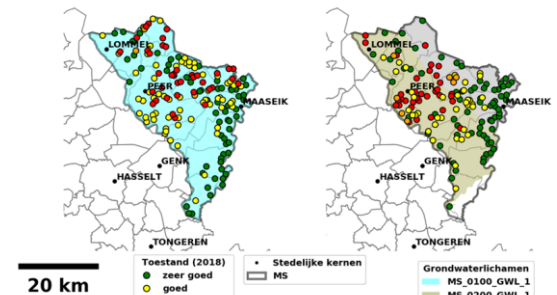
Voorkomen van As in het grondwater van CKS



Voorkomen van Ni in het grondwater van CKS

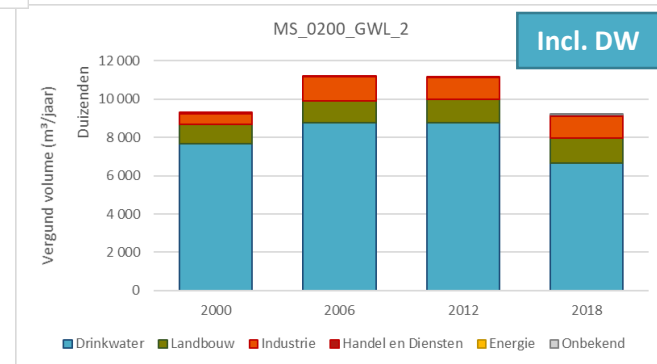
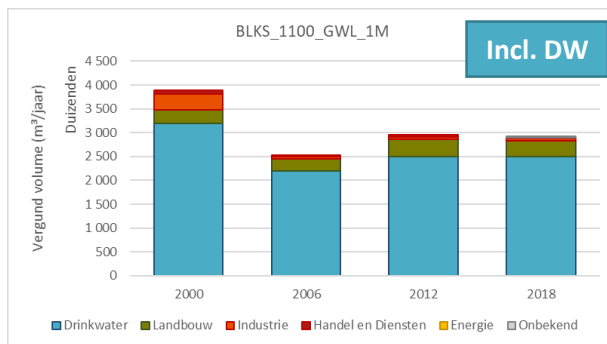
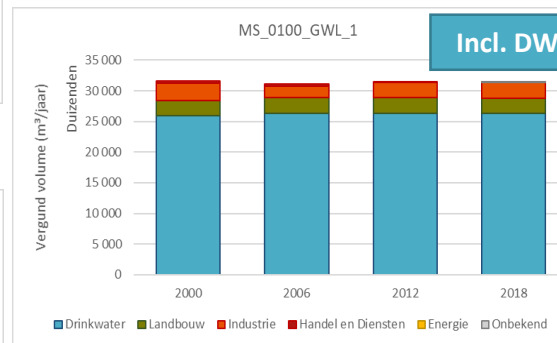
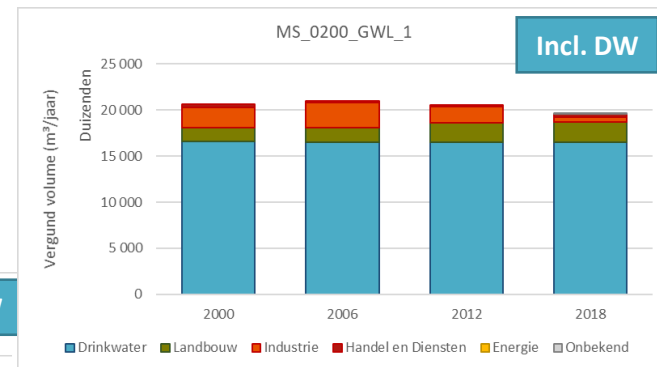
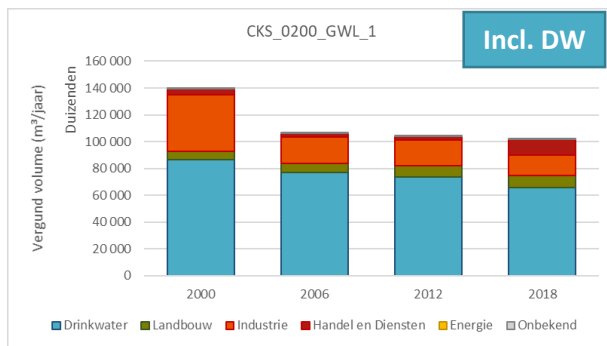


Voorkomen van Ni in het grondwater van MS



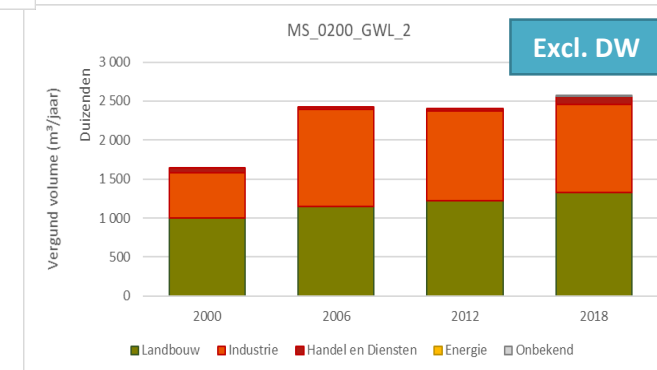
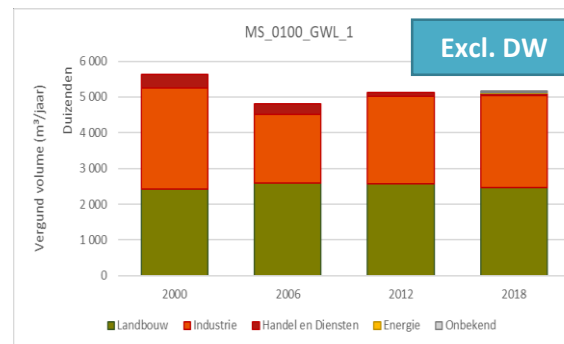
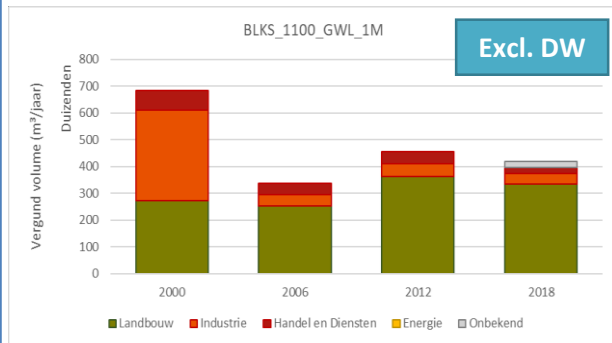
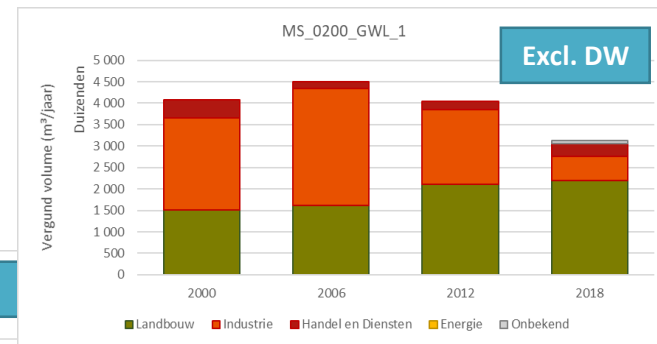
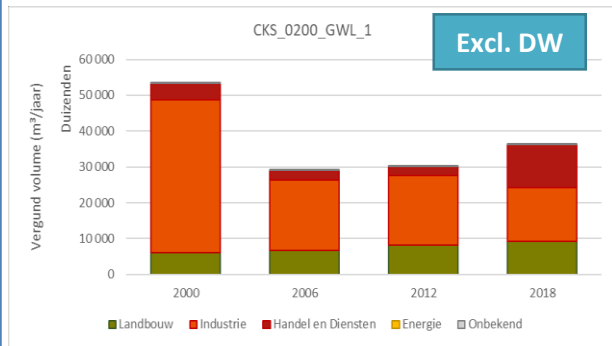
## 2. Druk- en impactanalyse

- Voorbeeld: druk ten gevolge van grondwaterwinningen per sector en per GWL (evolutie)



## 2. Druk- en impactanalyse

- Voorbeeld: druk ten gevolge van grondwaterwinningen per sector en per GWL (evolutie)

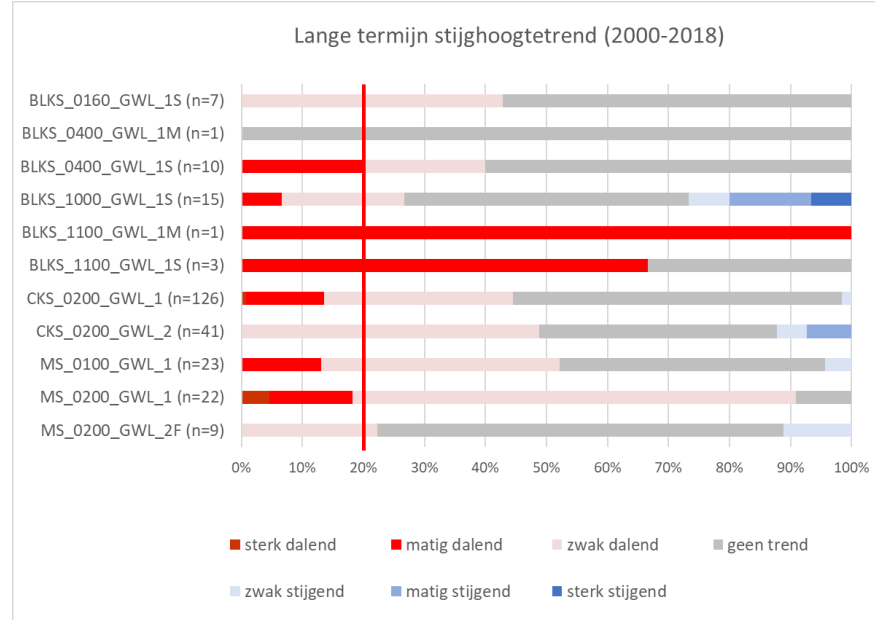
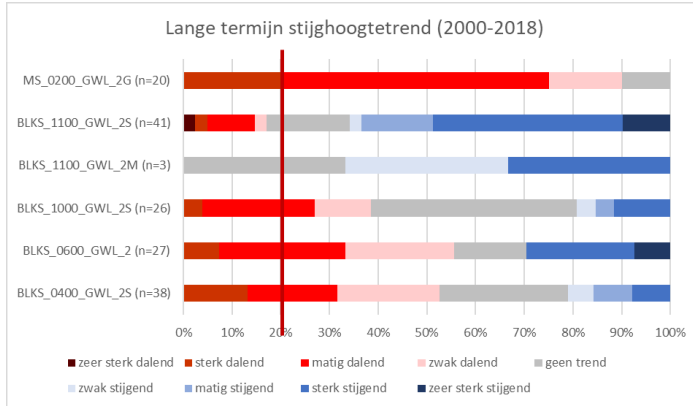
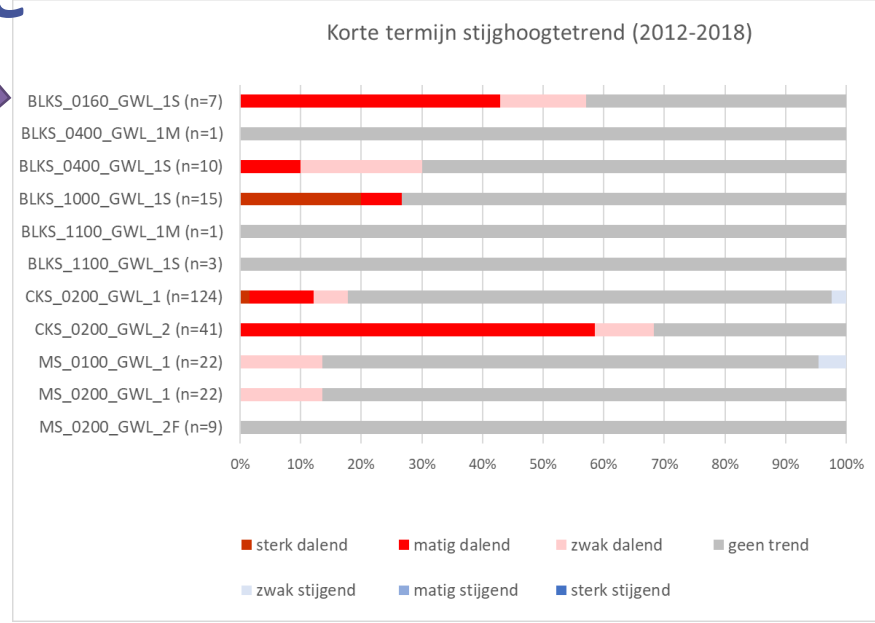
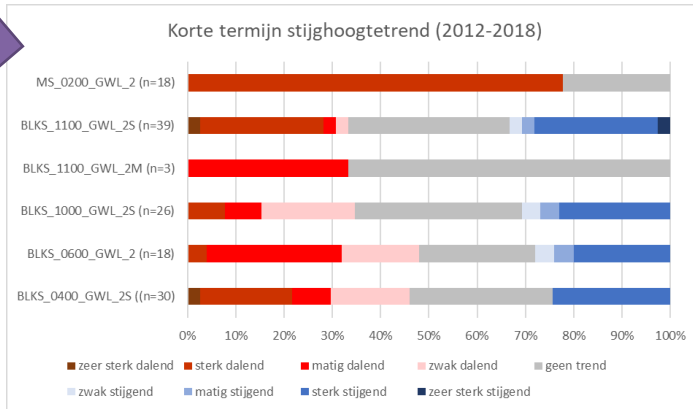


# 2. Druk- en impactanalyse

- Impact grondwaterpeilen (evolutie):

freatisch →

→ gespannen



Klasse-indeling	Trend	Kleur	Beoordeling freatische GWL	Beoordeling gespannen GWL
zeer sterk stijgend	> 50 cm/jaar stijgend			
sterk stijgend	> 10cm en <= 50cm/jaar stijgend		stijgende trend	stijgende trend
matig stijgend	> 5cm en <= 10cm/jaar stijgend			
zwak stijgend	<= 5cm per jaar stijgend			
geen trend	niet statistisch significante trend		geen trend	geen trend
zwak dalend	<= 5cm per jaar dalend			
matig dalend	> 5cm en <= 10cm/jaar dalend			
sterk dalend	> 10cm en <= 50cm/jaar dalend		dalende trend	dalende trend
zeer sterk dalend	> 50 cm/jaar dalend			



# 3. Globale toestandsbeoordeling (ref. jaar 2018)

**Legende**  
 Goede toestand  
 Ontoereikende toestand  
 N+ Vooruitgang tov 2012 (SGBP 2016-2022)

Freatisch GWL	Chemische beoordeling	Kwantitatieve beoordeling	Eindbeoordeling	SGD
BLKS_0160_GWL_1M				Maas
BLKS_0160_GWL_1S				Schelde
BLKS_0400_GWL_1M				Maas
BLKS_0400_GWL_1S				Schelde
BLKS_0600_GWL_3				Schelde
BLKS_1000_GWL_1S				Schelde
BLKS_1100_GWL_1M				Maas
BLKS_1100_GWL_1S				Schelde
CKS_0200_GWL_1				Schelde
CKS_0250_GWL_1				Schelde
MS_0100_GWL_1				Maas
MS_0200_GWL_1				Maas
MS_0200_GWL_2	N +		N +	Maas

Gespannen GWL	Chemische beoordeling	Kwantitatieve beoordeling	Eindbeoordeling	SGD
BLKS_0400_GWL_2M				Maas
BLKS_0400_GWL_2S	N +			Schelde
BLKS_0600_GWL_2		N +	N +	Schelde
BLKS_1000_GWL_2s				Schelde
BLKS_1100_GWL_2M				Maas
BLKS_1100_GWL_2S				Schelde

Beoordeling chemische toestand

Beoordeling kwantitatieve toestand

Globale beoordeling "one out, all out"

Globaal GOEDE TOESTAND in slechts 3 freatische GWL (= vooruitgang met 1 tov 2012) en 5 gespannen GWL'en (= vooruitgang met 1 tov 2012).

10 freatische en 1 gespannen GWL'en blijven ONTOEREIKEND

# B - Chemische toestandsbeoordeling

LEGENDE	
<span style="color: green;">■</span>	Goed
<span style="color: red;">■</span>	Ontoereikend
<span style="color: gray;">■</span>	Onbepaald
<span style="color: orange;">■</span>	Goed, maar overschreiding drempelwaarden
N+	Vooruitgang tov ref. jaar 2012



Freatisch grondwaterlichaam	NO3	Pest ind	Pest tot	As	Ni	Cd	Zn	Pb	K	NO2	NH4	PO4	F	SO4	Cl	EC	algemene beoordeling
BLKS_0160_GWL_1M	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
BLKS_0160_GWL_1S	Ontoereikend	Ontoereikend	Ontoereikend	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Ontoereikend	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Ontoereikend
BLKS_0400_GWL_1M	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
BLKS_0400_GWL_1S	Ontoereikend	Ontoereikend	Ontoereikend	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed, maar overschreiding drempelwaarden	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Ontoereikend
BLKS_0600_GWL_3	Goed	Onbepaald	Onbepaald	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
BLKS_1000_GWL_1S	Ontoereikend	Ontoereikend	Ontoereikend	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Ontoereikend
BLKS_1100_GWL_1M	Ontoereikend	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Ontoereikend
BLKS_1100_GWL_1S	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
CKS_0200_GWL_1	Ontoereikend	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Ontoereikend	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Ontoereikend
CKS_0250_GWL_1	Ontoereikend	Ontoereikend	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Ontoereikend
MS_0100_GWL_1	Ontoereikend	Goed	Goed	Goed	Ontoereikend	Goed	Goed	Goed	Ontoereikend	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Ontoereikend
MS_0200_GWL_1	Ontoereikend	Goed	Goed	Goed	Ontoereikend	Goed	Goed	Goed	Ontoereikend	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Ontoereikend
MS_0200_GWL_2	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	N +



Gespannen grondwaterlichaam	NO3	Pest ind	Pest tot	As	Ni	Cd	Zn	Pb	K	NO2	NH4	PO4	F	SO4	Cl	EC	algemene beoordeling
BLKS_0400_GWL_2M	Goed	Onbepaald	Onbepaald	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
BLKS_0400_GWL_2S	Goed	Onbepaald	Onbepaald	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	N +
BLKS_0600_GWL_2	Goed	Onbepaald	Onbepaald	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
BLKS_1000_GWL_2S	Goed	Onbepaald	Onbepaald	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
BLKS_1100_GWL_2M	Goed	Onbepaald	Onbepaald	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed
BLKS_1100_GWL_2S	Goed	Onbepaald	Onbepaald	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed	Goed

3 freatisch en alle 6 gespannen GWL'en in goede chemische toestand (vooruitgang voor 1)

10 freatische in ontoereikende toestand (geen achteruitgang)

Vnl. problematiek nitraat & pesticiden in freatische GWL'en

# B - Aanpak - visie: generiek beleid

## - focus knelpunten nutriënten en pesticiden

- PIJLERS
  - Nutriënten – Mestbeleid: !! MAP-doelstellingen scherp stellen opdat KRW & GWRL-doelstellingen gehaald worden in 2027 of later (~ traagheid reactie van het grondwatersysteem)
  - Pesticidenbeleid: inzetten op nieuwe instrumenten, sectorale engagementen en bescherming kwetsbare gebieden!!

!! Een belangrijk instrument voor ontwikkelen en uitvoeren dit beleid (zowel wat nutriënten als pesticiden betreft)

### → **gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) !!**

- een effectieve en meer prestatiegerichte aanpak
- een verhoogde ambitie wat betreft milieu- en klimaatdoelstellingen --> landbouwbeleid (meer) afgestemd op het waterbeleid (KRW + GWRL doelstellingen)

## B - Aanpak - visie: generiek beleid

- andere diffuse verontreiniging
- puntbronnen (verderzetting saneringen OVAM)
- ander gebruik van de (diepe) ondergrond:



- **UITGANGSPUNT:** toenemende interesse en gebruik van de diepe ondergrond --> aangewezen om bestaande regelgeving te evalueren en de verschillende gebruiken van de ondergrond optimaal op elkaar af te stemmen
- **PIJLERS**
  - Bescherming drinkwaterwinning in de ondergrond: aanpassing beschermingskader drinkwaterwingebieden
  - Gebruik diepe ondergrond (diepe geothermie!) verder opvolgen met het oog op mogelijke effecten op de bovenliggende watervoerende lagen die benut kunnen worden voor de (drink)-watervoorziening

Voor meer detail ivm **UITGANGSPUNTEN & PIJLERS**

zie Bijlage 2 “Generieke visie grondwaterbeleid en –beheer” bij de grondwatersysteemspecifieke delen op [www.volvanwater.be](http://www.volvanwater.be):

<https://sgbp.integraalwaterbeleid.be/grondwatersysteem>

En ook de ACTIEFICHES groep 7A (verontreiniging grondwater) en vooral de acties onder groep 7B (verontreiniging oppervlaktewater) in het MaPro

# A - Kwantitatieve toestandsbeoordeling

Groen = test geslaagd / goede toestand.

Rood = test niet geslaagd / ontoereikende toestand

NIEUW! Oranje = waaktoestand = goed\*:  
 waakzaamheid is geboden om een achteruitgang van het GWL tot een ontoereikende toestand te vermijden OF om gunstige evolutie van een toestand niet in het gedrang te brengen.

Fresische grondwaterlichamen	Beoordeling SGBP 2016-2021	Beoordelingstesten ref. jaar 2018										Conclusie Beoordelingstesten ref. jaar 2018	Beoordeling SGBP 2022-2027		
		pre-waterbalanstest				Waterbalanstest			Intrusietest		GWATE-test				
		Dalende trend KT (2012-2018)	Stijgende trend KT (2012-2018)	aantal MP	Uitspraak trend KT (2012-2018)	Aanhoudend dalende trend LT (2000-2018)	aantal MP	Uitspraak trends	Negatieve impact op aangrenzende GWL'en	Verziltig				Beluchting	
BLKS_0160_GWL_1M	goed	geen data	geen data	0	geen data	geen data	0	7	waaktoestand	nee	*	*	*	goed*	goed
BLKS_0160_GWL_1S	goed	43%	0%	7	WB&I -	0%	7	waaktoestand	nee	*	*	*	geslaagd	goed*	goed
BLKS_0400_GWL_1M	goed	0%	0%	1	geslaagd	0%	1	waaktoestand	nee	*	*	*	*	goed*	goed
BLKS_0400_GWL_1S	goed	10%	0%	10	geslaagd	20%	10	waaktoestand	nee	*	*	*	geslaagd	goed*	goed
BLKS_0600_GWL_3	goed	0%	0%	1	geslaagd	0%	1	waaktoestand	nee	*	*	*	*	goed*	goed
BLKS_1000_GWL_1S	goed	27%	0%	15	WB&I -	7%	15	waaktoestand	nee	*	*	*	*	goed*	goed
BLKS_1100_GWL_1M	goed	0%	0%	1	geslaagd	100%	1	waaktoestand	nee	*	*	*	*	goed*	goed
BLKS_1100_GWL_1S	goed	0%	0%	3	geslaagd	67%	3	waaktoestand	nee	*	*	*	*	goed*	goed
CKS_0200_GWL_1	goed	12%	0%	124	WB&I -	14%	126	waaktoestand	nee	*	*	*	geslaagd	goed*	goed
CKS_0250_GWL_1	goed	0%	0%	5	geslaagd	20%	5	waaktoestand	nee	*	*	*	geslaagd	goed*	goed
MS_0100_GWL_1	goed	0%	0%	23	geslaagd	13%	23	waaktoestand	nee	*	*	*	geslaagd	goed*	goed
MS_0200_GWL_1	goed	0%	0%	22	geslaagd	18%	22	waaktoestand	nee	*	*	*	*	goed*	goed
MS_0200_GWL_2 (F)		0%	0%	9	geslaagd	0%	9	geslaagd	nee	*	*	*	*	goed	goed
MS_0200_GWL_2 (G)		78%	0%	18	WB&I -	20%	20	waaktoestand	nee	*	*	*	*	goed	goed
MS_0200_GWL_2 (F+G)	goed	78%	0%	27	WB&I -	20%	29	waaktoestand	nee	*	*	*	*	goed*	goed

Gaspannen grondwaterlichamen	Beoordeling SGBP 2016-2021	Beoordelingstesten ref. jaar 2018										Conclusie Beoordelingstesten ref. jaar 2018	Beoordeling SGBP 2022-2027		
		pre-waterbalanstest				Waterbalanstest			Intrusietest		GWATE-test				
		Dalende trend KT (2012-2018)	Stijgende trend KT (2012-2018)	aantal MP	Uitspraak trend KT (2012-2018)	Aanhoudend dalende trend LT (2000-2018)	aantal MP	Uitspraak trends	Negatieve impact op aangrenzende GWL'en	Verziltig				Beluchting	
BLKS_0400_GWL_2M	goed	**	**	0	**	**	0	geslaagd	nee	*	*	*	*	goed	goed
BLKS_0400_GWL_2S	ontoereikend	22%	24%	37	WB&I -	13%	38	niet geslaagd	bepert	*	*	*	*	ontoereikend	ontoereikend
BLKS_0600_GWL_2	ontoereikend	4%	20%	25	WB&I +	7%	27	waaktoestand	bepert	*	*	*	*	goed*	goed
BLKS_1000_GWL_2S	goed	8%	23%	26	geslaagd	4%	26	geslaagd	nee	*	*	*	*	goed	goed
BLKS_1100_GWL_2M	goed	0%	0%	3	geslaagd	0%	3	geslaagd	nee	*	*	*	*	goed	goed
BLKS_1100_GWL_2S	goed	28%	28%	39	WB&I -	5%	41	waaktoestand	nee	*	*	*	*	goed*	goed

# A - Kwantitatieve toestandsbeoordeling (3/3)



Freatische grondwaterlichamen	SGD	Beoordeling SGBP 2016-2021	Conclusie Beoordeling testen ref. jaar 2018	Beoordeling SGBP 2022-2027	Actie?	Actie-voorstel
BLKS_0160_GWL_1M	Maas	goed	goed*	goed	ja	Opvolging impact CC & kwetsbaarheid
BLKS_0160_GWL_1S	Schelde	goed	goed*	goed	ja	Opvolging impact CC & kwetsbaarheid
BLKS_0400_GWL_1M	Maas	goed	goed*	goed	ja	Opvolging impact CC & kwetsbaarheid
BLKS_0400_GWL_1S	Schelde	goed	goed*	goed	ja	Opvolging impact CC & kwetsbaarheid
BLKS_0600_GWL_3	Schelde	goed	goed*	goed	ja	Opvolging impact CC & kwetsbaarheid
BLKS_1000_GWL_1S	Schelde	goed	goed*	goed	ja	Opvolging impact CC & kwetsbaarheid
BLKS_1100_GWL_1M	Maas	goed	goed*	goed	ja	Nader onderzoek impact (incl. CC e, kwetsbaarheid)
BLKS_1100_GWL_1S	Schelde	goed	goed*	goed	ja	Nader onderzoek impact (incl. CC e, kwetsbaarheid)
CKS_0200_GWL_1	Schelde	goed	goed*	goed	ja	Opvolging impact CC & kwetsbaarheid
CKS_0250_GWL_1	Schelde	goed	goed*	goed	ja	Opvolging impact CC & kwetsbaarheid
MS_0100_GWL_1	Maas	goed	goed*	goed	ja	Opvolging impact CC & kwetsbaarheid
MS_0200_GWL_1	Maas	goed	goed*	goed	ja	Opvolging impact CC & kwetsbaarheid
MS_0200_GWL_2 (F)			goed	goed	nee	
MS_0200_GWL_2 (G)			goed*	goed	ja	Opvolging impact GWW NI en Du, CC & kwetsbaarheid
MS_0200_GWL_2 (F+G)	Maas	goed	goed*	goed	ja	Opvolging impact GWW NI en Du, CC & kwetsbaarheid

Goede kwantitatieve toestand:

- 13 freatische GWL'en (= 0)
- 5 gespannen GWL'en (= +1)

Ontoereikende toestand:

- 1 gespannen GWL'en (= 0)

!! Grensoverschrijdende problematiek van diepe deel van MS\_0200\_GWL\_2

!! Aanpak BLKS\_0400\_GWL\_2 = buiten provincie Limburg  
Idem BLKS\_0600\_GWL\_2 en BLKS\_1100\_GWL\_2s



Gespannen grondwaterlichamen	Beoordeling SGBP 2016-2021	Beoordelingstesten ref. jaar 2018											Conclusie Beoordelingstesten ref. jaar 2018	Beoordeling SGBP 2022-2027
		pre-waterbalanstest				Waterbalanstest				Intrusietest				
		Dalende trend KT (2012-2018)	Stijgende trend KT (2012-2018)	aantal MP	Uitbraak trend KT (2012-2018)	Aanhoudend dalende trend LT (2000-2018)	aantal MP	Uitbraak trends	Negatieve impact op aangrenzende GWL'en	Verlichting	Beluchting	GWATE-test		
BLKS_0400_GWL_2M	goed	**	**	0	**	**	0	geslaagd	nee	*	nee	*	goed	goed
BLKS_0400_GWL_2S	ontoereikend	22%	24%	37	WB&I -	13%	38	nie geslaagd	bepert	*	nee	*	ontoereikend	ontoereikend
BLKS_0600_GWL_2	ontoereikend	4%	20%	25	WB&I +	7%	27	waaktoestand	bepert	*	nee	*	goed*	goed
BLKS_1000_GWL_2S	goed	8%	23%	26	geslaagd	4%	26	geslaagd	nee	*	nee	*	goed	goed
BLKS_1100_GWL_2M	goed	0%	0%	3	geslaagd	0%	3	geslaagd	nee	*	nee	*	goed	goed
BLKS_1100_GWL_2S	goed	28%	28%	39	WB&I -	5%	41	waaktoestand	nee	*	nee	*	goed*	goed

# A – Aanpak - visie: generiek beleid



- Grondwatervoorraadbeheer, rekening houdend met klimaatsverandering en maatschappelijke tendensen
- Adviesbevoegdheden inzake grondwaterwinning
- Erkenning boorbedrijven (“illegale winning” vermijden)
- Grondwatervergunningenbeleid
- Heffingenbeleid voor grondwateronttrekking

Voor meer detail ivm **UITGANGSPUNTEN & PIJLERS**

zie Bijlage 2 “**Generieke visie grondwaterbeleid en –beheer**” bij de grondwatersysteemspecifieke delen op [www.volvanwater.be](http://www.volvanwater.be):

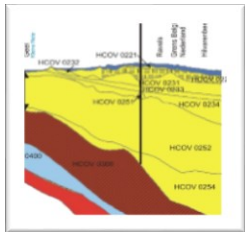
<https://sgbp.integraalwaterbeleid.be/grondwatersysteem>

En voor specifieke acties, zie GWS-specifieke delen en actiefiches groep 5A in MaPro

# A – Aanpak - visie: gebiedspecifiek beleid

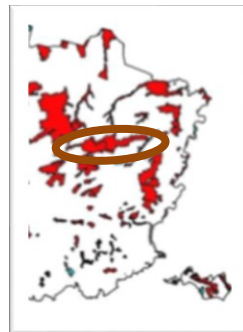
- **Focus aandachtspunten:**

- Bescherming vd grondwatervoorraad in diepere delen van het Centraal Kempisch Systeem en Maassysteem door een zonering voor gebruik:



Onttrekken van grondwater in de Zanden van Berchem (HCOV 0254) in CKS en de diepe zanden onder de Brunssum-I-klei in MS alleen toegestaan voor hoogwaardige toepassingen, tenzij er ondieper geen alternatief voorhanden

- Toenemend aantal dalende KT- stijghoogtetrend (dalende grondwaterpeilen) → CC ? !! Impact op receptoren (natuur, OW en sectoren) → 5A\_C\_0013 en 5A\_C\_0014



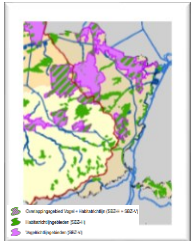
huidige toestand (BWK/habitatkaart)	Oordeel GWATE-niveau			Oordeel GWL-niveau		
grondwaterlichaam	Niet bedreigd door verdroging	Bedreigd door verdroging	% geslaagd GWATE-niveau	Geslaagd	Niet geslaagd	% geslaagd GWL-niveau
MS_0100_GWL_1	3	7	30%	9	1	90%



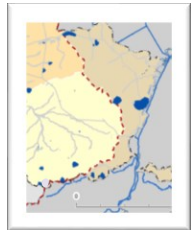


# A – Aanpak - visie: gebiedspecifiek beleid

## • Focus aandachtspunten:



- Gebiedspecifieke acties in GWATES – 40 SBZ-H gebiedjes zijn aangeduid als GWATES (4A\_B\_0021 herstel SBZ-gebied overgang Kempen-Haspengouw in Demerbekken en 5A\_C\_0023)



- Drinkwaterbeschermingszones grondwater: van de 22 actieve winningen in Limburg zijn er 8 aangeduid als “kwetsbare gww – prioritair gebied aangeduid voor gebiedspecifiek bronbeschermingsbeleid”

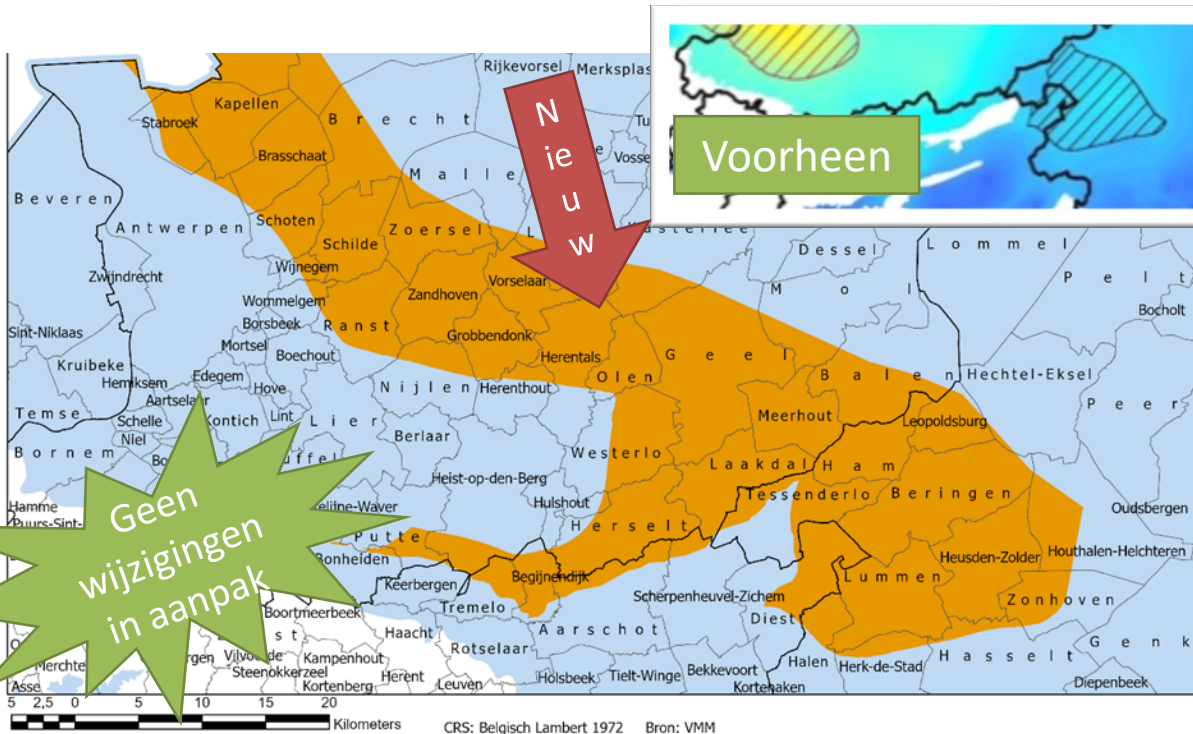
- Voor meer info, zie: [AD Bronbescherming drinkwater](#)

## • Focus aandachtspunten: herstelprogramma’s voor GWL in ontoereikende kwant. toestand (situatie in Limburg minder precair)

- 0400\_waakgebied → uitbreiding waakgebied

# A – Aanpak - visie: gebieds specifiek beleid

- Uitbreiding waakgebied gespannen Oligoceen (HCOV 0400):



Geen wijziging in Limburg

Gebiedsspecifieke doelstellingen voor het waakgebied

- Vermijden van *zoutwaterintrusie*;
- Trendomkering van de lange termijn dalende peilen;
- Behoud van het *gespannen* karakter van de laag.

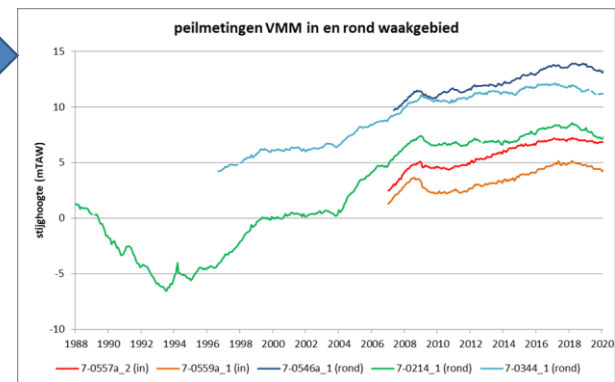
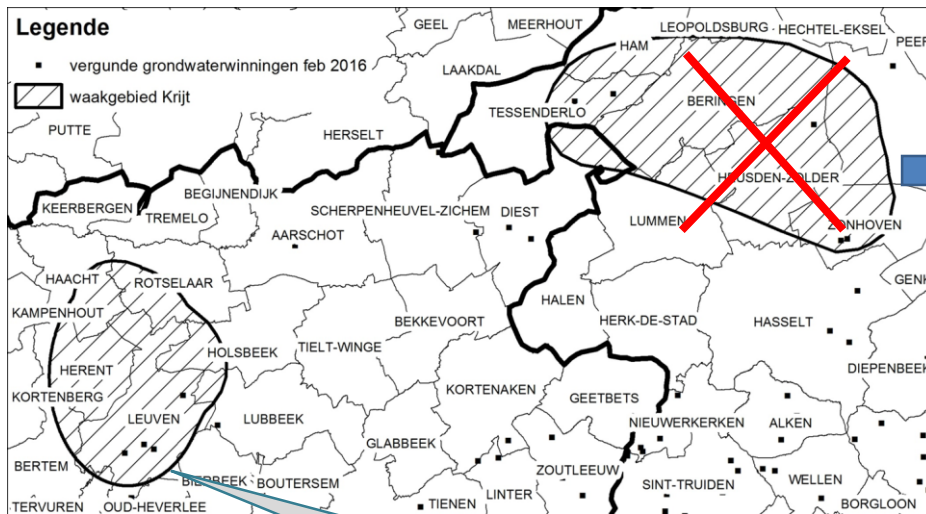
## Gebieds specifiek grondwaterbeleid en –beheer mbt gww – GEEN VOLUME-BEPERKINGEN

De problematiek van lokale *stijg*hoogteverlaging wordt nauwlettend opgevolgd en aangepakt op vergunningsniveau. Elk vergunningsdossier wordt individueel geëvalueerd met aandacht voor: waterbesparende maatregelen, gebruik van alternatieven, hoogwaardige toepassingen en het juiste water voor de juiste toepassing, cumulatief effect van winningen en de evolutie van de stijg

hoogte, dient van nabij opgevolgd te worden.

# A – Aanpak - visie: gebiedspecifiek beleid (2/3)

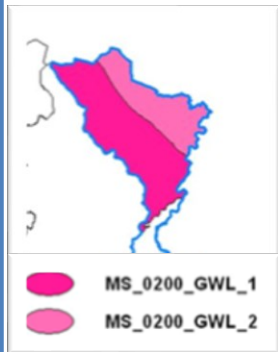
- Waakgebieden in HCOV 1100:



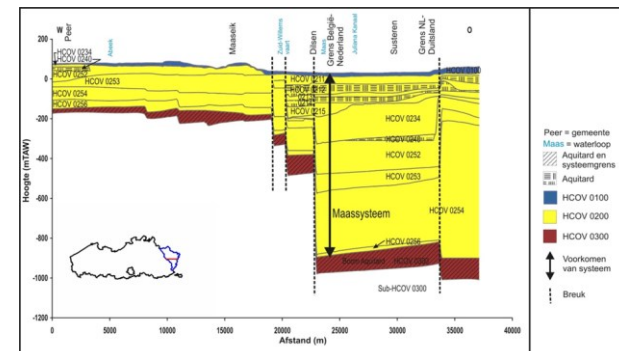
1100\_waakgebied\_2 wordt  
1100\_waakgebied\_1 (Leuvense) : geen  
beperking in volume voor hoogwaardige  
toepassingen bij max. gebruik van alternatieven  
en principes duurzaam H2O-gebruik

# A – Aanpak - visie: gebiedspecifiek beleid

- Focus aandachtspunten: diepe delen van MS\_0200\_GWL\_2 → grensoverschrijdende problematiek met NL en DU
  - De dalende trends in het diepe gedeelte van het Kempens Aquifersysteem in de Centrale Slenk zijn een gevolg van enerzijds de complexe opbouw van de ondergrond in deze regio (versmeerde breuken en kleipakketten vertragen gw-stroming) als de druk door gww in VL, maar zeker ook in NL (dw-productie) als de bruinkoolmijnbouw in Du.
  - Grensoverschrijdende aanpak → komen tot gezamenlijk gebiedspecifiek gw-beleid en beheer (actie 5A\_E\_0005 en 7A\_G\_0005) gebruik makend van grensoverschrijdend grondwatermodellen van de Roerdalslenk (H3O en [IBRAHYM](#))



Modelgebieden  
H3O - Roerdalslenk  
H3O - De Kempen  
H3O - ROSE



Bedankt voor uw aandacht.  
Vragen ? → Chat



Zie ook: [grondwaterssteemspecifieke delen](#)

[Maassysteem](#)

[Centraal Kempisch Systeem](#)

[Brulandkrijtsysteem](#)

Wendy Verlé, VMM  
w.verle@vmm.be

