



Vlaanderen

Uitwerking reactief afwegingskader prioritair watergebruik waterschaarste

Workshop 4
9/11/2020

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ



Agenda



Inleiding



Stand van zaken onderzoek



Toepassing afwegingskader op 2 cases

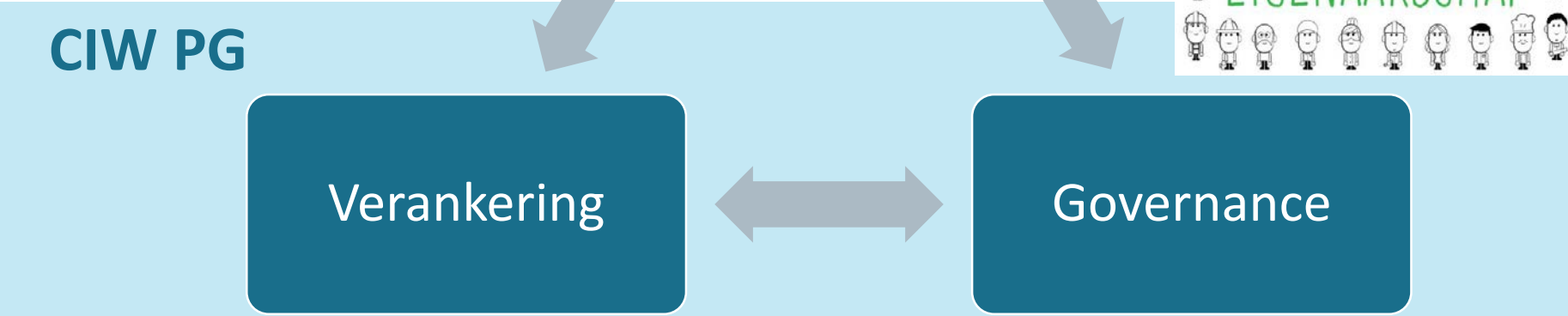
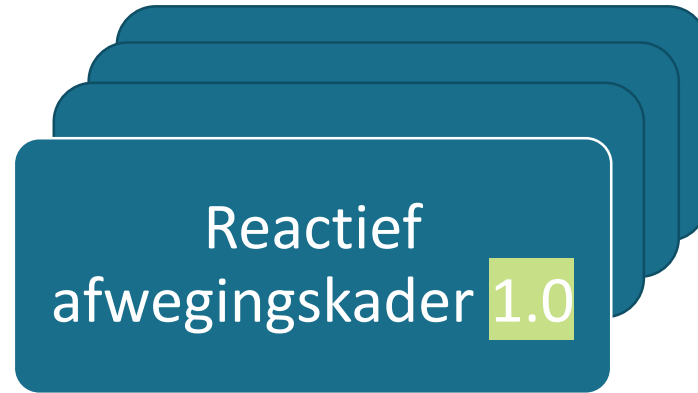


Vervolgstappen

Inleiding



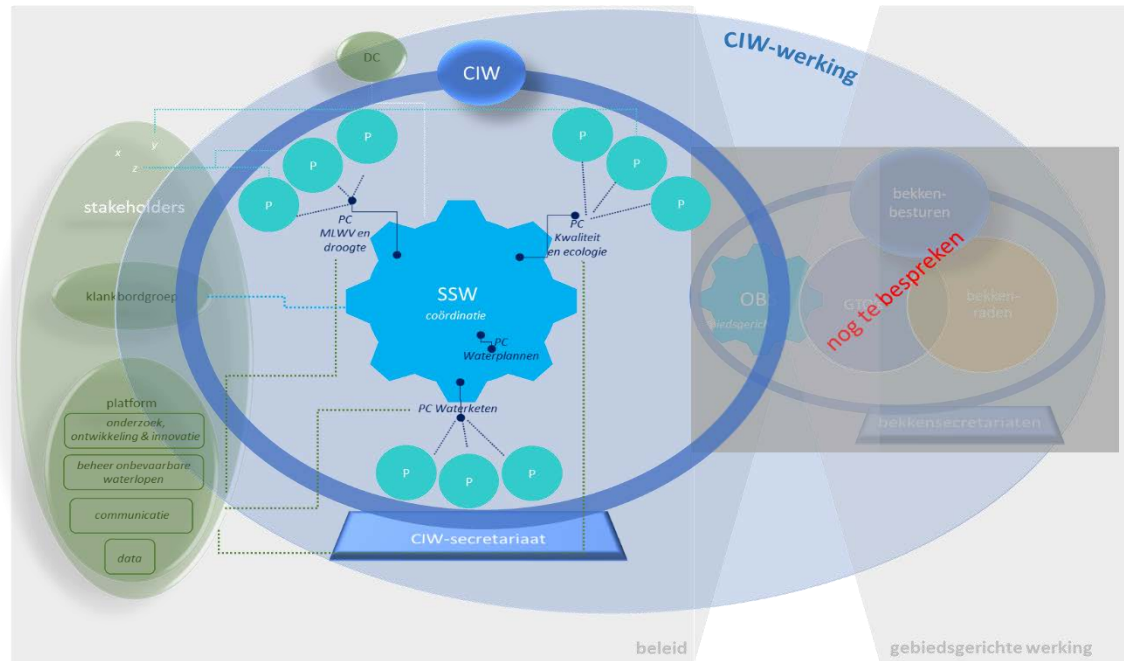
Inleiding



Inleiding



Blue Deal



CIW 2.0



Droogte indicatoren

Hoe droog is het nu en zijn er maatregelen nodig?



Droogteniveau



Randvoorwaarden



Aanbod
Vraag

Waterbalans

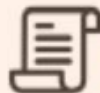


Acties / Maatregelen

Impact - indicatoren

Welke maatregelen kunnen er genomen worden?

Wat is de impact van de maatregelen?

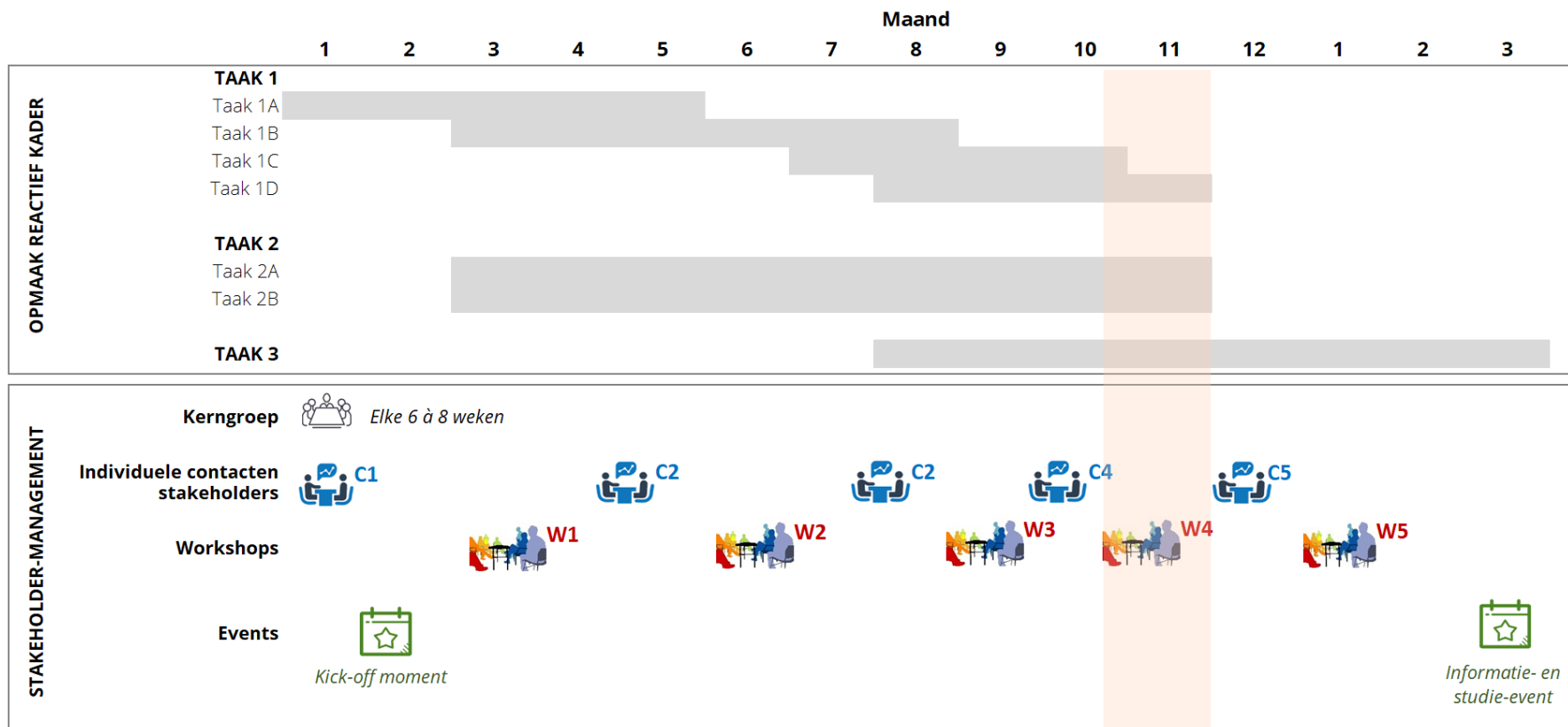


Afwegingskader

Met welke principes moet het afwegingskader rekening houden?



Prioritair watergebruik



Workshop W1: Interactief verkennen van de indicatoren en drempelwaarden voor droogte en waterschaarste

Workshop W2: Interactief verkennen van de waterbalans en mogelijke maatregelen

Workshop W3: Interactief verkennen van de socio-economische impactindicatoren en de principes voor afweging

Workshop W4: Interactieve terugkoppelingssessie van de eerste ervaringen met het afwegingskader

Workshop W5: Valideren van de prioritering en gebruik van het afwegingskader

Contact C1: Telefonische contacten om opdracht toe te lichten en stakeholders (nogmaals) uit te nodigen

Contact C2: Digitale en telefonische afstemming rond de indicatoren en drempelwaarden voor droogte en waterschaarste

Contact C3: Digitale en telefonische afstemming rond de waterbalans en mogelijke maatregelen

Contact C4: Poll: akkoord met uiteenlopende principes afdruisen bij stakeholders ter voorbereiding van W4

Contact C5: Digitale en telefonische afstemming van de toepassing van de afweging op de pilotgebieden

Korte terugkoppeling bij inputs tijdens en na vorige workshop (principes afweging en kwantificering kosten en schades)

Principes voor afweging



Methodiek afwegingskader

Doelstelling: Gebieds-specifieke analyse van maatregelen, met breed gedragen prioritering

Waterschaarste crisis → Schade en beperkingen



Maatregel / actie	Volume	Kosten	Baten	Eigen-schappen
Maatregel A	C
Maatregel B	C
Maatregel C	A
Maatregel D	C
Maatregel E	B

Prioriteringsformule



Principes

Prioriteit	Aangewezen
3	
4	
1	TRUE
5	
2	TRUE

1. Selectie maatregelen die totale schade en kosten beperkt
2. Een kost met eigenschap 'A' is minder relevant
Deze kost telt slechts voor 10% mee.

Principes

Vertegenwoordiging van de verschillende sectoren in de antwoorden



- 1. Beleidsverantwoordelijken - Lokaal
- 2. Sector industrie
- 3. Sector Landbouw
- 4. Sector milieu en natuur
- 5. Vertegenwoordigers van water- en rioleringsbedrijven
- 6. Havenbedrijven en scheepvaart
- 7. Noodplanning - Droogtecrisis

Principes

Principes:

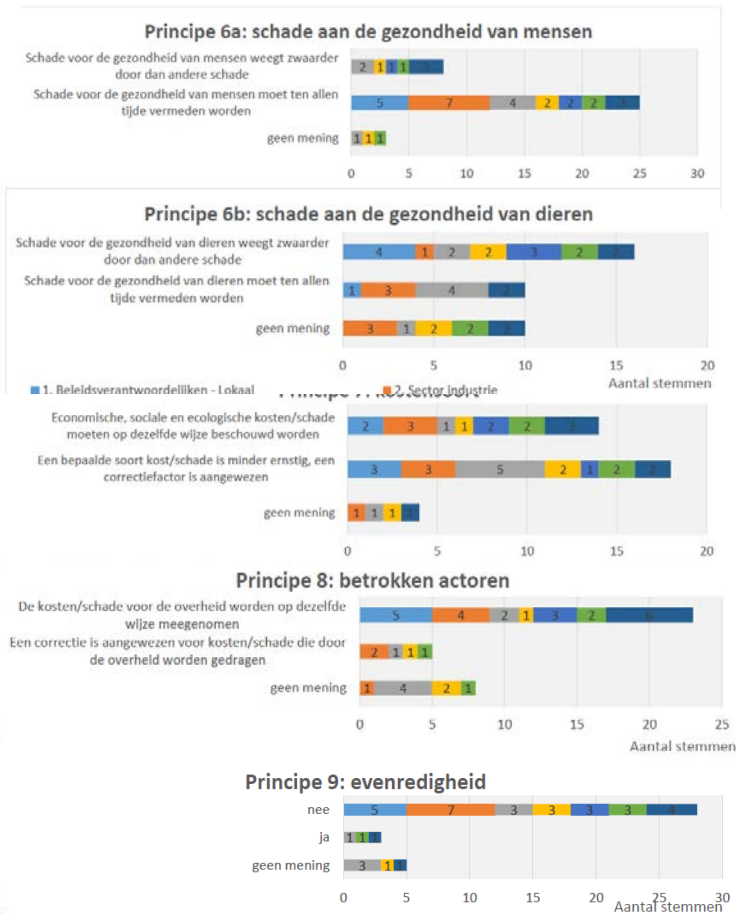
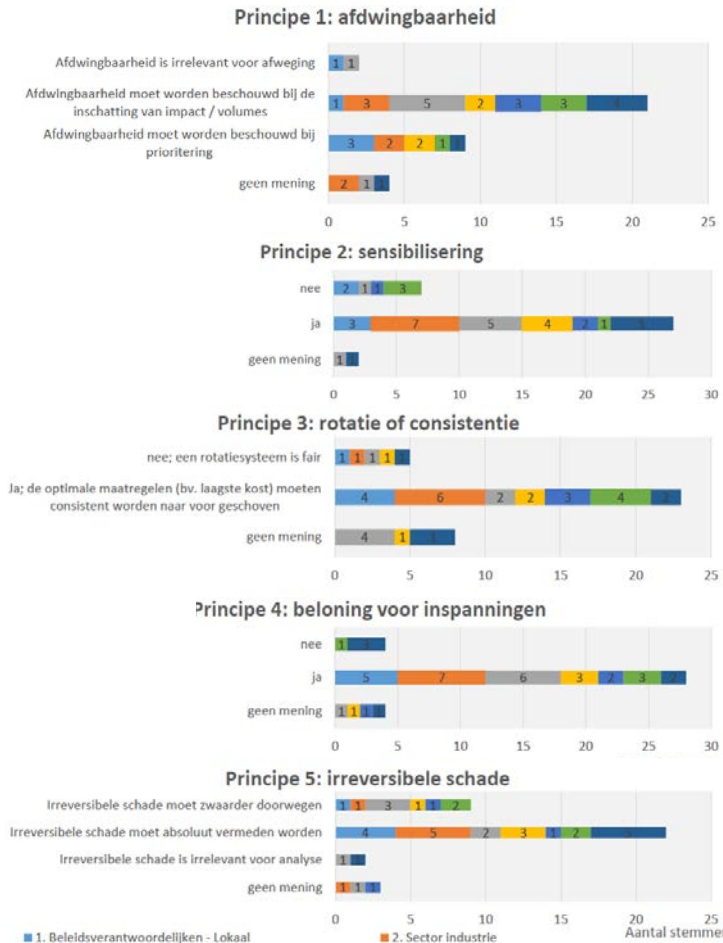
1. Afdwingbaarheid
2. Sensibilisering
3. Rotatie of consistentie
4. Beloning
5. Irreversibele schade
6. Schade gezondheid mens en dier
7. Kostensoorten
8. Actoren: overheid
9. Evenredigheid
10. Overige principes

Principes

- 1. Beleidsverantwoordelijken - Lokaal
- 2. Sector industrie
- 3. Sector Landbouw
- 4. Sector milieu en natuur
- 5. Vertegenwoordigers van water- en rioleringsbedrijven
- 6. Havenbedrijven en scheepvaart
- 7. Noodplanning - Drogtecrisis

1. Gemeenschappelijke visie

2. Voorkeur niet bepaald door sector



Principes

Overige suggesties:

1. Essentiële sectoren
2. Veiligheid
3. Proportionaliteit of draagkracht
4. Verzekerbareid

Principes

Voorlopig voorstel principes

1. Prioritair de meest efficiënte maatregelen
2. Irreversibele schade wordt vermeden
3. Schade aan de gezondheid van mensen wordt vermeden
4. Schade aan de gezondheid van dieren wordt gecorrigeerd opdat alternatieve maatregelen sterker overwogen worden
5. Inschatting van doeltreffendheid houdt rekening met afdwingbaarheid
6. Specifieke maatregelen worden gesuggereerd omwille van sensibilisering
7. Definiëring van maatregelen houdt rekening met reeds gedane inspanningen
8. Economische, sociale en ecologische kosten worden afzonderlijk gerapporteerd, wijze van verwerking kostensoorten te bepalen

Wijzigingen kost- en schadefuncties

Wijzigingen nog op te nemen bij schadefuncties

Kaderrichtlijn water

Schadefuncties bevaarbare & onbevaarbare waterlopen

Schade instabiliteit: kanaal, rivier, onbevaarbare waterloop, havengebieden

Schade landbouw (OW, GW, LW)

Schade industrie (GW, LW)

Wijzigingen kost- en schadefuncties

Wijzigingen nog op te nemen bij schadefuncties

Schade landbouw:

OW

GW

LW

- Veeteelt
- Akkerbouw, (glas)tuinbouw

3,3 miljard euro

Tabel 1. Evolutie van de productiewaarde van de vleesvleessector, de totale veeteelt en de totale land- en tuinbouwsector, miljoen euro, Vlaanderen, 2007-2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
rund- en kalfsvlees	586	569	583	612	655	687	705	700	667	643
totaal veeteelt	2.875	2.998	2.720	2.950	3.195	3.449	3.696	3.551	3.302	3.280
Vlaamse land- en tuinbouw	4.951	4.945	4.560	5.153	5.055	5.686	5.825	5.522	5.406	5.394

Bron: Departement Landbouw en Visserij

Toetsing afweging op 2 voorbeeldgebieden en voorbeeldperioden

Voorbeeldgebied 1: **Watersysteem Albertkanaal & Kempische Kanalen**

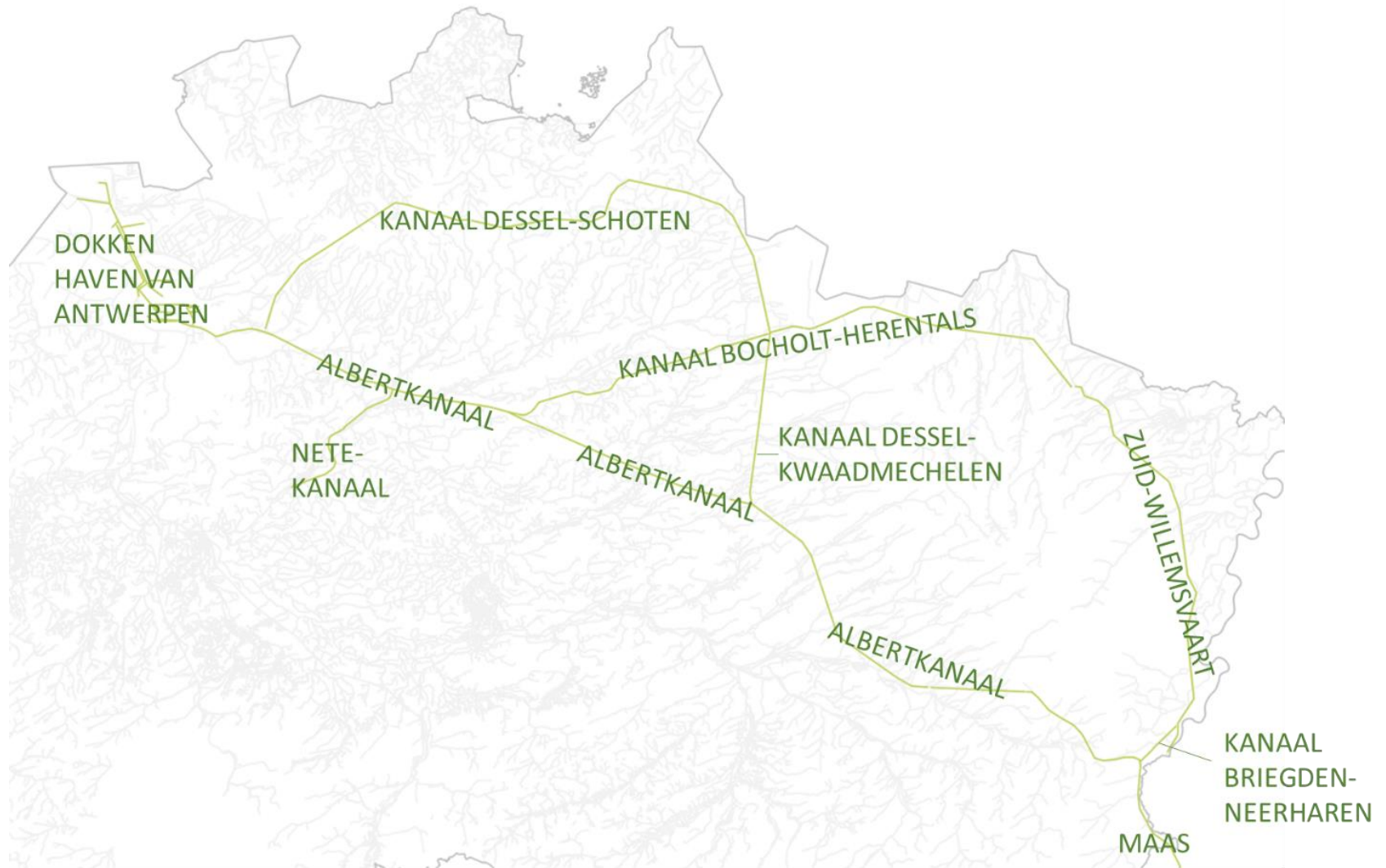
- ✓ Belangrijk deelsysteem Prov. Limburg en Antwerpen
- ✓ Hoge economische risico's
- ✓ Systeem van bevaarbare kanalen
- ✓ Watervraag gedreven systeem
- ✓ Internationaal verdrag bepaalt waterbeschikbaarheid
- ✓ Alle typen watergebruikers

Voorbeeldgebied 2: **IJzerbekken**

- ✓ Belangrijk deelgebied v Kust: Westkustpolder, Middenkustpolder, Zuidijzerpolder
- ✓ Zeer lage waterbeschikbaarheid in droge zomers
- ✓ Poldergebied: sterke interactie oppervlaktewater – grondwater

Albertkanaal & Kempische Kanalen

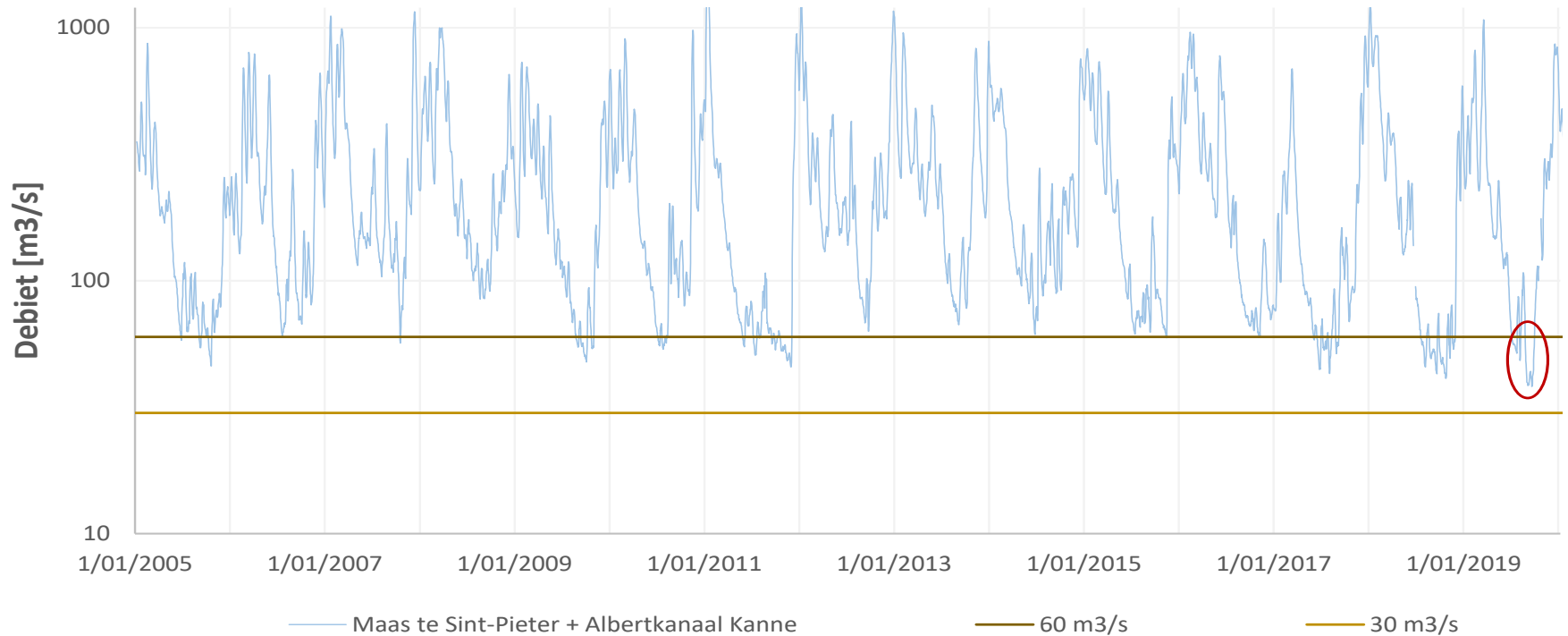
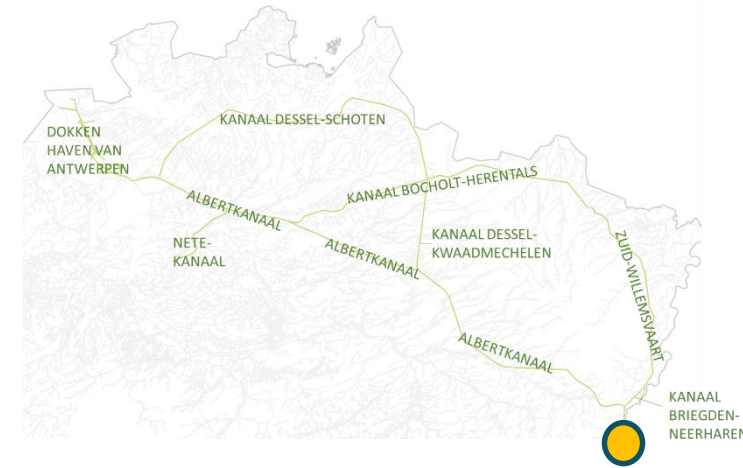
Overzicht van de kanalen in het systeem:



Albertkanaal & Kempische Kanalen

Droogte / waterschaarsteindicator:

Onverdeeld Maasdebiet te Monsin



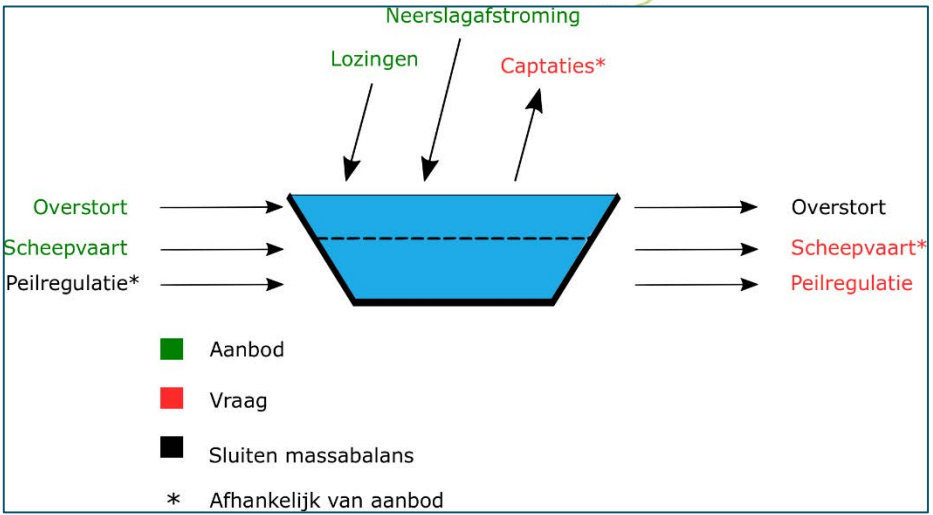
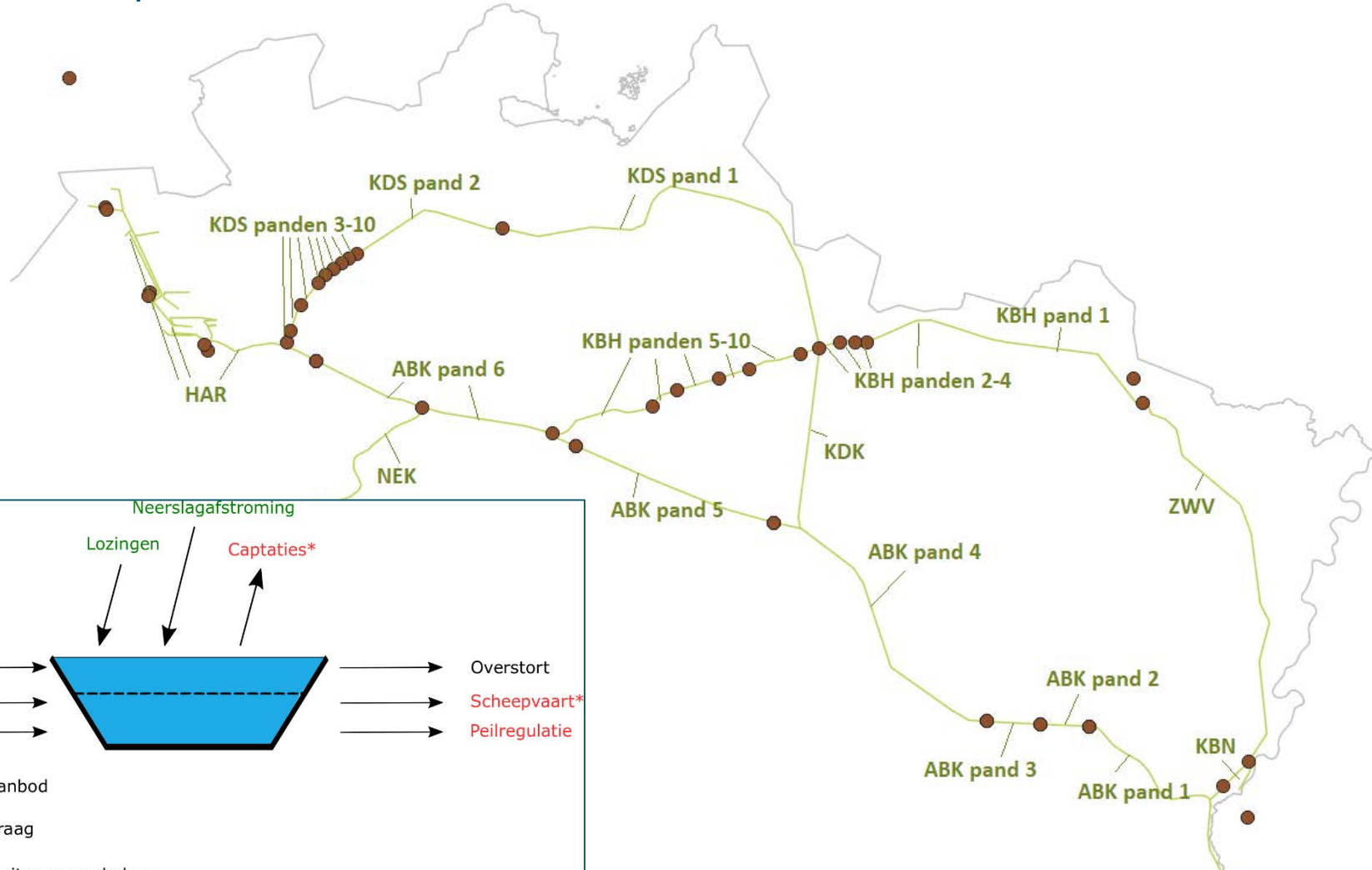
Albertkanaal & Kempische Kanalen

Overzicht van de sluisen in het systeem:



Albertkanaal & Kempische Kanalen

Beschouwde panden in waterbalans:



Albertkanaal & Kempische Kanalen

Waterbalans 2005-2019



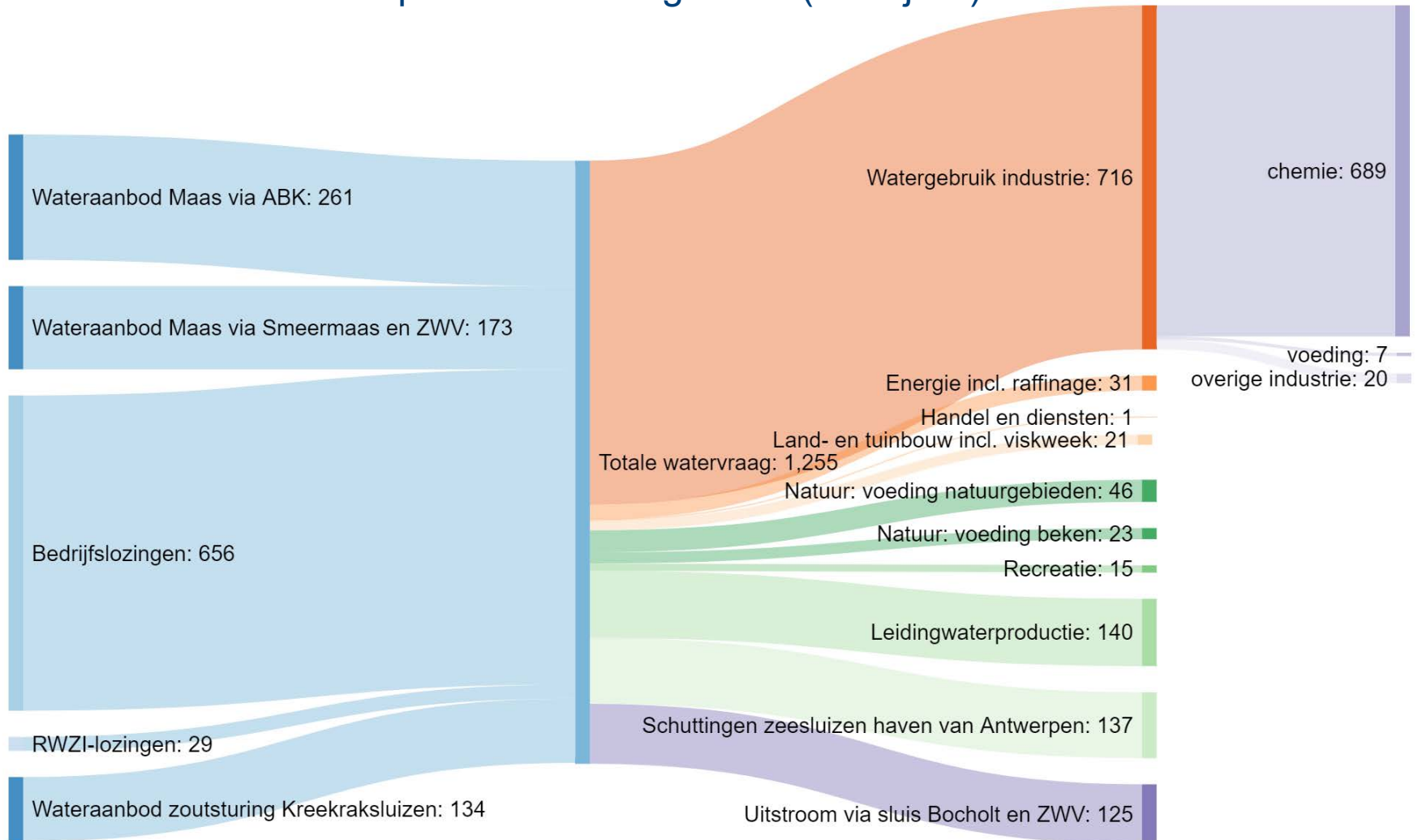
Albertkanaal & Kempische Kanalen

Waterbalans 13-22 sept. 2019



Albertkanaal & Kempische Kanalen

Waterbalans 13-22 sept. 2019: Watergebruik (Mm³/jaar)



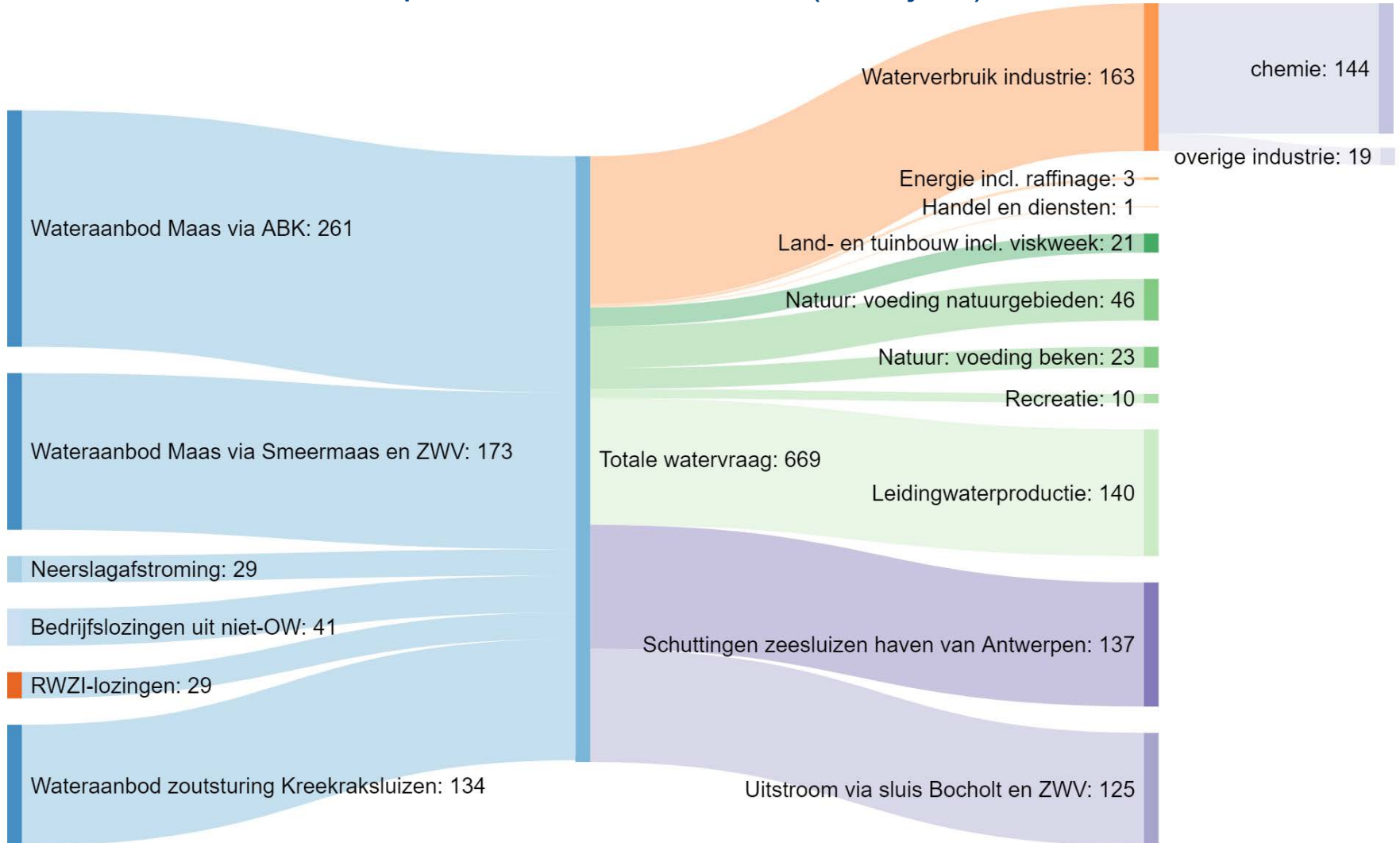
Albertkanaal & Kempische Kanalen

Waterbalans 13-22 sept. 2019



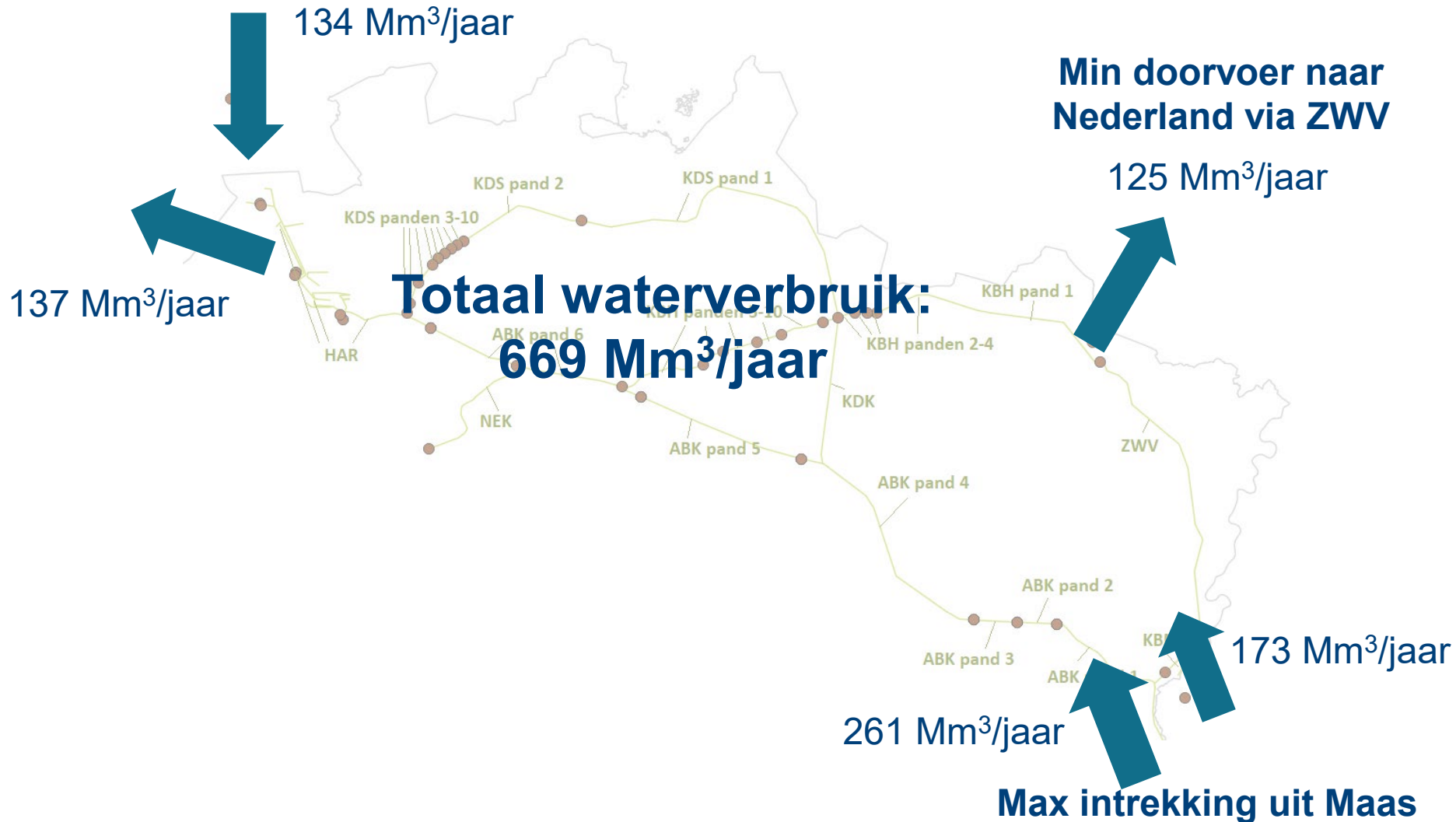
Albertkanaal & Kempische Kanalen

Waterbalans 13-22 sept. 2019: Waterverbruik (Mm³/jaar)



Albertkanaal & Kempische Kanalen

Waterbalans 13-22 sept. 2019

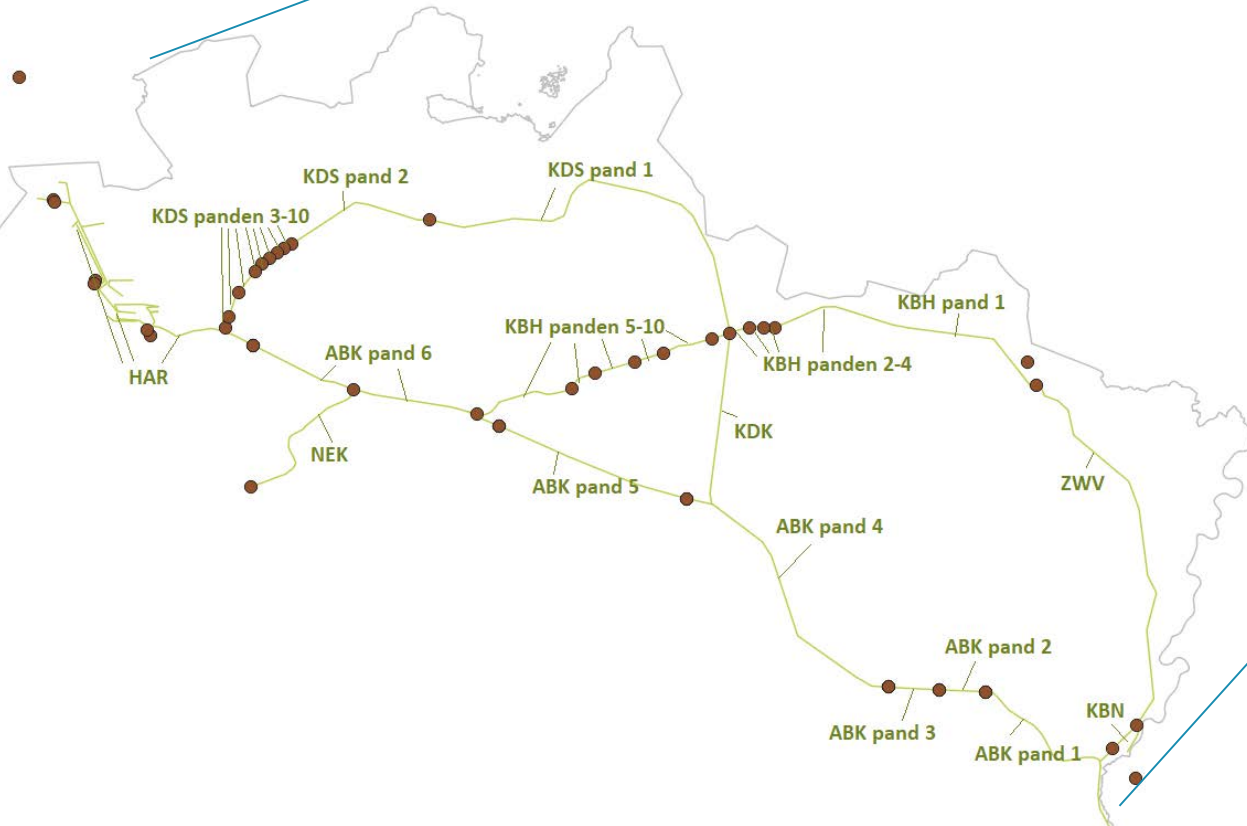
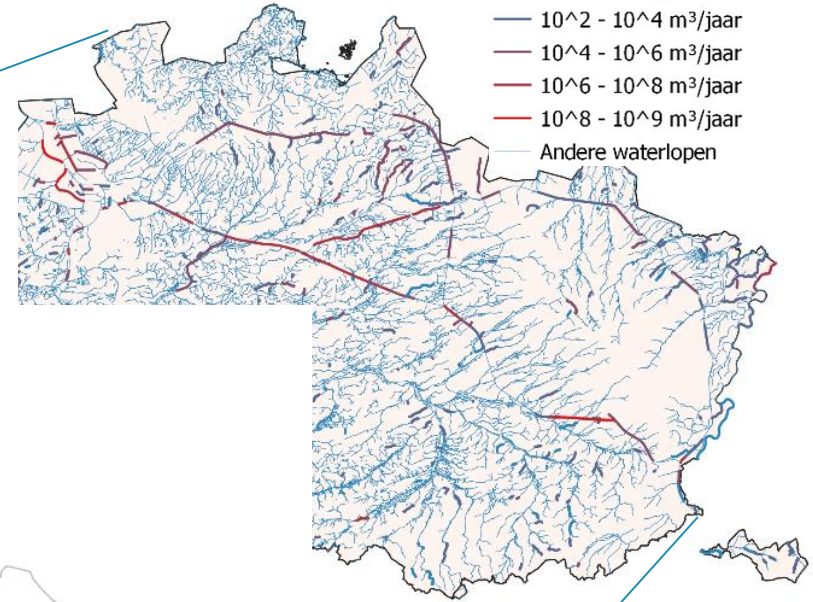


Albertkanaal & Kempische Kanalen

Watercaptaties

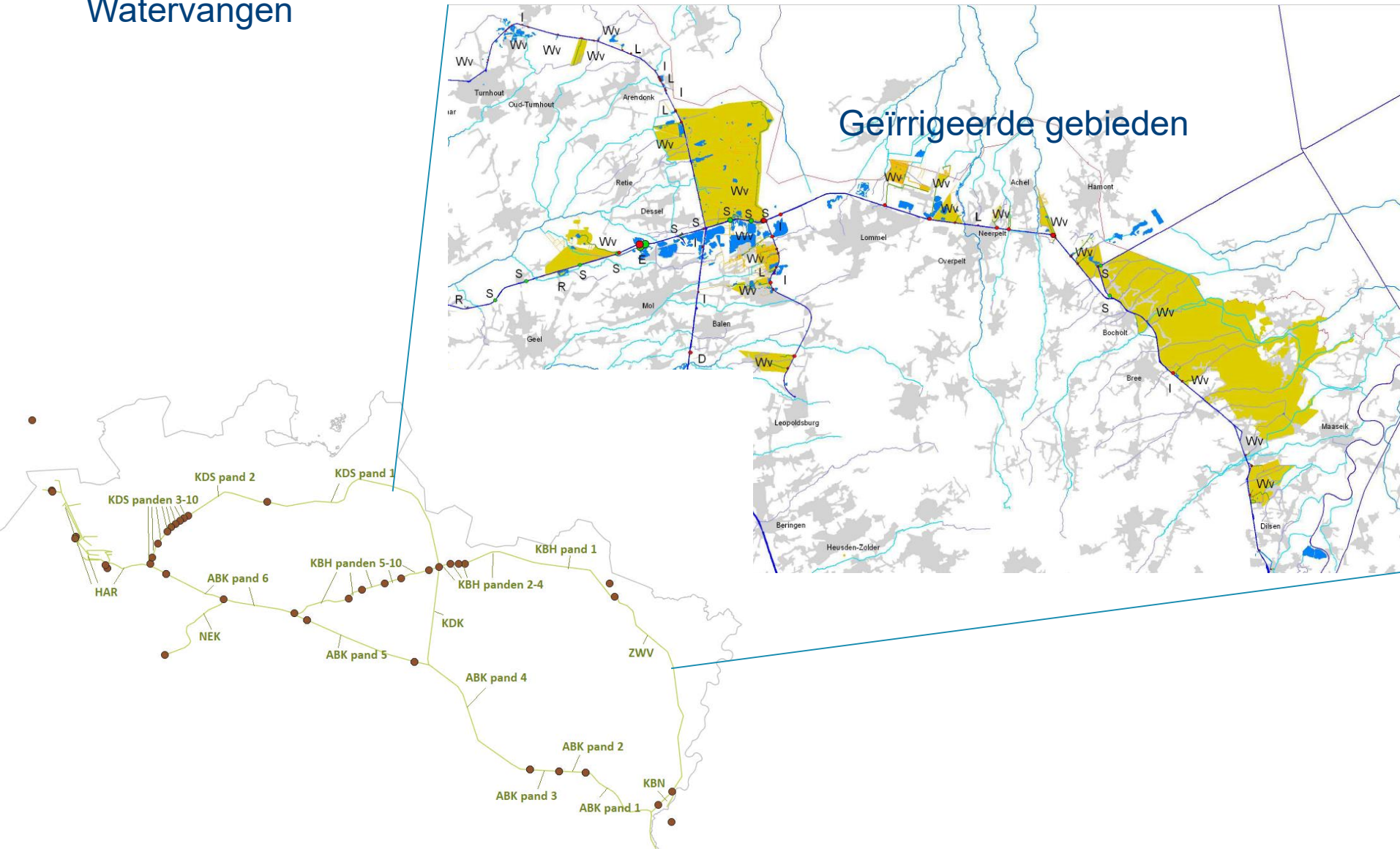
Verbruik oppervlaktewater industrie

- 1 - 10² m³/jaar
- 10² - 10⁴ m³/jaar
- 10⁴ - 10⁶ m³/jaar
- 10⁶ - 10⁸ m³/jaar
- 10⁸ - 10⁹ m³/jaar
- Andere waterlopen



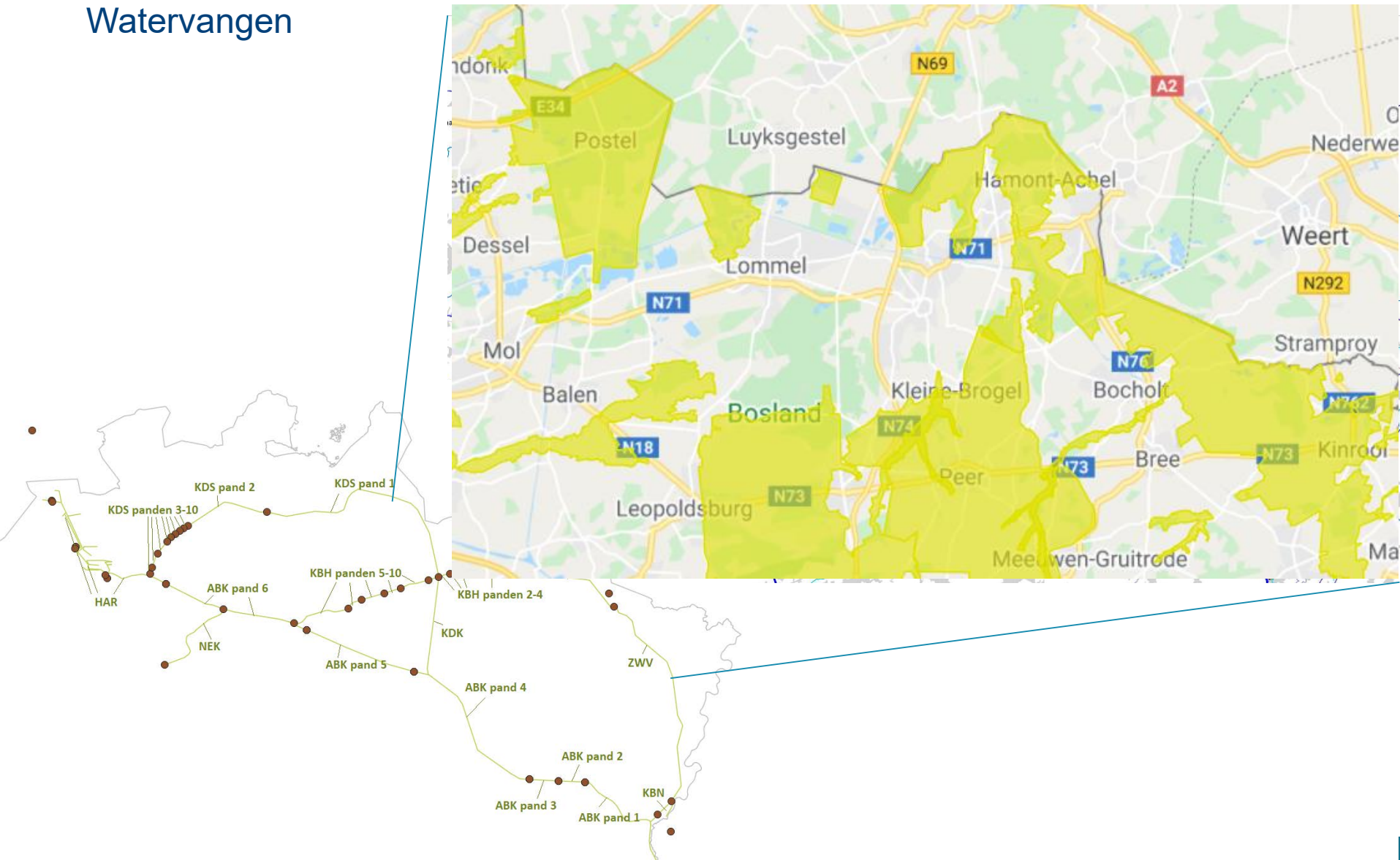
Albertkanaal & Kempische Kanalen

Watervangen



Albertkanaal & Kempische Kanalen

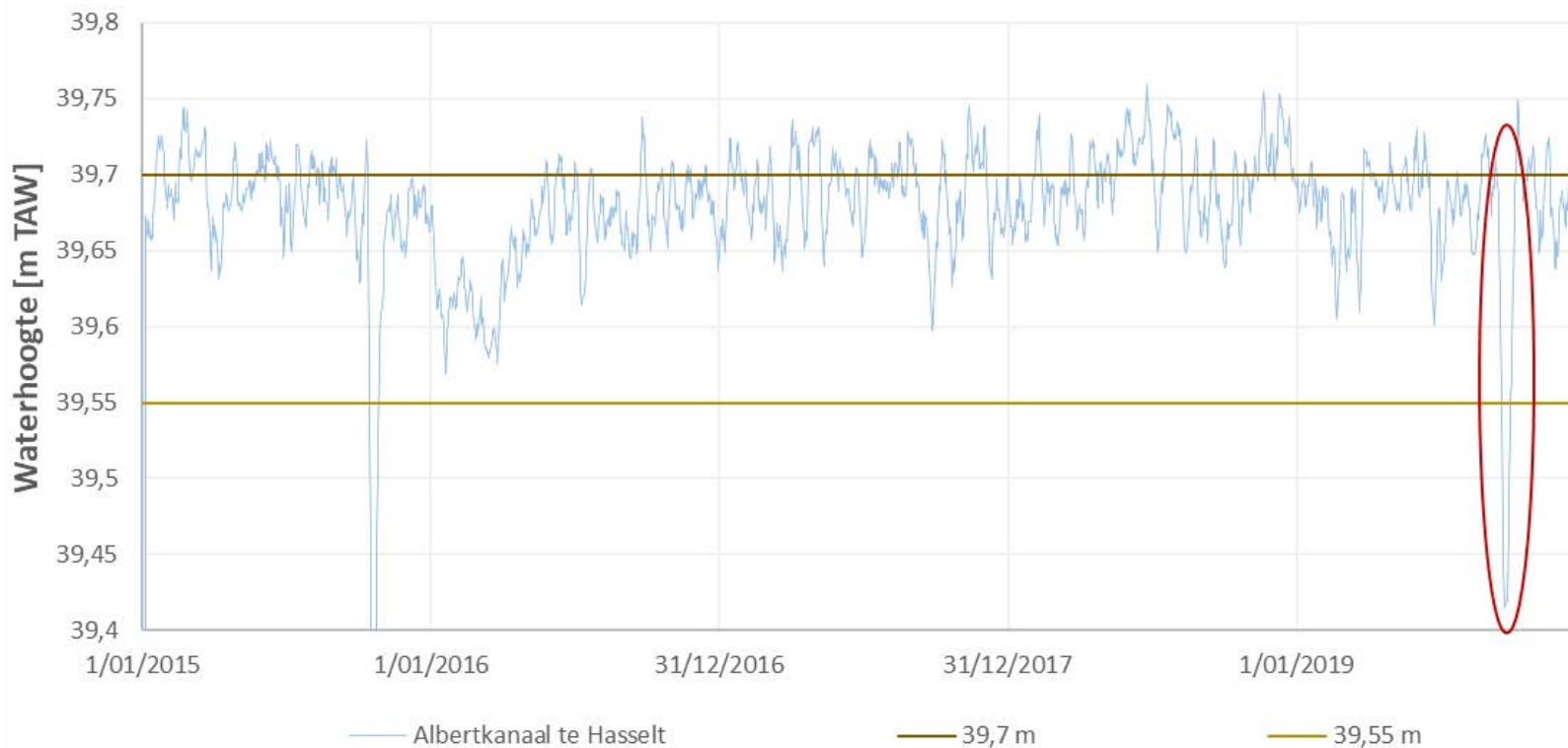
Watervangen



Albertkanaal & Kempische Kanalen

Droogte / waterschaarsteindicator:

Waterpeil Albertkanaal, voorbeeld opwaarts sluis Hasselt



Albertkanaal & Kempische Kanalen

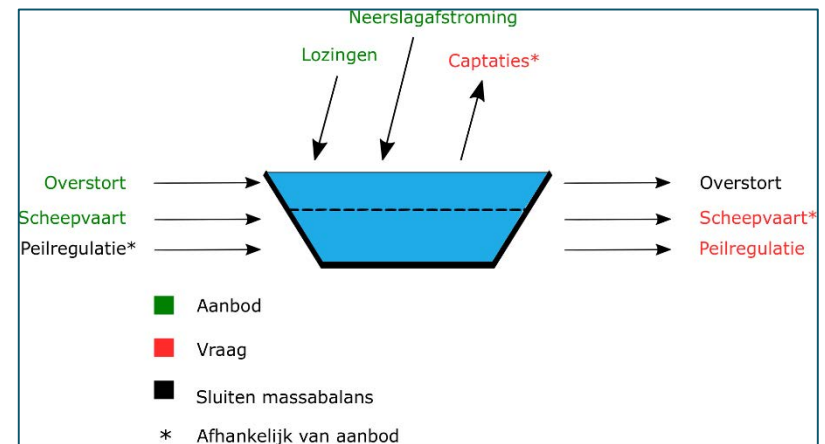
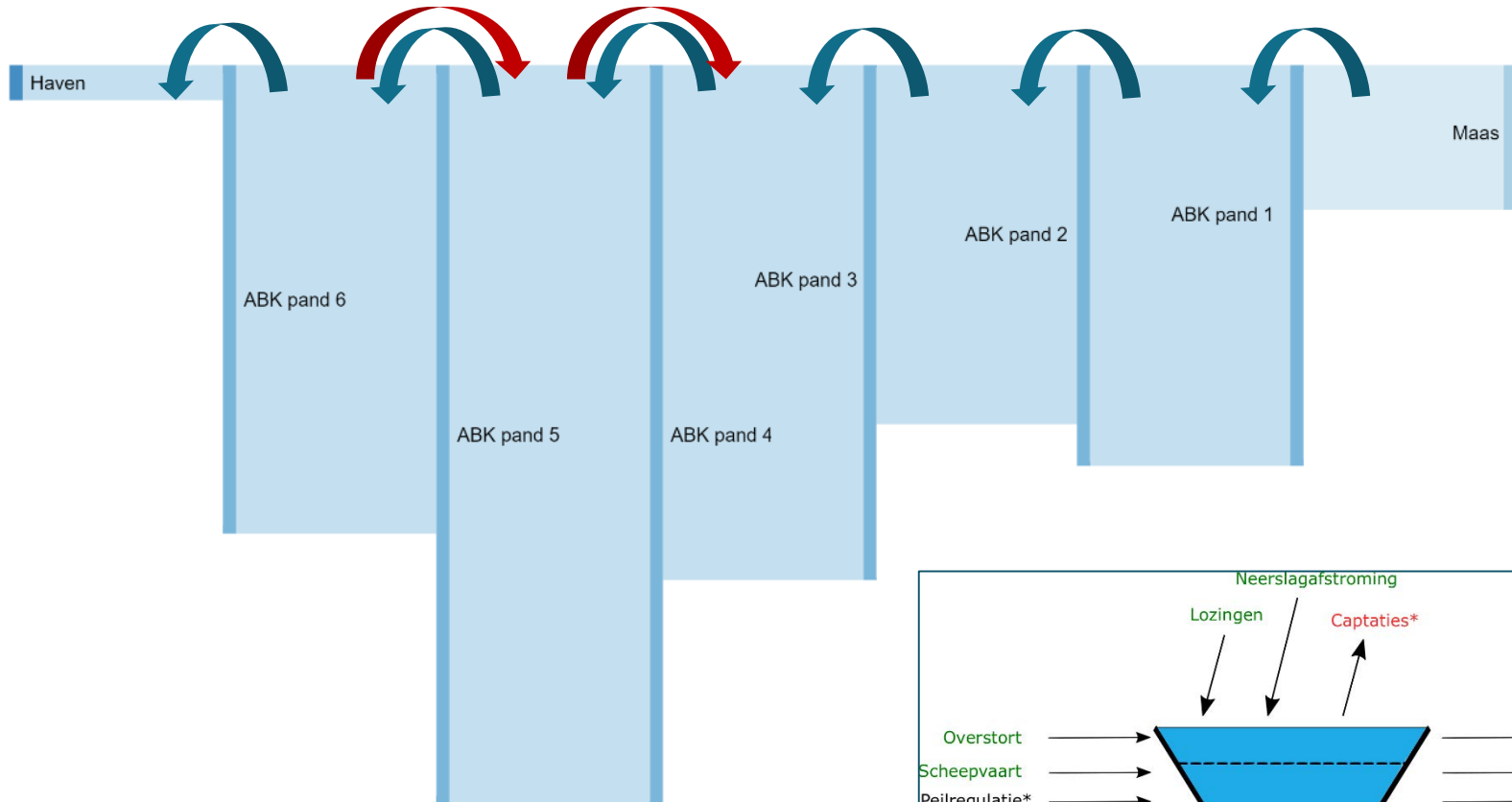
Watertekorten per pand (Mm³/jaar)

Waterbeschikbaarheid Albertkanaal en Kempische Kanalen		Waterbeschikbaarheid [Mm ³ /jaar]	
		Jaargem 2005-2019	13-22 sept 2019
Albertkanaal			
	<i>Instroom uit Maas</i>	630	261
	<i>ABK pand 1 (= opwaarts sluizen Genk)</i>	145	-62
	<i>ABK pand 2 (= opwaarts sluizen Diepenbeek)</i>	155	-172
	<i>ABK pand 3 (= opwaarts sluizen Hasselt)</i>	160	-154
	<i>ABK pand 4 (= opwaarts sluizen Kwaadmechelen-Ham)</i>	56	-224
	<i>ABK pand 5 (= opwaarts sluizen Olen)</i>	41	-320
	<i>ABK pand 6 (= opwaarts sluizen Wijnegem)</i>	123	-202
Haven van Antwerpen			
	<i>Instroom zoutsturing Kreekraksluizen</i>	1	134
	<i>Uitstroom naar Zeeschelde via zeesluizen</i>	487	152
	<i>Rest uitstroom Haven</i>	-19	-15
Kanaal Briegden-Neerharen en Zuid-Willemsvaart			
	<i>Instroom uit Maas</i>	305	173
	<i>Kanaal Briegden-Neerharen (tussen sluizen van Lanaken en Neerharen)</i>	-1,2	36,7
	<i>Uitstroom naar Nederland via sluis Bocholt</i>	1	2
	<i>Uitstroom naar Nederland via Zuid-Willemsvaart</i>	300	205
Kanaal Bocholt-Herentals			
	<i>KBH pand 1 (opwaarts sluis 1 te Lommel)</i>	28,6	1,2

<i>Instroom zoutsturing Kreekraksluizen</i>	1	134
<i>Uitstroom naar Zeeschelde via zeesluizen</i>	487	152
<i>Rest uitstroom Haven</i>	-19	-15
Kanaal Briegden-Neerharen en Zuid-Willemsvaart		
<i>Instroom uit Maas</i>	305	173
<i>Kanaal Briegden-Neerharen (tussen sluizen van Lanaken en Neerharen)</i>	-1,2	36,7
<i>Uitstroom naar Nederland via sluis Bocholt</i>	1	2
<i>Uitstroom naar Nederland via Zuid-Willemsvaart</i>	300	205
Kanaal Bocholt-Herentals		
<i>KBH pand 1 (opwaarts sluis 1 te Lommel)</i>	28,6	1,2
<i>KBH pand 2 (opwaarts sluis 2 te Mol)</i>	29,3	0,8
<i>KBH pand 3 (opwaarts sluis 3 te Mol)</i>	28,8	0,0
<i>KBH pand 4 (opwaarts sluis 4 te Dessel)</i>	9,5	5,6
<i>KBH pand 5 (opwaarts sluis 5 te Dessel)</i>	8,7	5,6
<i>KBH pand 6 (opwaarts sluis 6 te Mol)</i>	5,9	2,9
<i>KBH pand 7 (opwaarts sluis 7 te Geel)</i>	5,5	2,9
<i>KBH pand 8 (opwaarts sluis 8 te Geel)</i>	5,7	2,8
<i>KBH pand 9 (opwaarts sluis 9 te Geel)</i>	5,9	2,8
<i>KBH pand 10 (opwaarts sluis 10 te Herentals)</i>	0,0	1,9
Kanaal Dessel-Schoten		
<i>KDS pand 1 (= opwaarts sluis 1 te Rijkevorsel)</i>	5,2	5,7
<i>KDS pand 2 (= opwaarts sluis 2 te Brecht)</i>	1,8	5,0
<i>KDS pand 3 (= opwaarts sluis 3 te Brecht)</i>	4,6	5,0
<i>KDS pand 4 (= opwaarts sluis 4 te St.Job in't Goor)</i>	4,5	4,8
<i>KDS pand 5 (= opwaarts sluis 5 te St.Job in't Goor)</i>	4,7	5,0
<i>KDS pand 6 (= opwaarts sluis 6 te Schoten)</i>	0,6	0,9
<i>KDS pand 7 (= opwaarts sluis 7 te Schoten)</i>	1,0	1,9
<i>KDS pand 8 (= opwaarts sluis 8 te Schoten)</i>	1,1	2,0
<i>KDS pand 9 (= opwaarts sluis 9 te Schoten)</i>	1,1	2,0
<i>KDS pand 10 (= opwaarts sluis 10 te Schoten)</i>	0,0	1,2

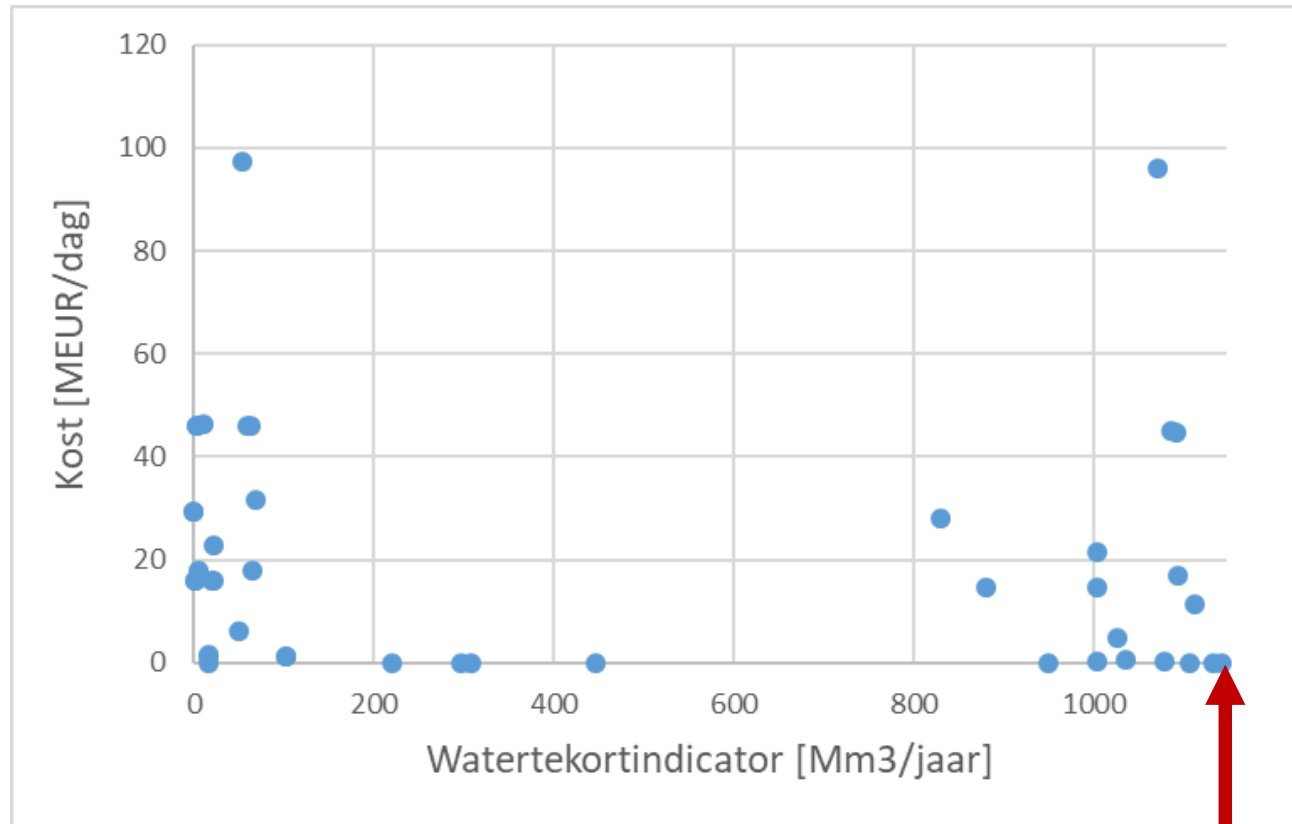
Albertkanaal & Kempische Kanalen

Watertekorten per pand (Mm³/jaar)



Albertkanaal & Kempische Kanalen

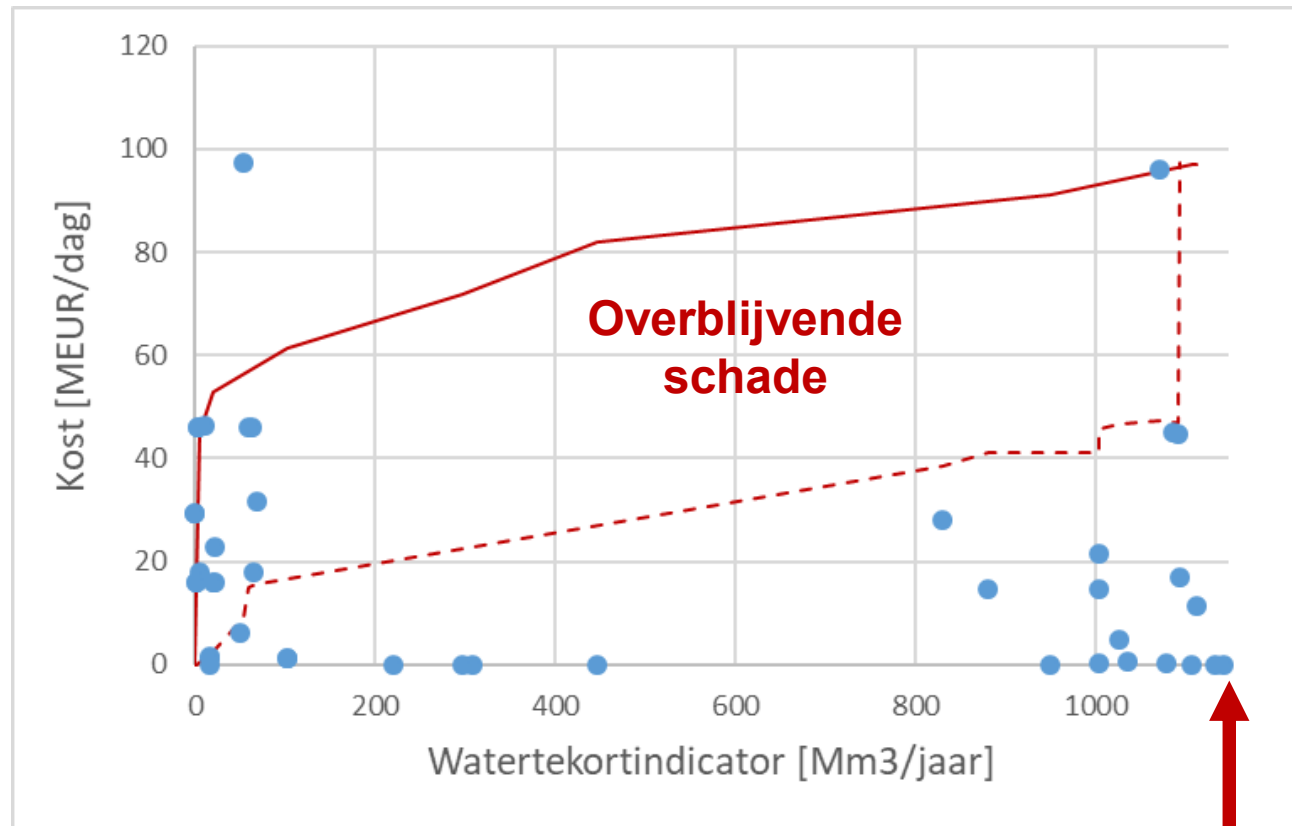
Afweging maatregelen



**WATERTEKORT
bij geen
maatregelen**

Albertkanaal & Kempische Kanalen

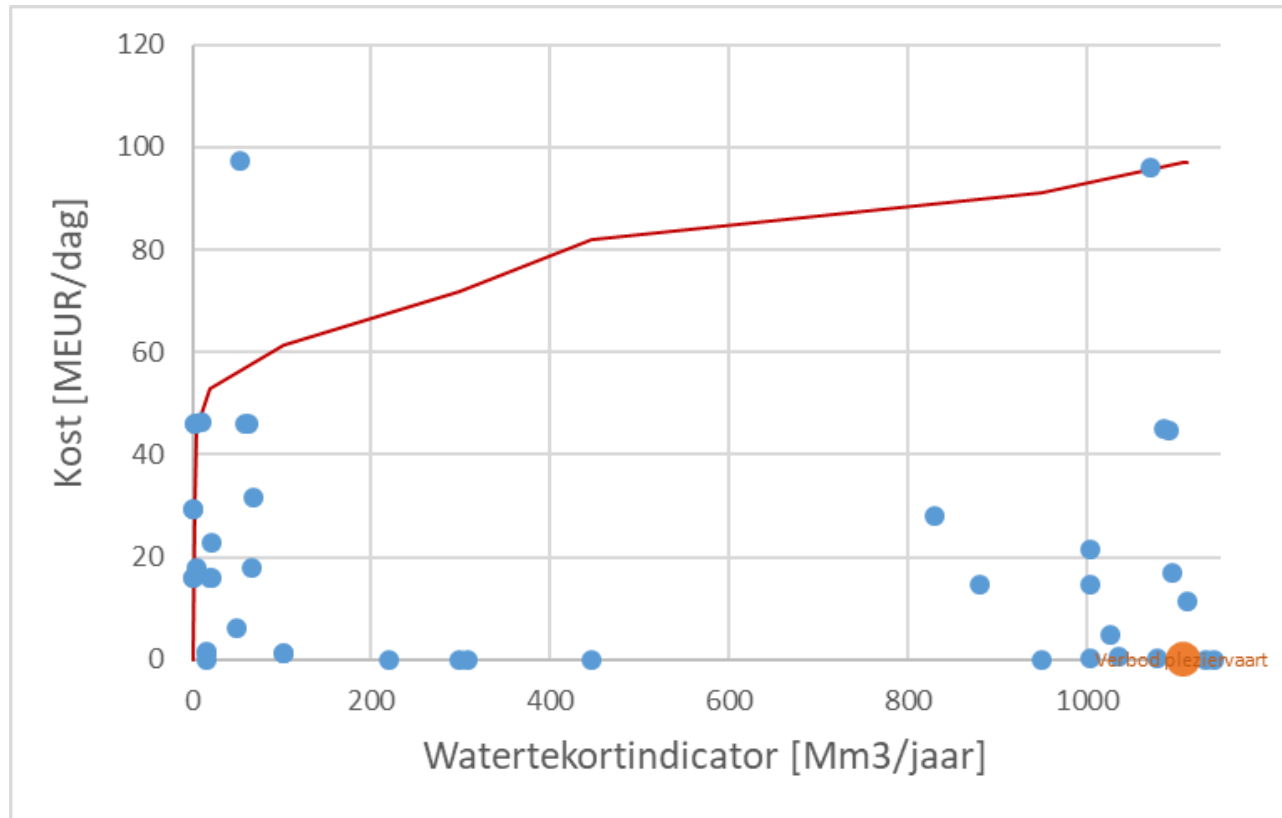
Afweging maatregelen



**WATERTEKORT
bij geen
maatregelen**

Albertkanaal & Kempische Kanalen

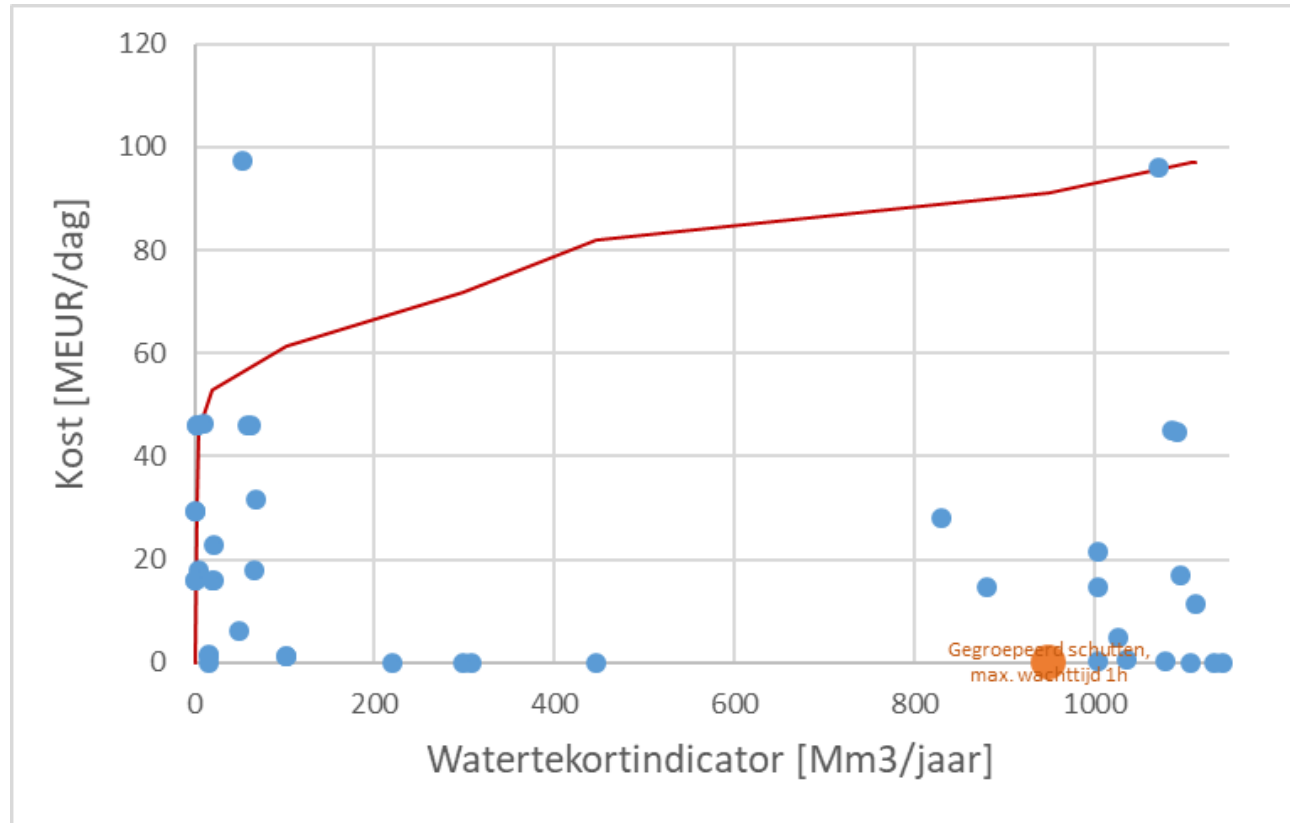
Afweging maatregelen



IMPACT MAATREGEL: Verbod pleziervaart

Albertkanaal & Kempische Kanalen

Afweging maatregelen

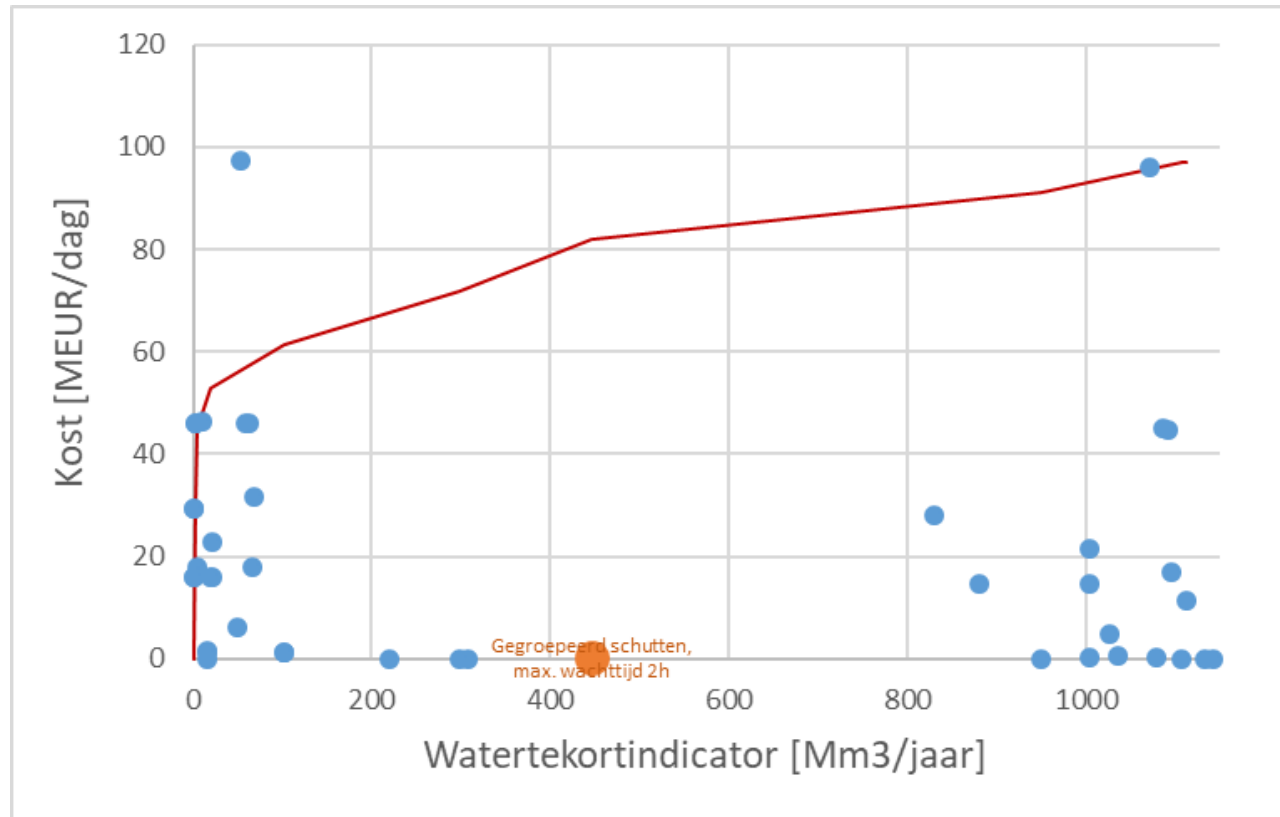


IMPACT MAATREGEL:

Gegroepeerd schutten, wachttijd max 1 uur

Albertkanaal & Kempische Kanalen

Afweging maatregelen

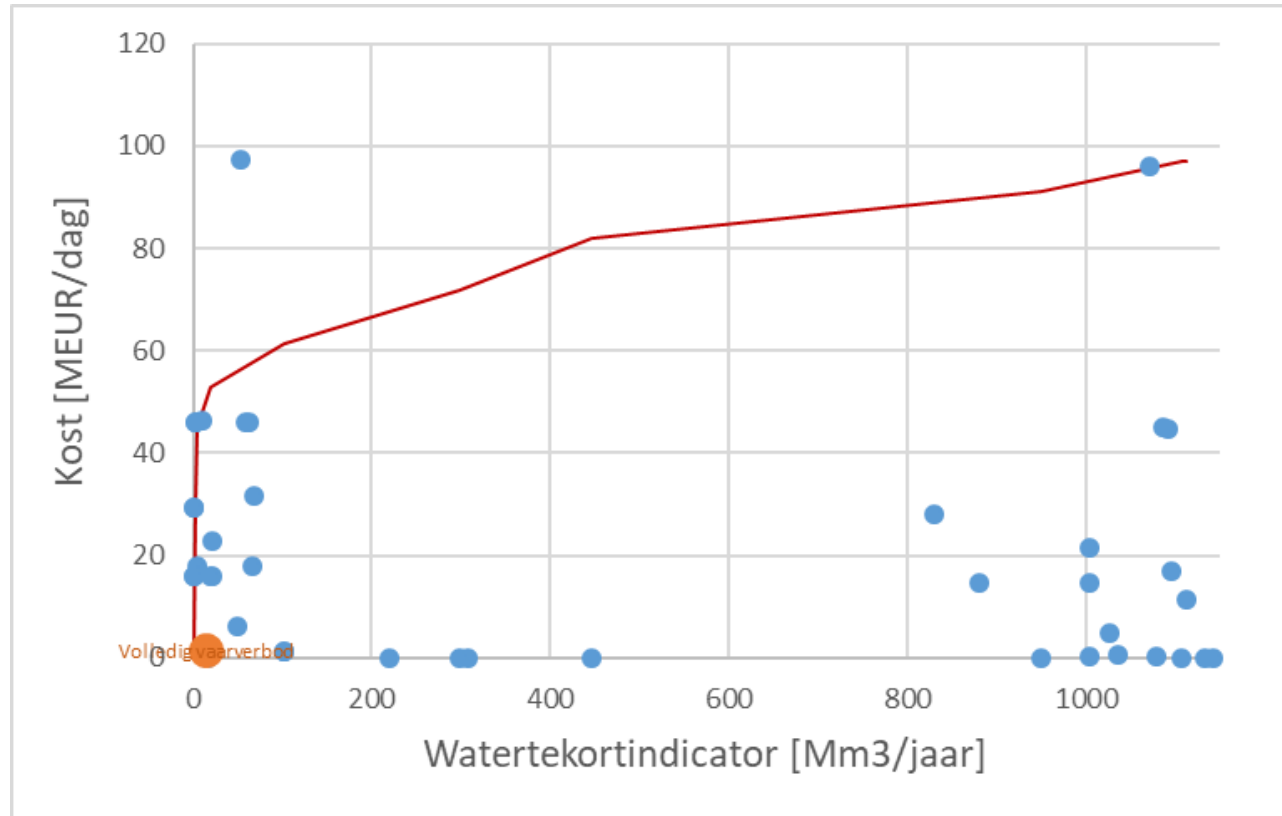


IMPACT MAATREGEL:

Gegroepeerd schutten, wachttijd max 2 uur

Albertkanaal & Kempische Kanalen

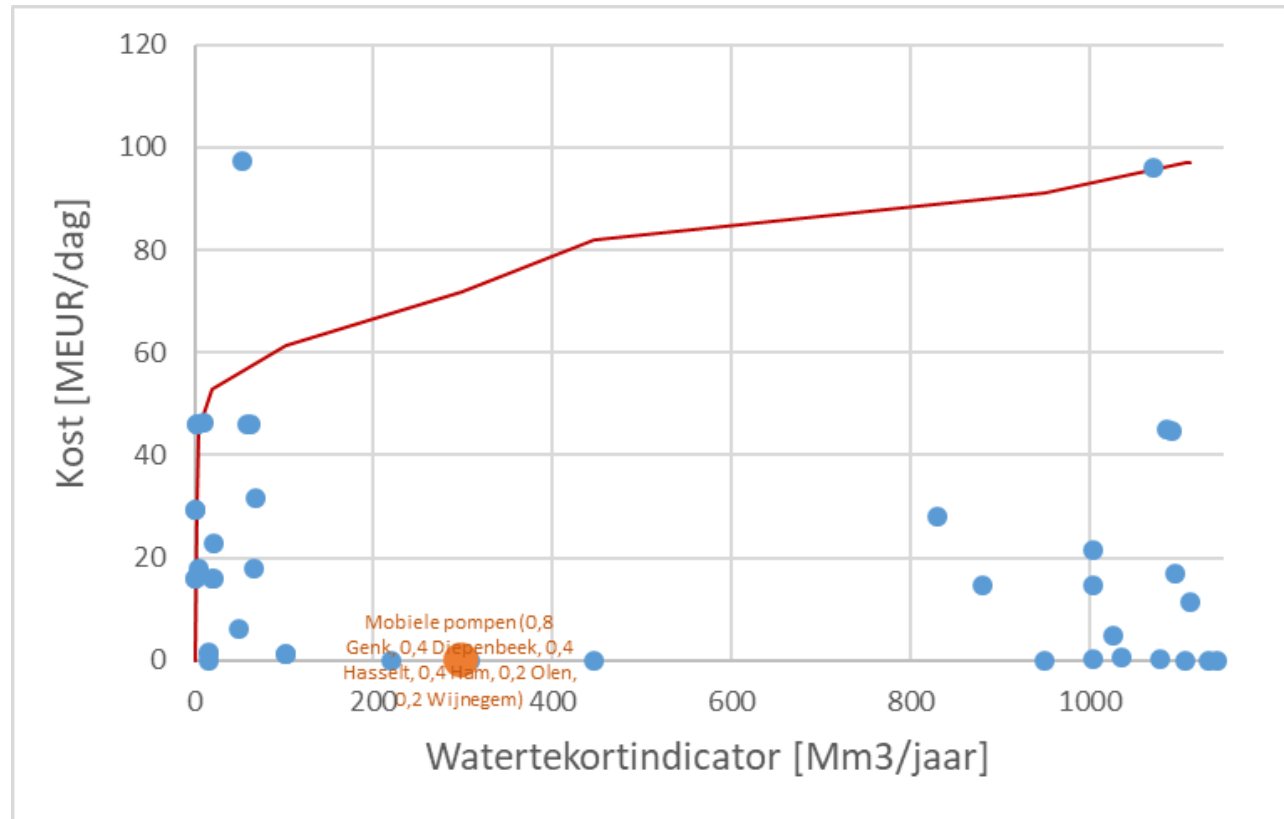
Afweging maatregelen



IMPACT MAATREGEL:
Volledig vaarverbod

Albertkanaal & Kempische Kanalen

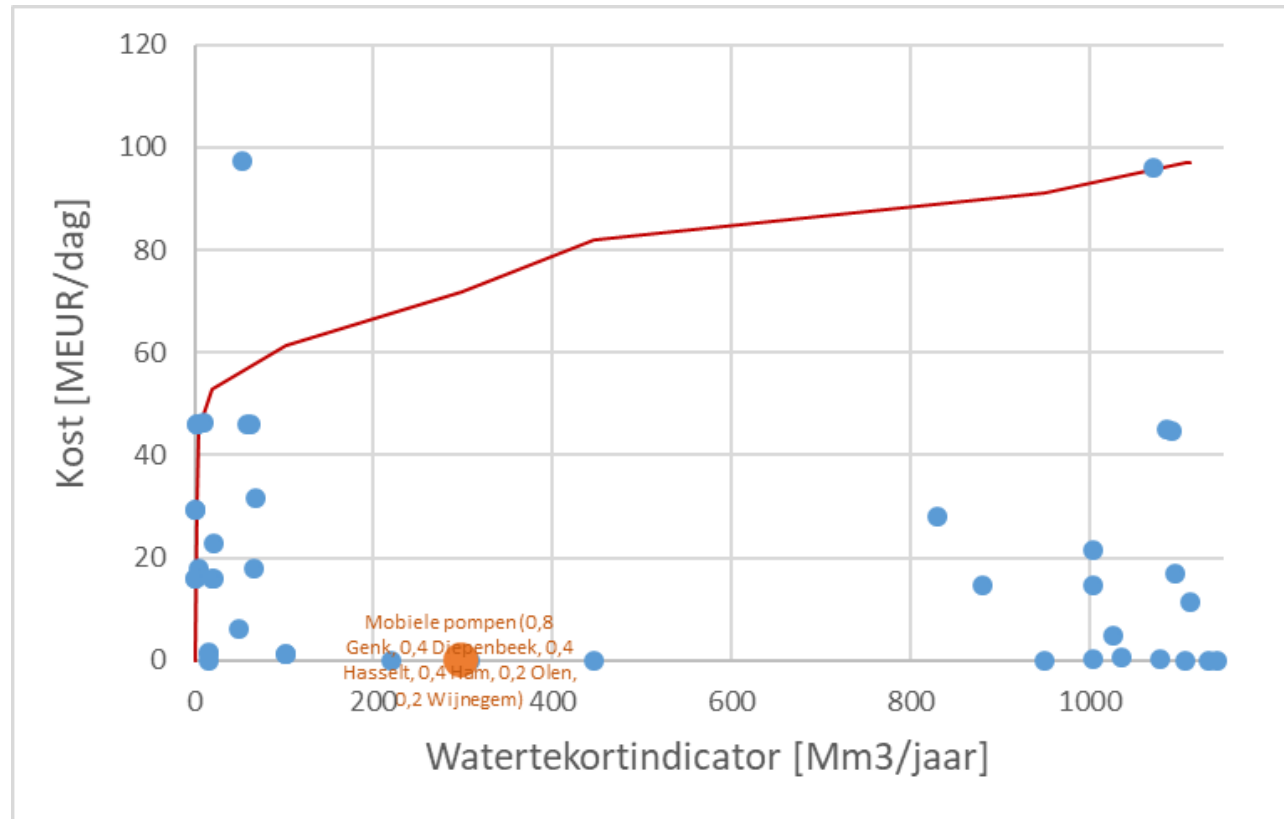
Afweging maatregelen



IMPACT MAATREGEL:
Mobiële pompen

Albertkanaal & Kempische Kanalen

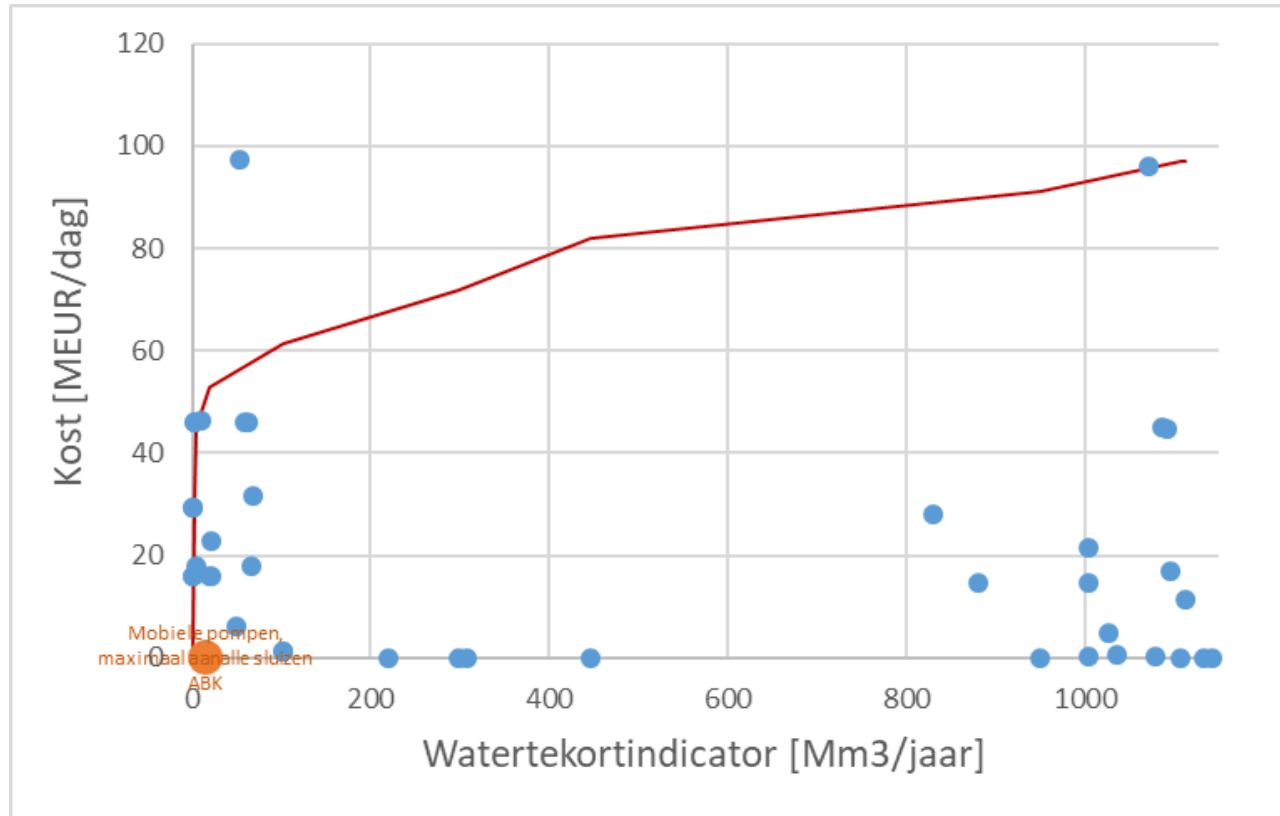
Afweging maatregelen



IMPACT MAATREGEL:
Mobiële pompen

Albertkanaal & Kempische Kanalen

Afweging maatregelen

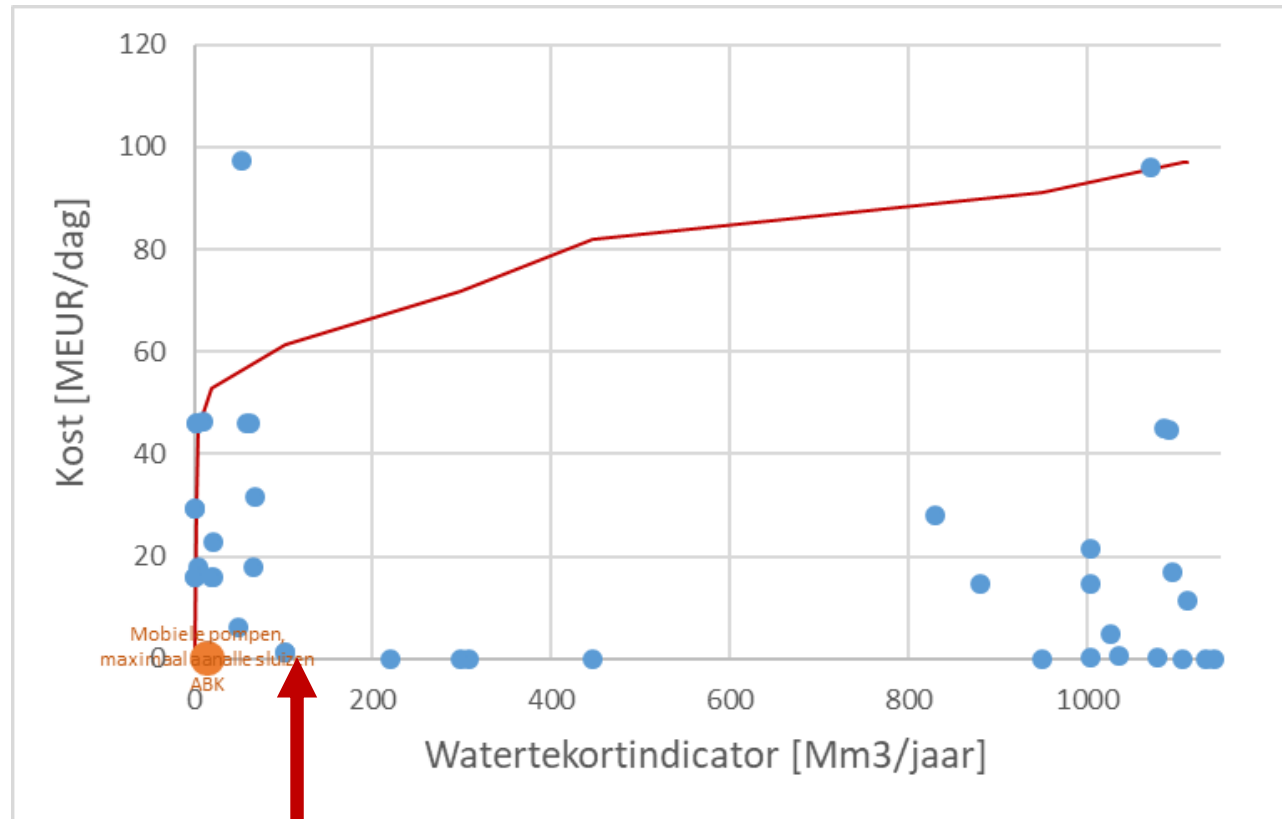


IMPACT MAATREGEL:

Mobiële pompen: max capaciteit alle sluisen ABK

Albertkanaal & Kempische Kanalen

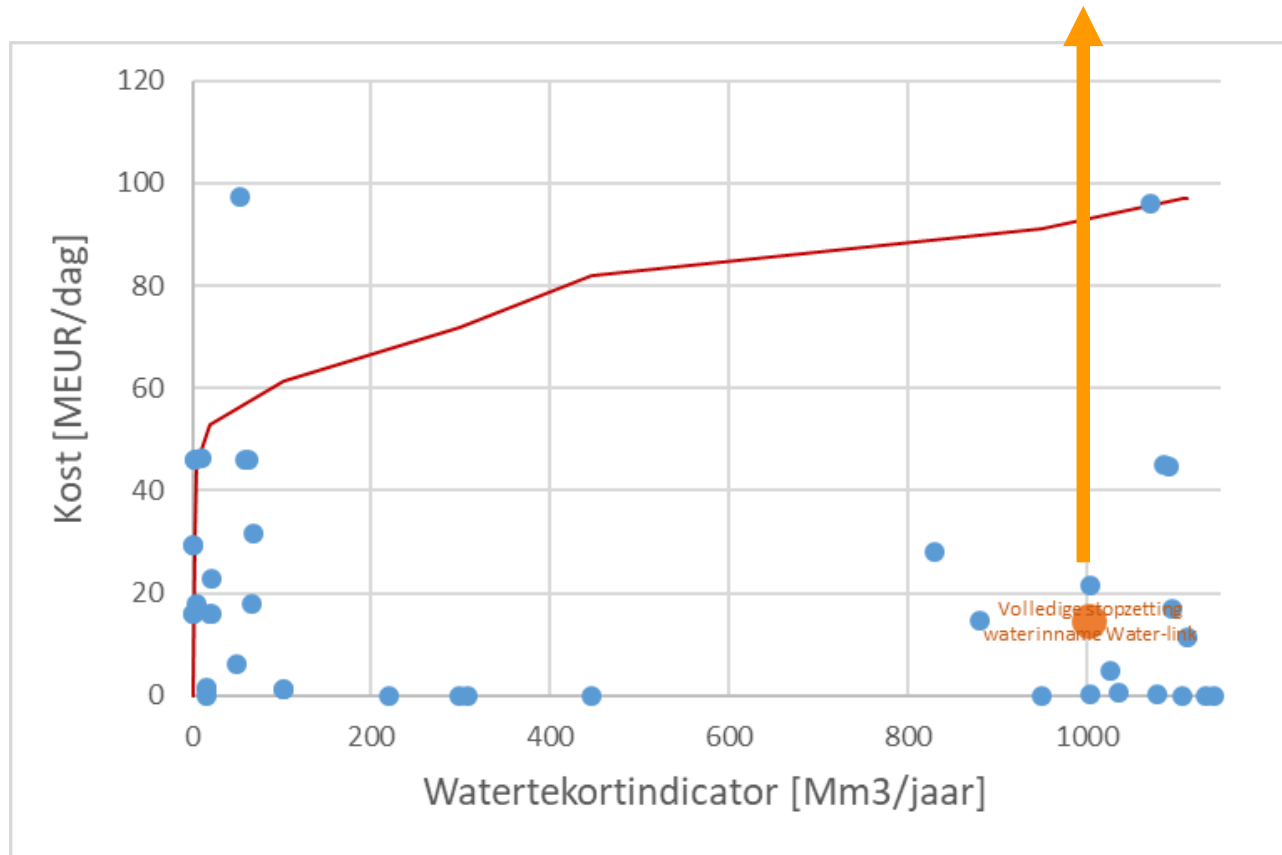
Afweging maatregelen



**TEGENGAAN
ZOUTINTRUSIE**

Albertkanaal & Kempische Kanalen

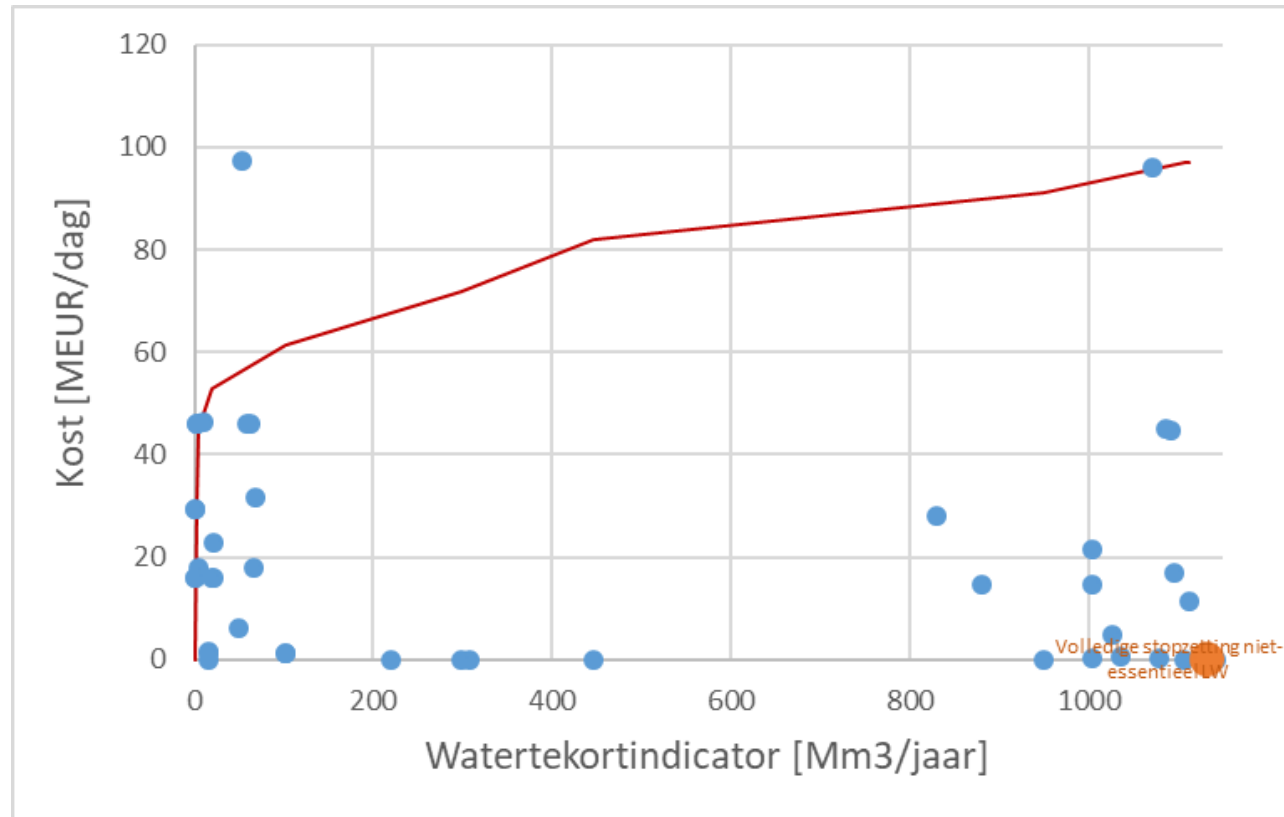
Afweging maatregelen



IMPACT MAATREGEL:
Volledige stopzetting inname Water-link

Albertkanaal & Kempische Kanalen

Afweging maatregelen

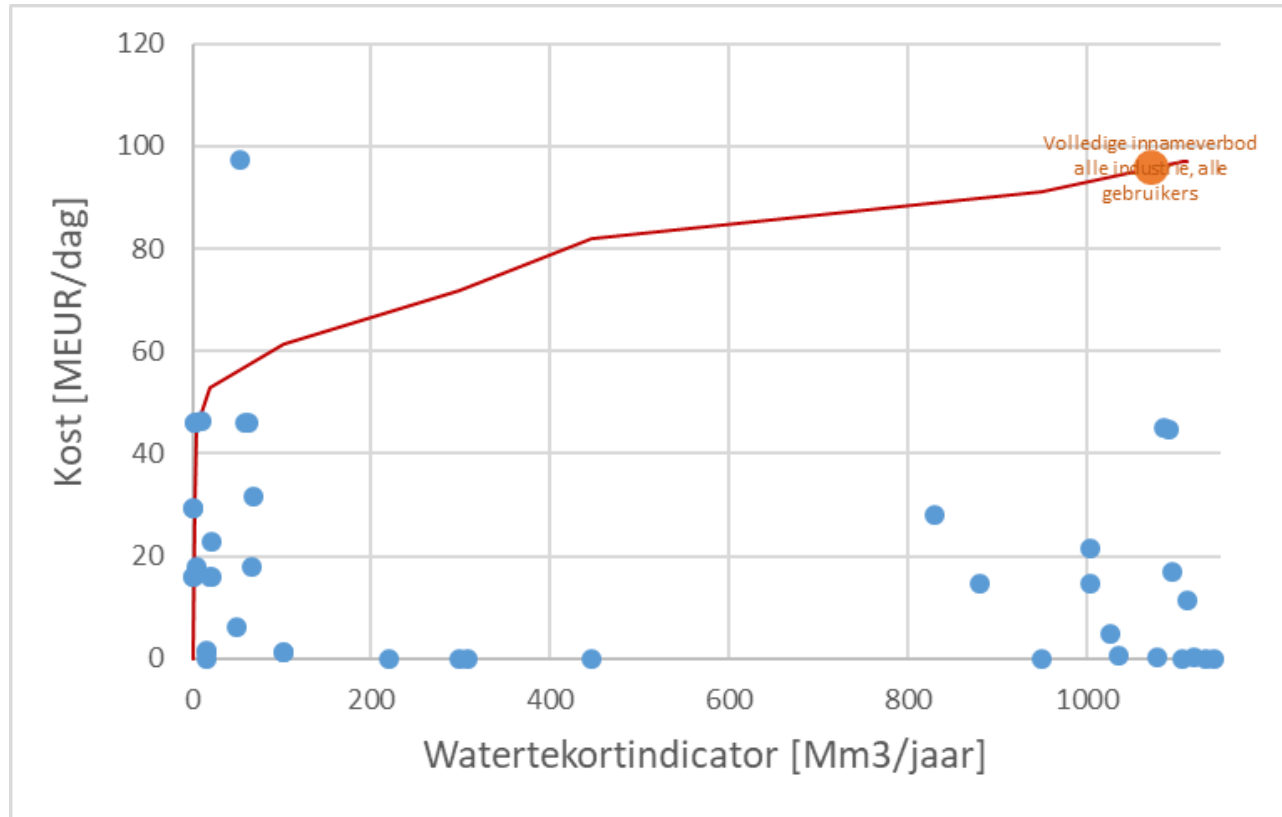


IMPACT MAATREGEL:

Verminderde ruwwateronttrekking Water-link door verminderd leidingwaterverbruik: niet essentiële toepassingen huishoudens

Albertkanaal & Kempische Kanalen

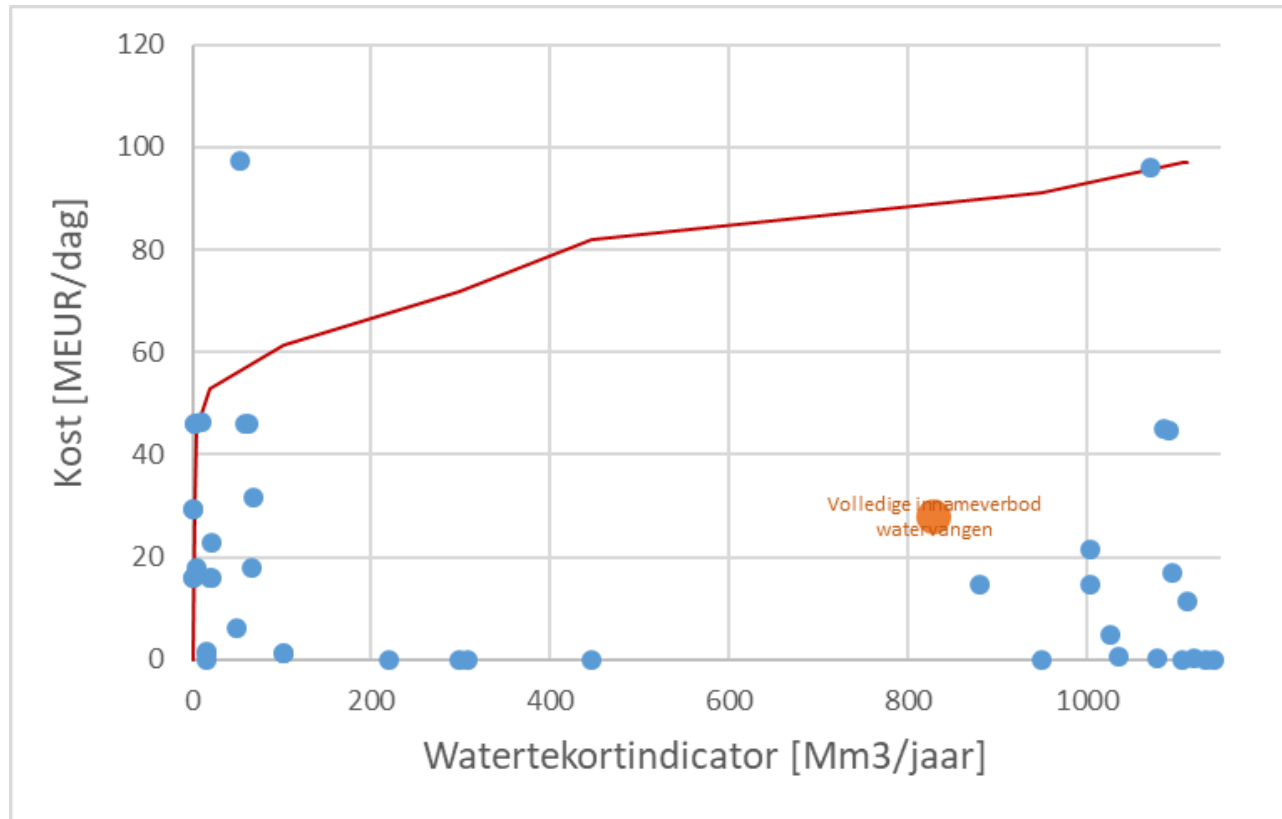
Afweging maatregelen



IMPACT MAATREGEL:
100% innameverbod alle bedrijven

Albertkanaal & Kempische Kanalen

Afweging maatregelen



IMPACT MAATREGEL:

100% innameverbod watervangen (landbouw incl. viskweek, natuur, recreatievijvers)

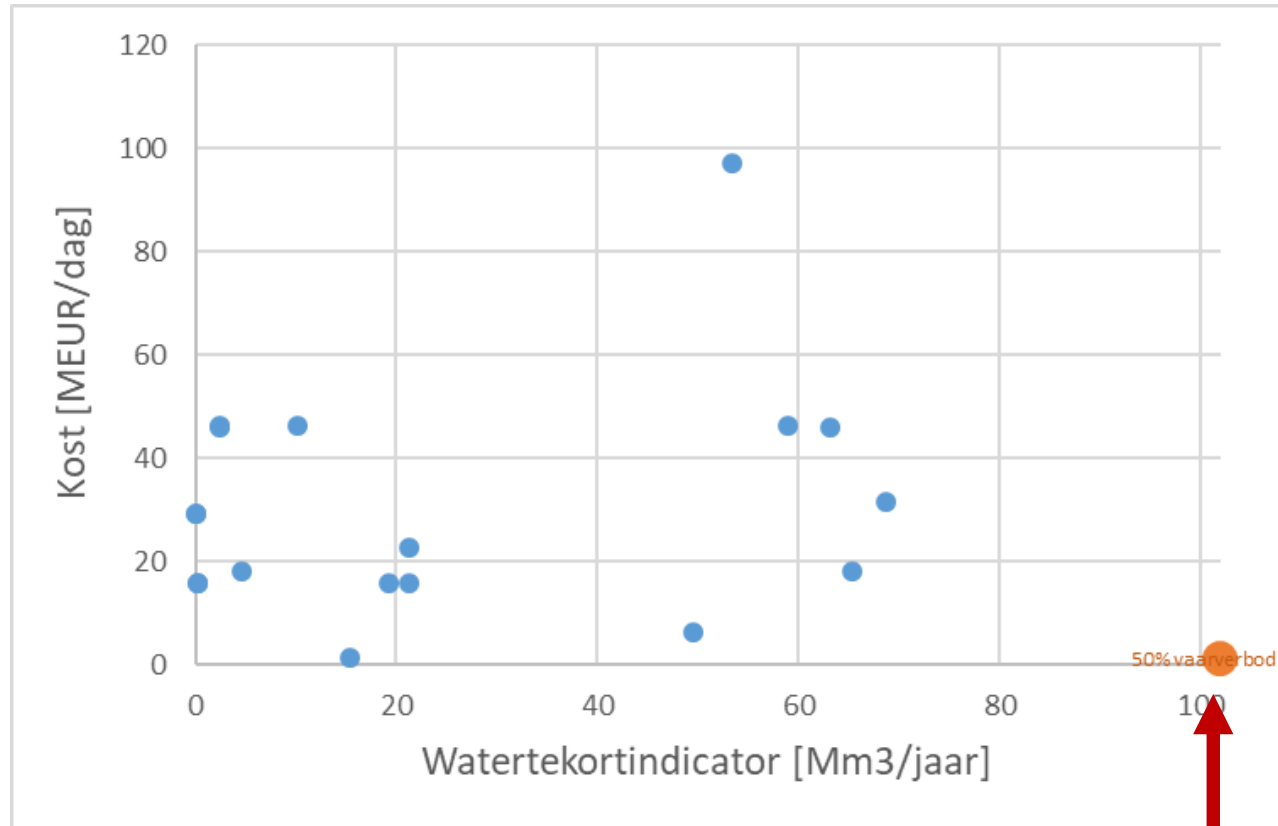
Albertkanaal & Kempische Kanalen

Eerste conclusie:

Hoogste prioriteit: eerst maximale inspanning
waterwegbeheerder & scheepvaart

Albertkanaal & Kempische Kanalen

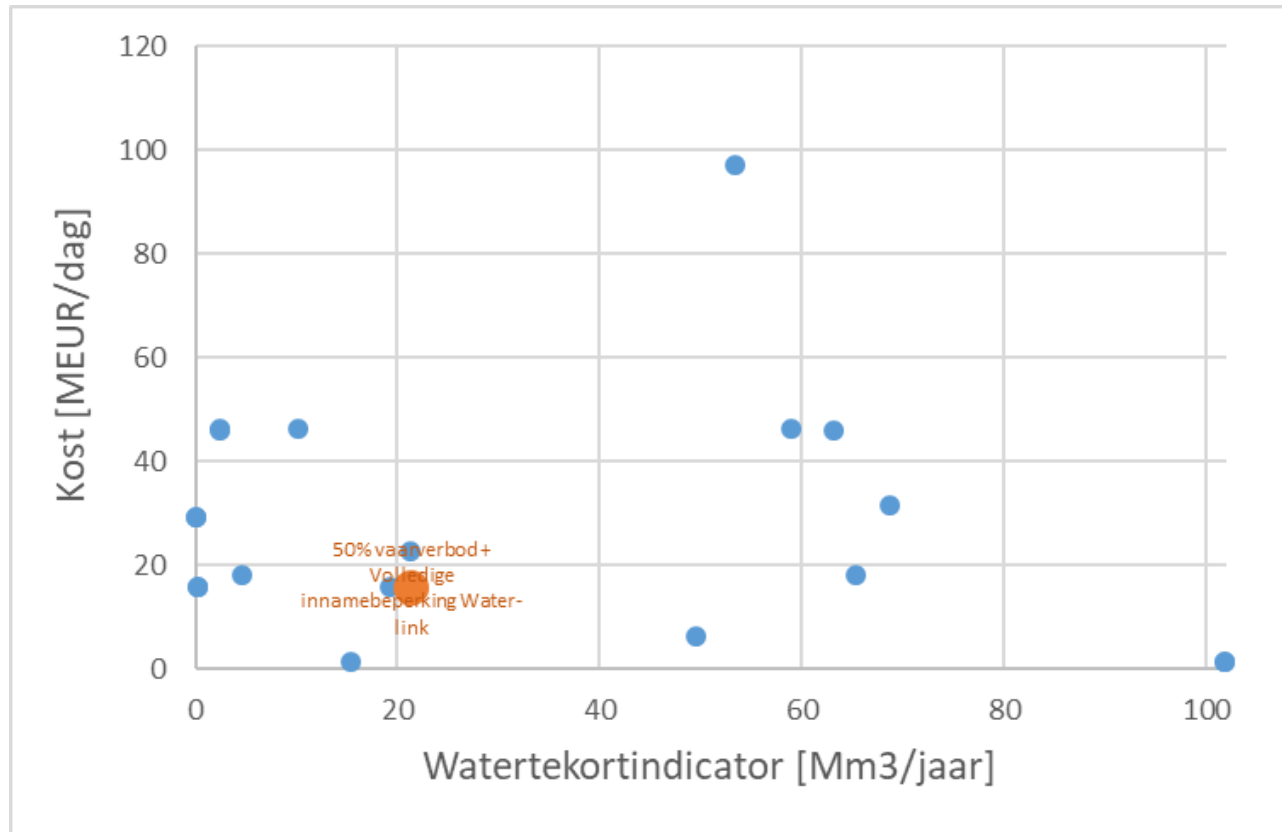
Afweging maatregelen, na maximale inspanning waterbeheerder & scheepvaart



**VERONDERSTELD
OVERBLIJVEND
WATERTEKORT**

Albertkanaal & Kempische Kanalen

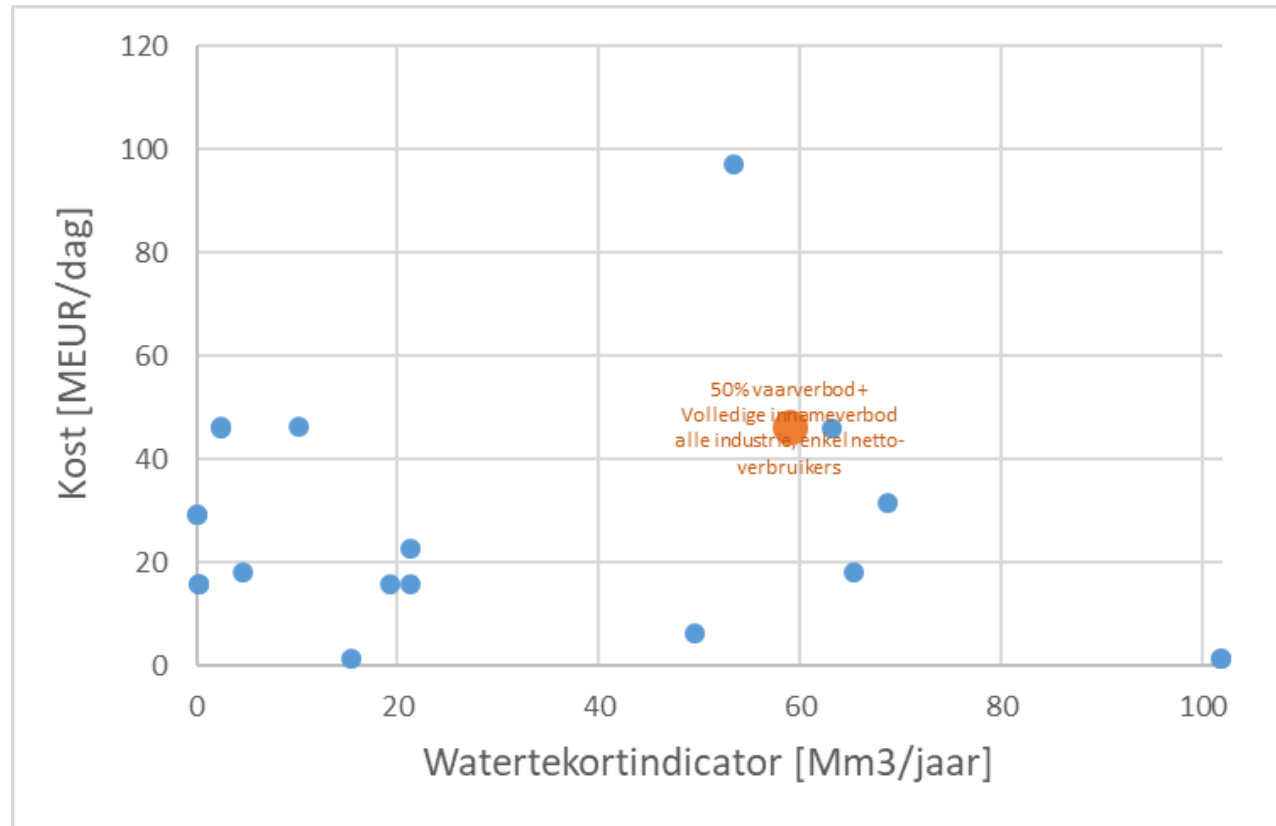
Afweging maatregelen, na maximale inspanning waterbeheerder & scheepvaart



IMPACT MAATREGEL:
Innamestop Water-link

Albertkanaal & Kempische Kanalen

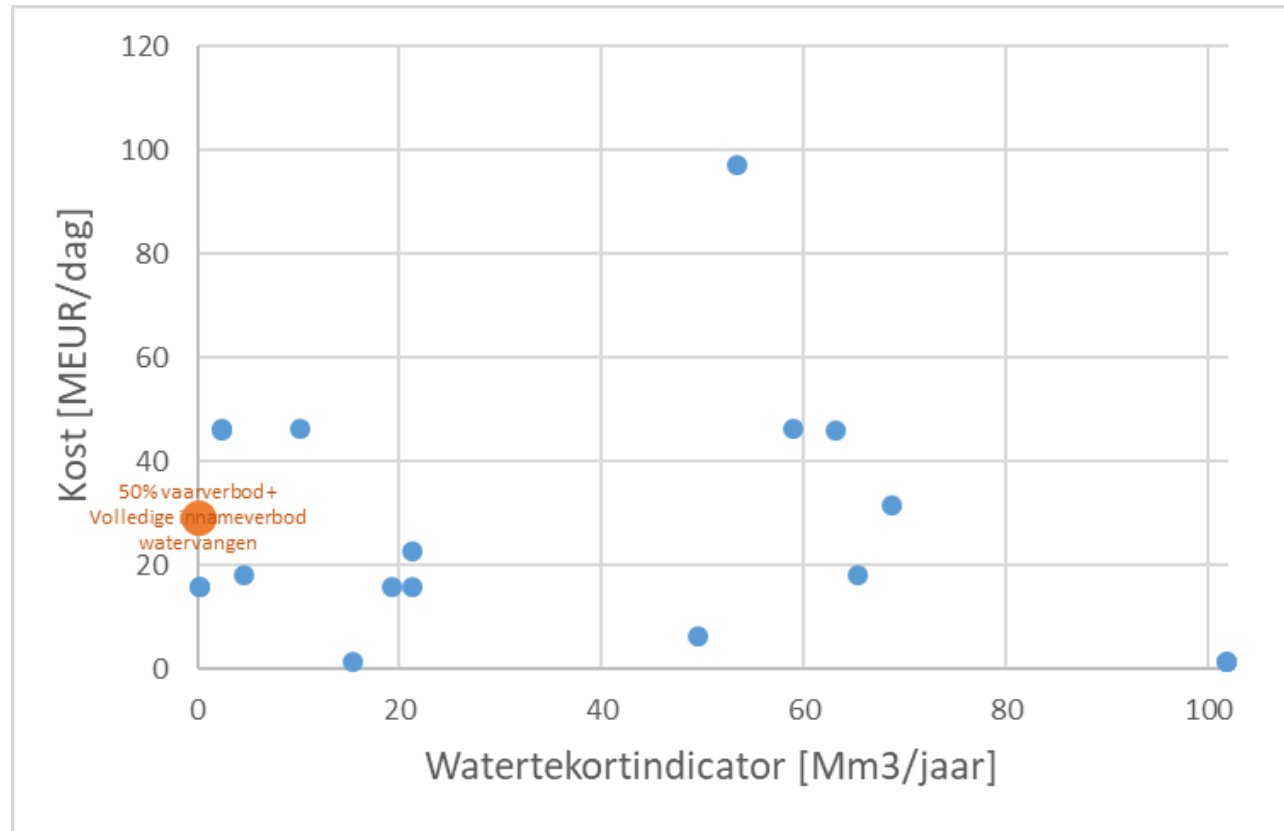
Afweging maatregelen, na maximale inspanning waterbeheerder & scheepvaart



IMPACT MAATREGEL:
Innameverbod bedrijven (enkel netto verbruikers)

Albertkanaal & Kempische Kanalen

Afweging maatregelen, na maximale inspanning waterbeheerder & scheepvaart

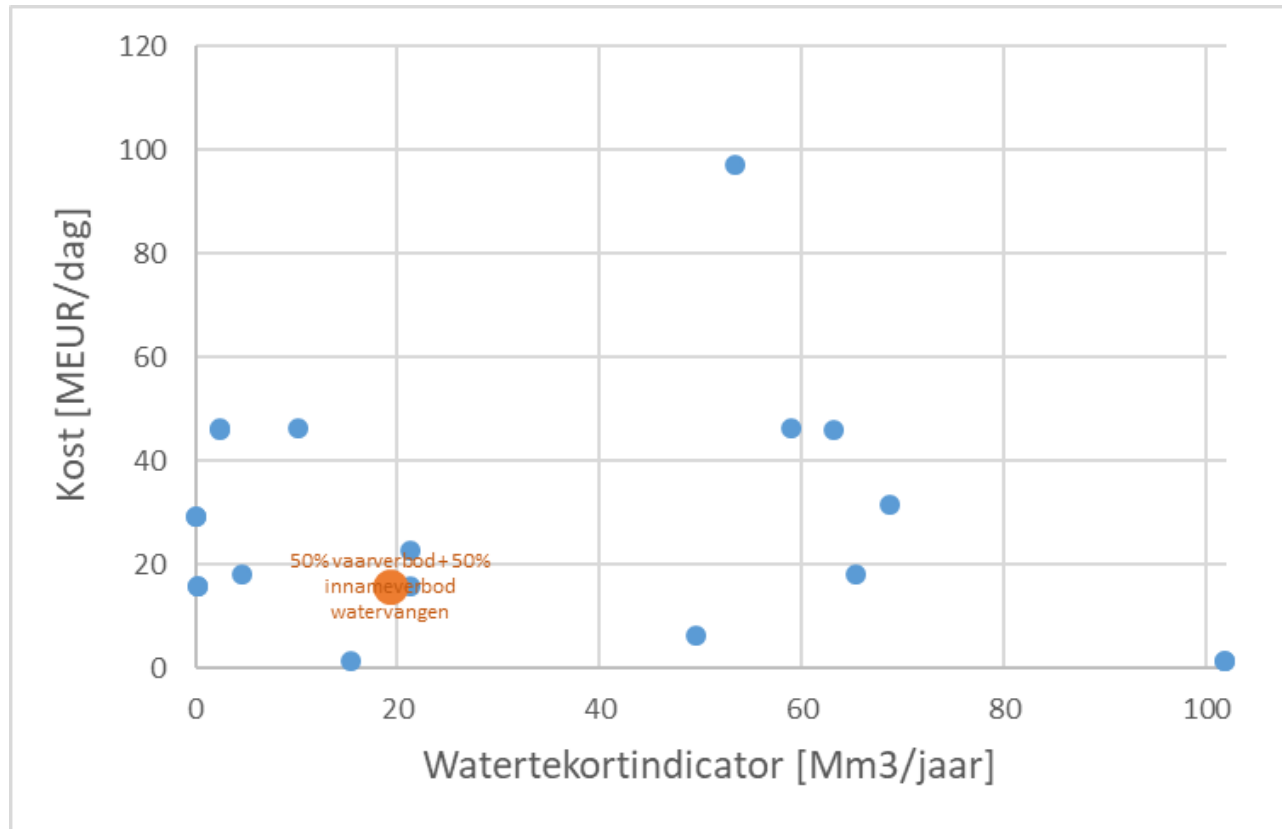


IMPACT MAATREGEL:

Innameverbod watervangen (landbouw incl. viskweek, natuur, recreatievijvers)

Albertkanaal & Kempische Kanalen

Afweging maatregelen, na maximale inspanning waterbeheerder & scheepvaart

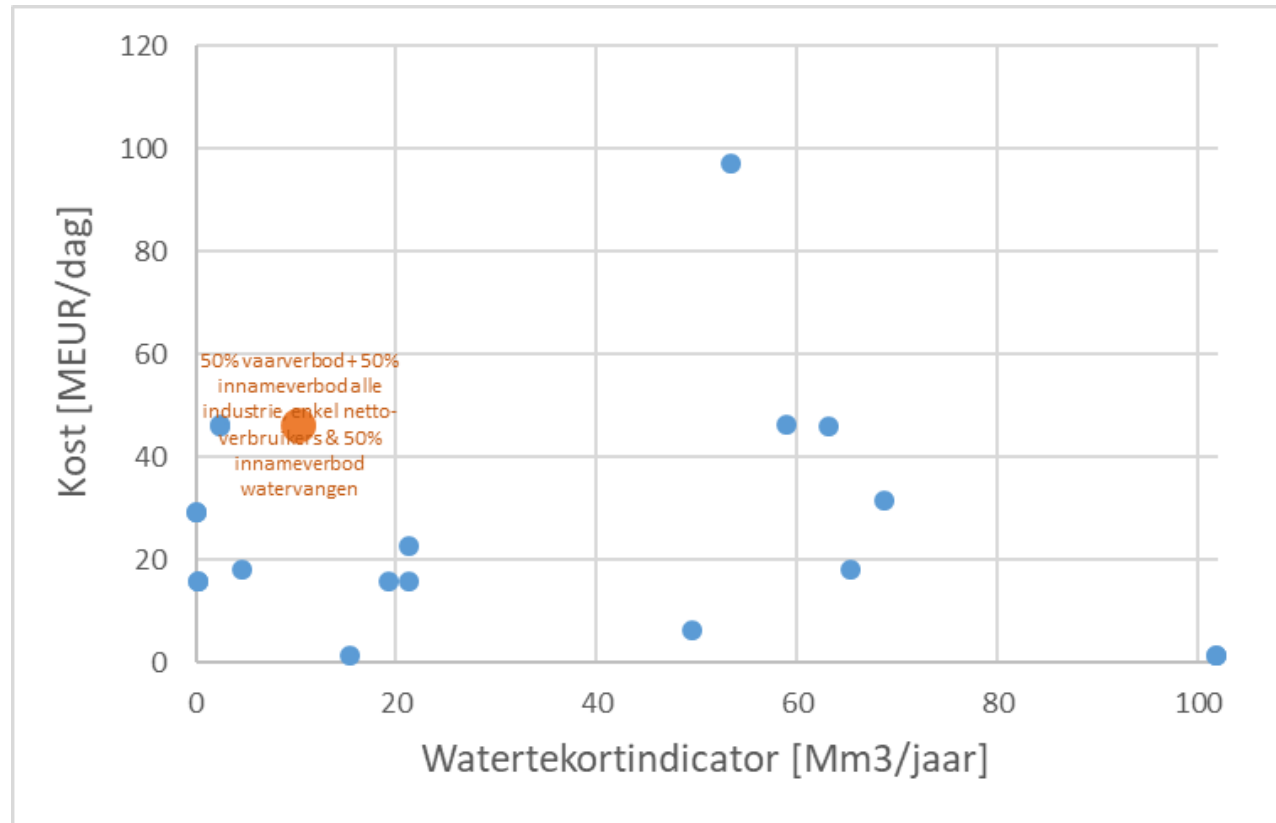


IMPACT MAATREGEL:

50% inname watervangen (landbouw incl. viskweek, natuur, recreatievijvers)

Albertkanaal & Kempische Kanalen

Afweging maatregelen, na maximale inspanning waterbeheerder & scheepvaart



IMPACT MAATREGEL:
50% inname watervangen + 50% inname bedrijven

Bevindingen

Resultaten afweging sterk gebied- / watersysteemafhankelijk
en periode-afhankelijk

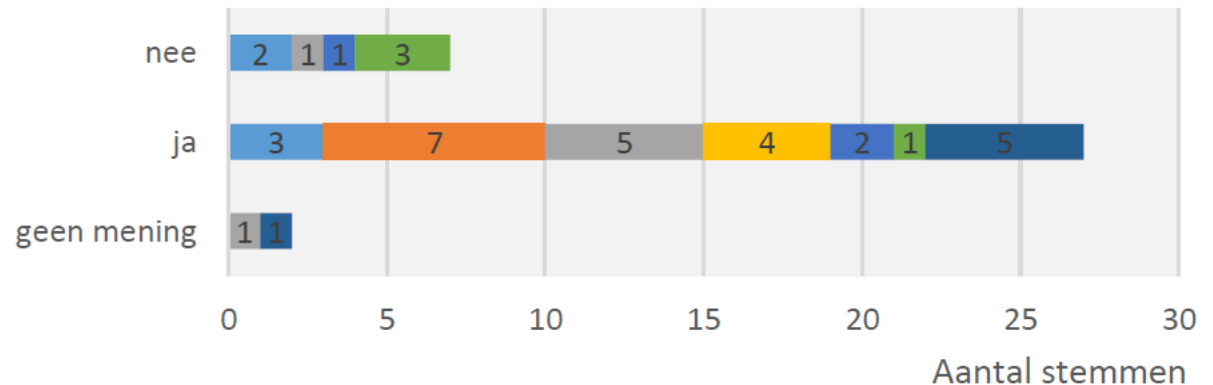
Optimale combinatie van maatregelen kan bepaald worden

Ook niet-kwantificeerbare gevolgen in te rekenen

Bevindingen

Maatregelen die weinig impact hebben (vb. niet-essentieel leidingwaterverbruik, innamebeperking handel): toch opleggen omwille van principe “sensibilisering”

Principe 2: sensibilisering



1. Beleidsverantwoordelijken - Lokaal

3. Sector Landbouw

5. Vertegenwoordigers van water- en rioleringsbedrijven

7. Noodplanning - Droogtecrisis

2. Sector industrie

4. Sector milieu en natuur

6. Havenbedrijven en scheepvaart

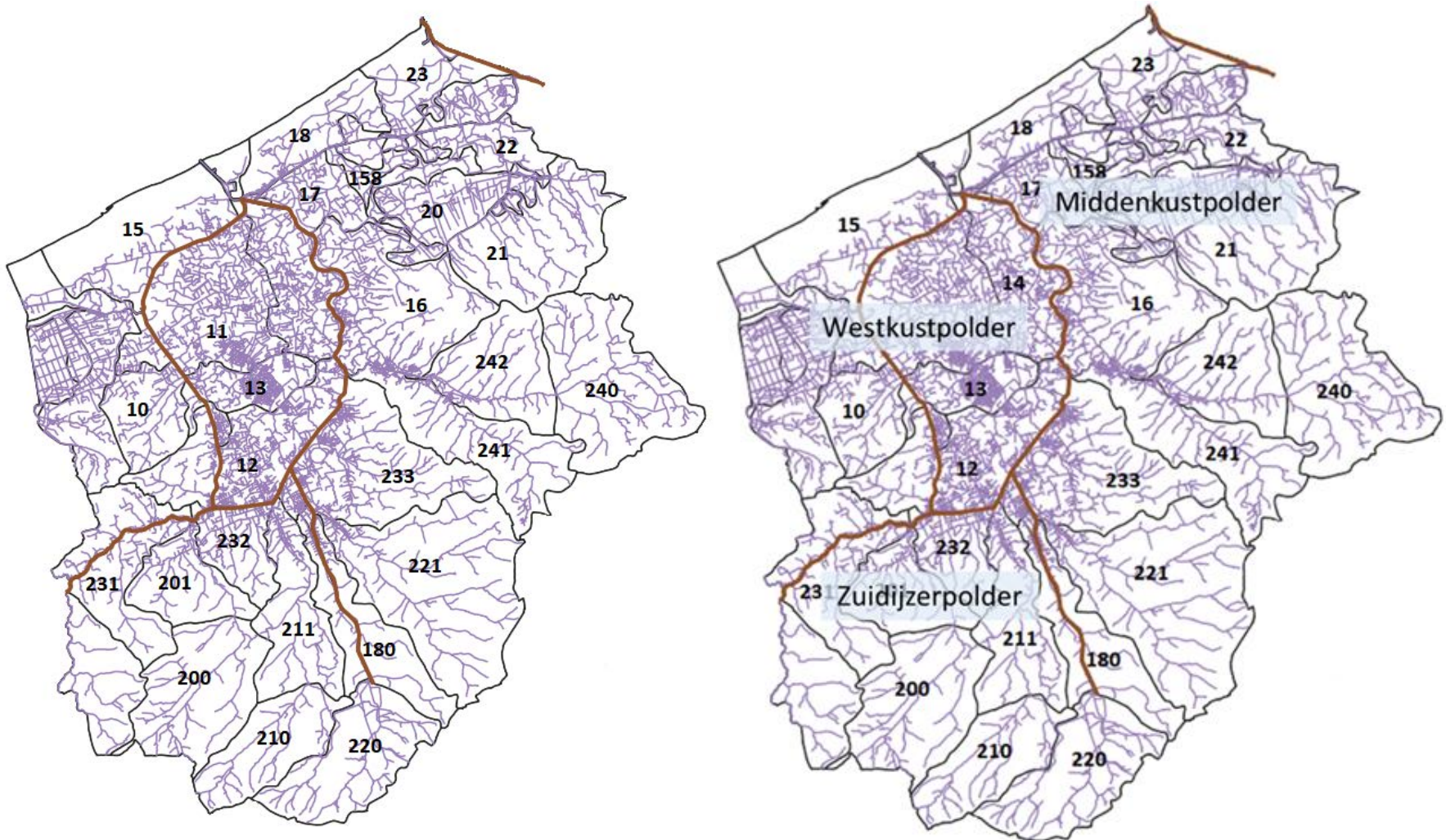
Interactiemoment 1: Bespreking afweging Albertkanaal

Suggesties / verdere inputs bij maatregelen en impactresultaten?

HOOFDVRAAG: Welke volgorde van prioritering (eerste voorstel van afweging) zouden jullie maken op basis van deze impactcijfers?

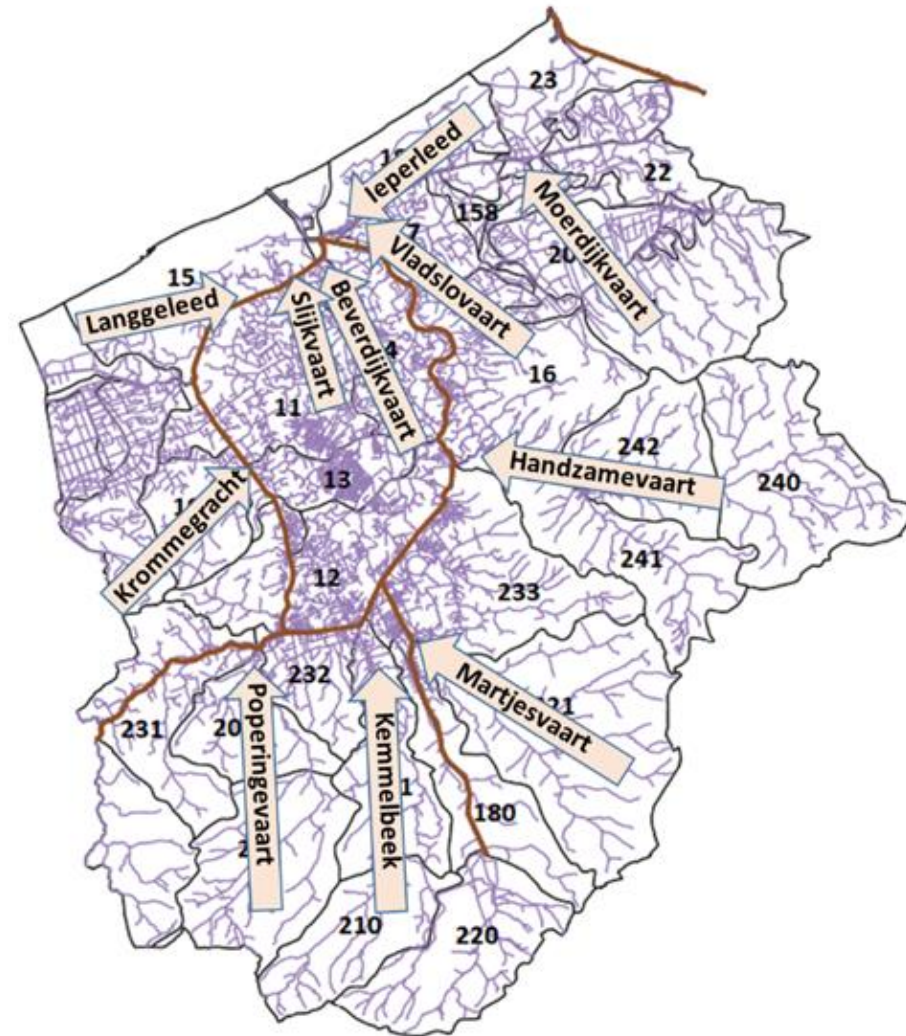
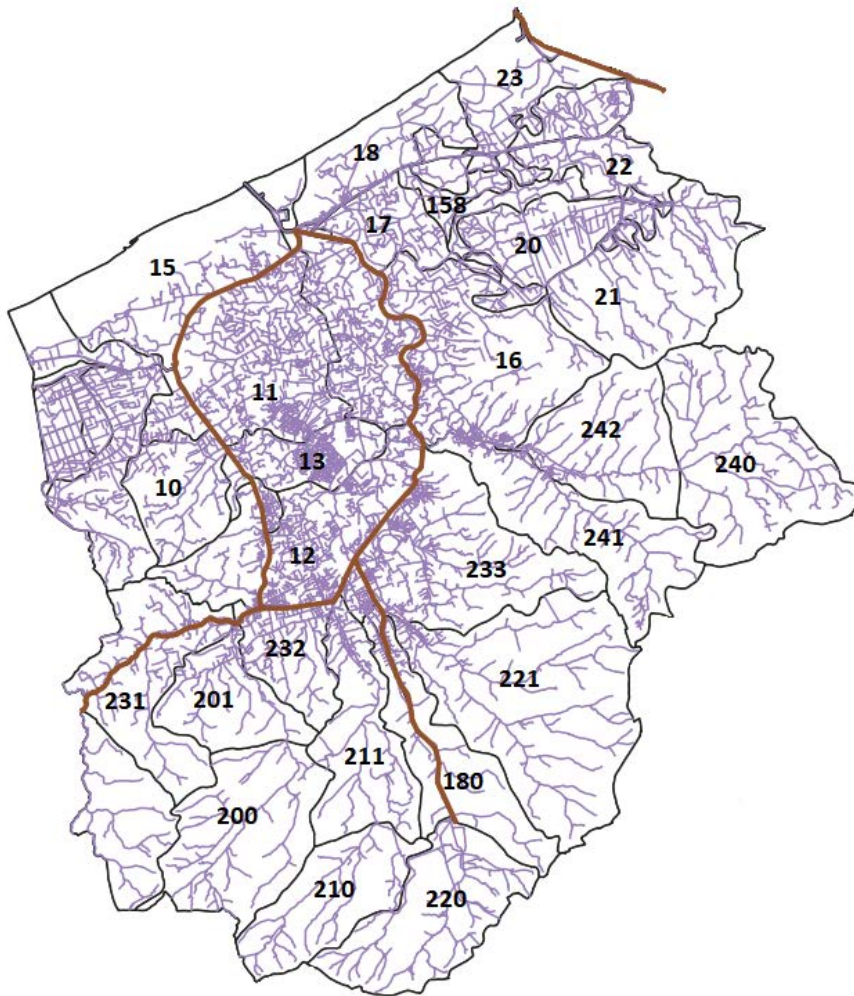
IJzerbekken

Overzicht van de waterlopen, deelstroomgebieden (VHA-zones) en polderzones



IJzerbekken

Overzicht van de waterlopen en deelstroomgebieden (VHA-zones)



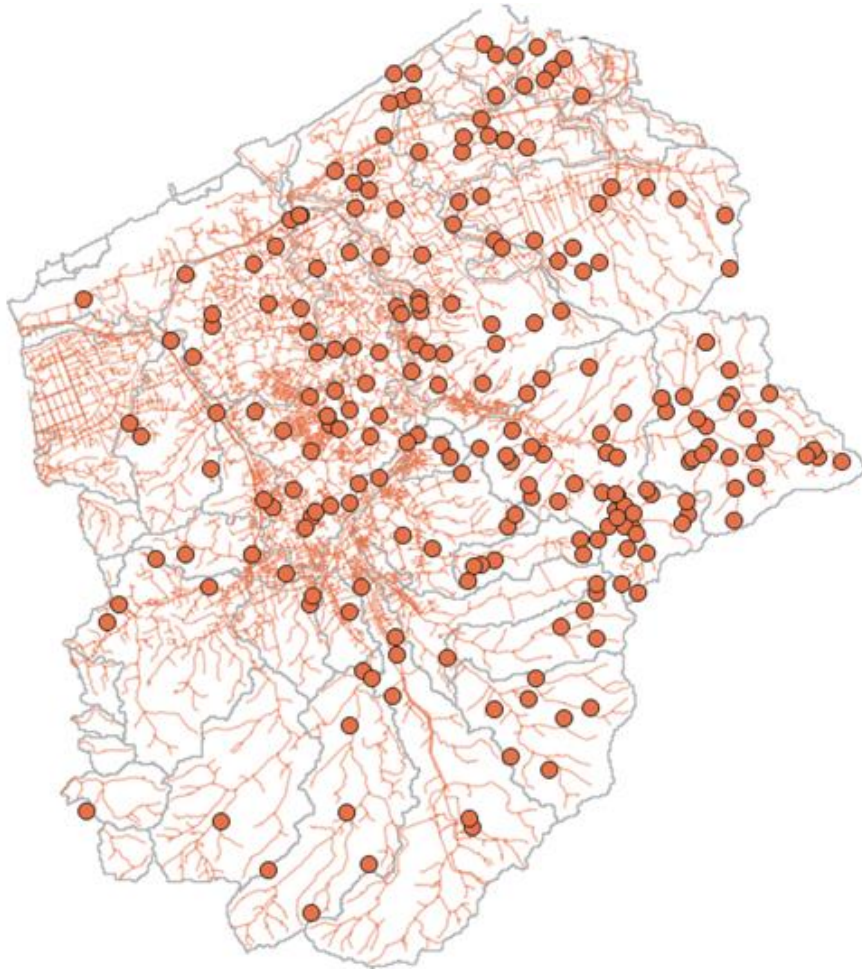
IJzerbekken

Overzicht van de bevaarbare waterlopen en kanalen

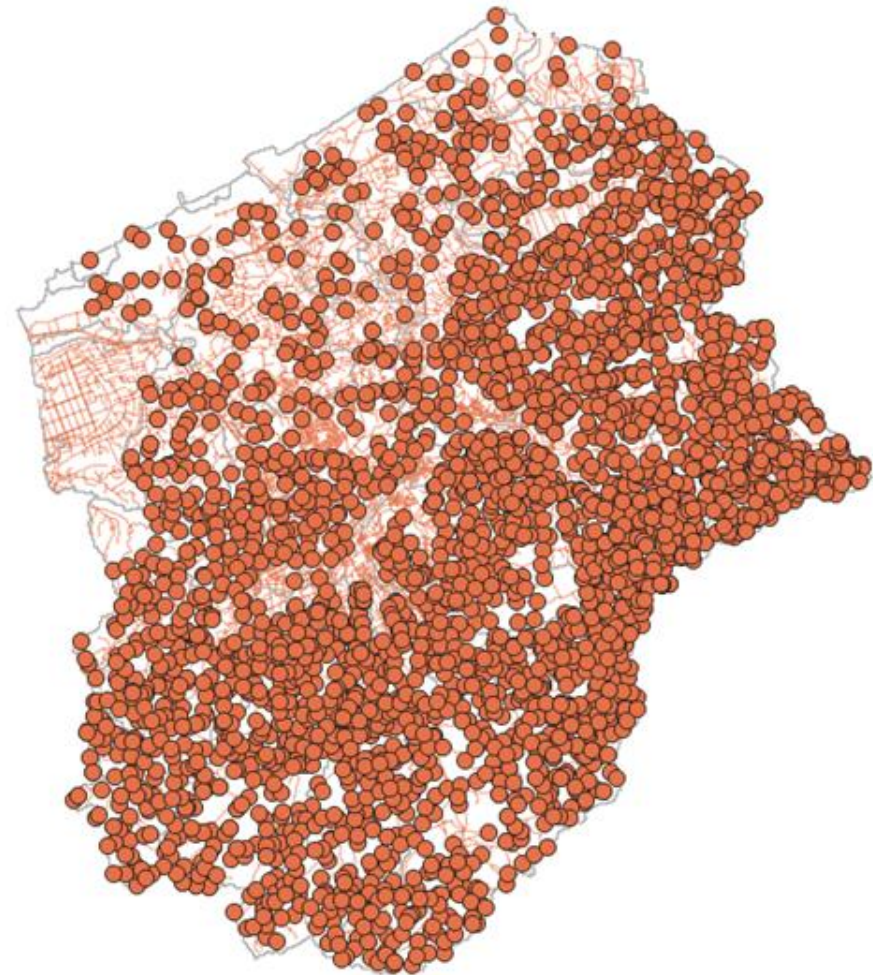


IJzerbekken

OW onttrekkingen

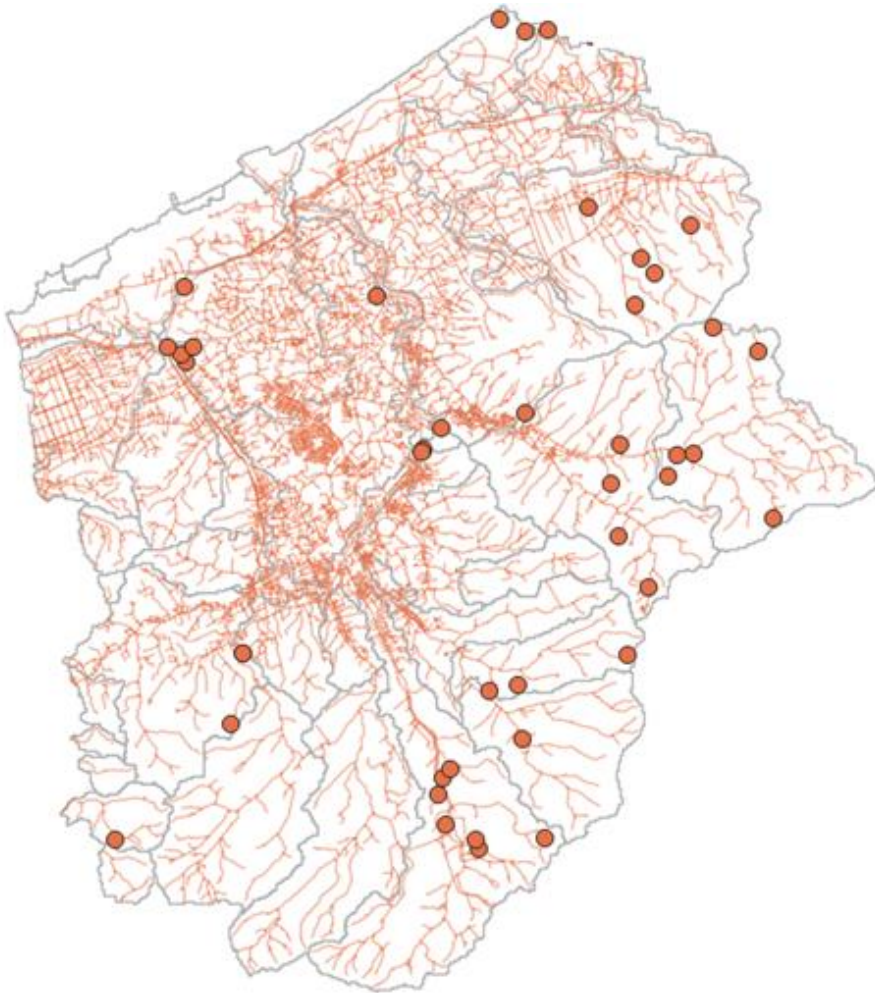


GW onttrekkingen

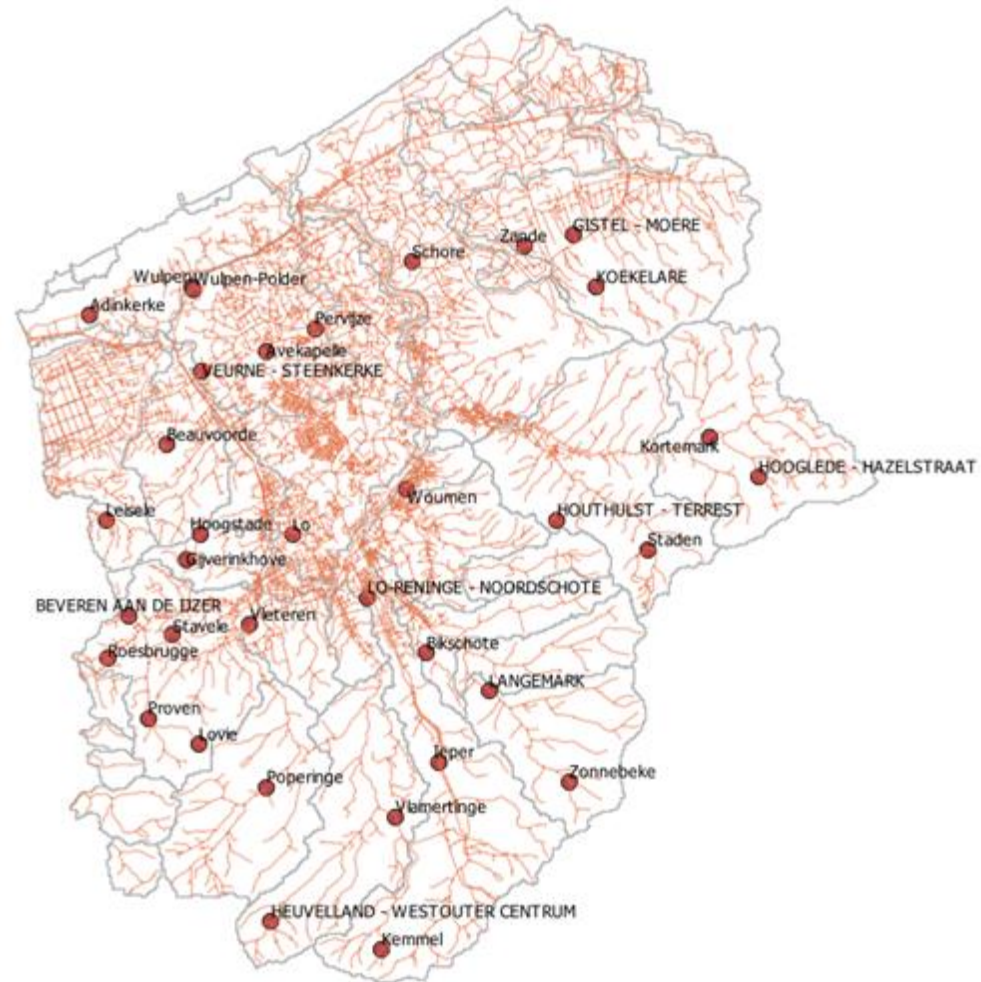


IJzerbekken

Bedrijfslozingen



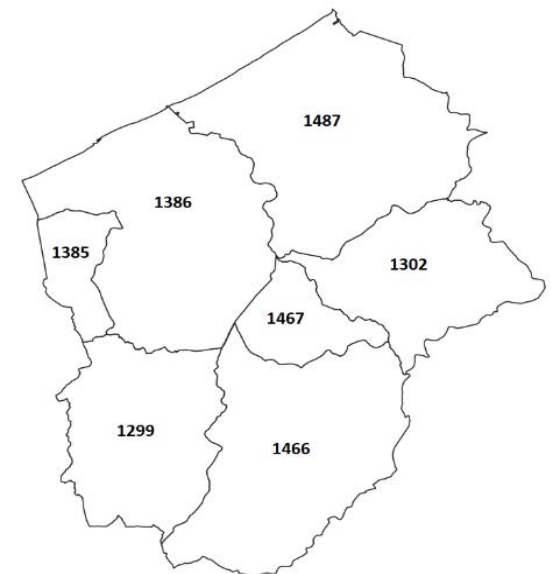
RWZI lozingen



IJzerbekken

Irrigatiebehoefte

Irrigatiebehoefte landbouw IJzerbekken		
	irrigatiebehoefte [Mm3/jaar]	
	Jaargem 2005-2019	juni 2017
Totale irrigatiebehoefte ganse IJzerbekken		
<i>Totaal</i>	7	62
<i>Aardappelen</i>	3	18
<i>Bloemkool</i>	3	22
<i>Boon</i>	0	0
<i>Erwt</i>	1	9
<i>Fruit en noten</i>	0	0
<i>Grasland</i>	0	0
<i>Maïs</i>	0	1
<i>Suikerbieten</i>	0	1
<i>Wortel</i>	2	12
Totale irrigatiebehoefte per deelbekken		
<i>deelbekken 1299</i>	1	7
<i>deelbekken 1302</i>	2	18
<i>deelbekken 1385</i>	0	2
<i>deelbekken 1386</i>	0	3
<i>deelbekken 1466</i>	2	18
<i>deelbekken 1467</i>	1	5
<i>deelbekken1487</i>	1	10



IJzerbekken

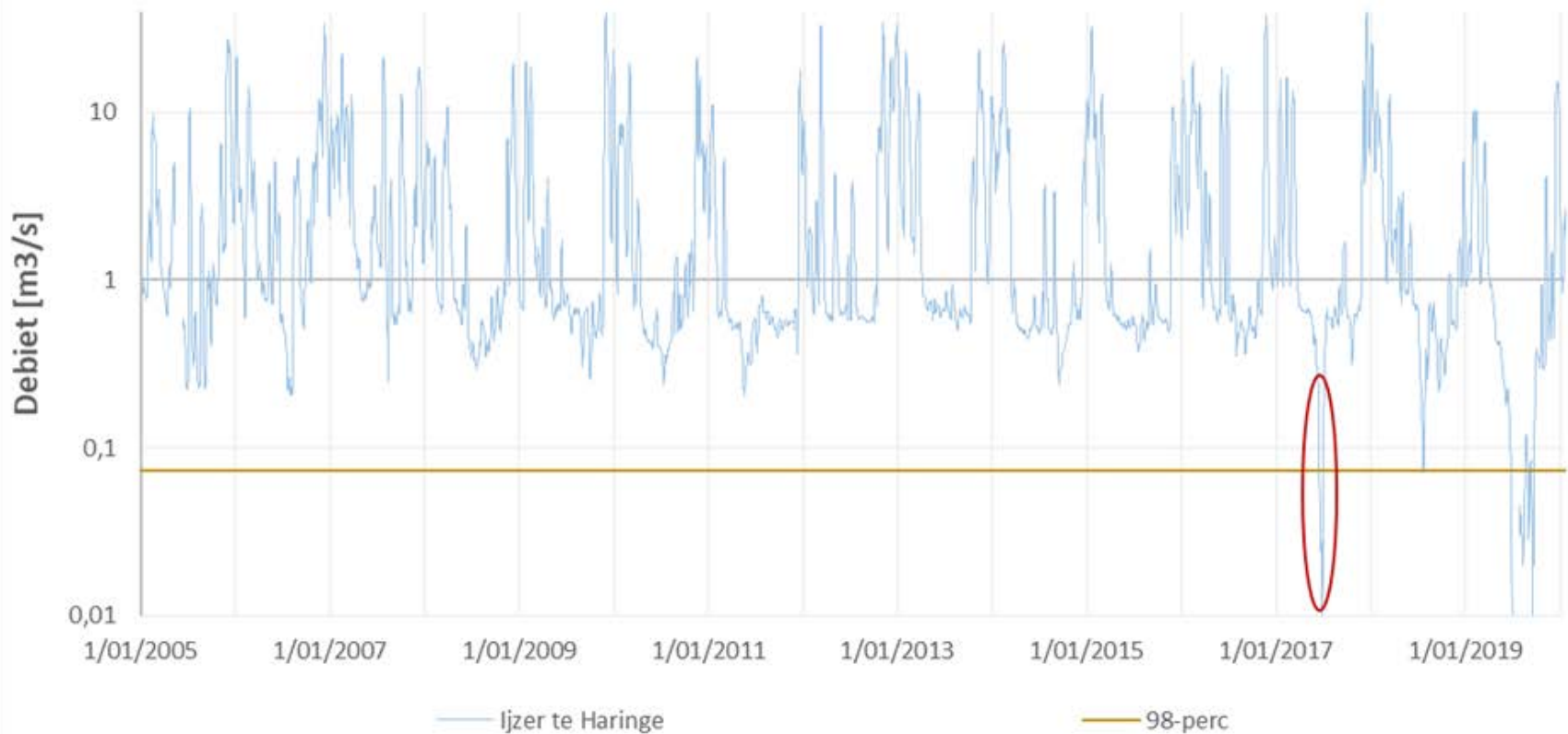
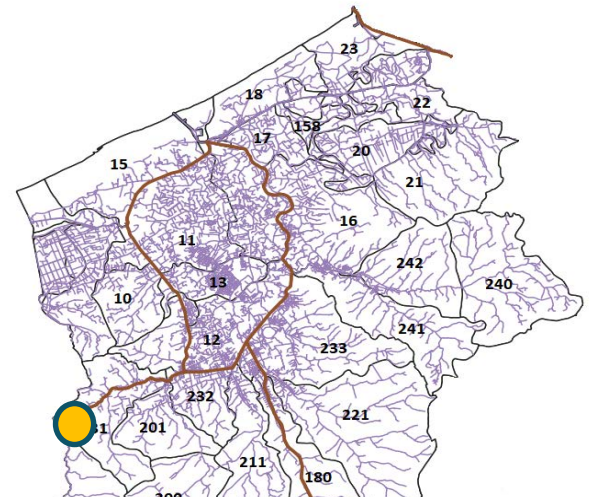
Drinkwaterproductie



IJzerbekken

Droogte / waterschaarsteindicator:

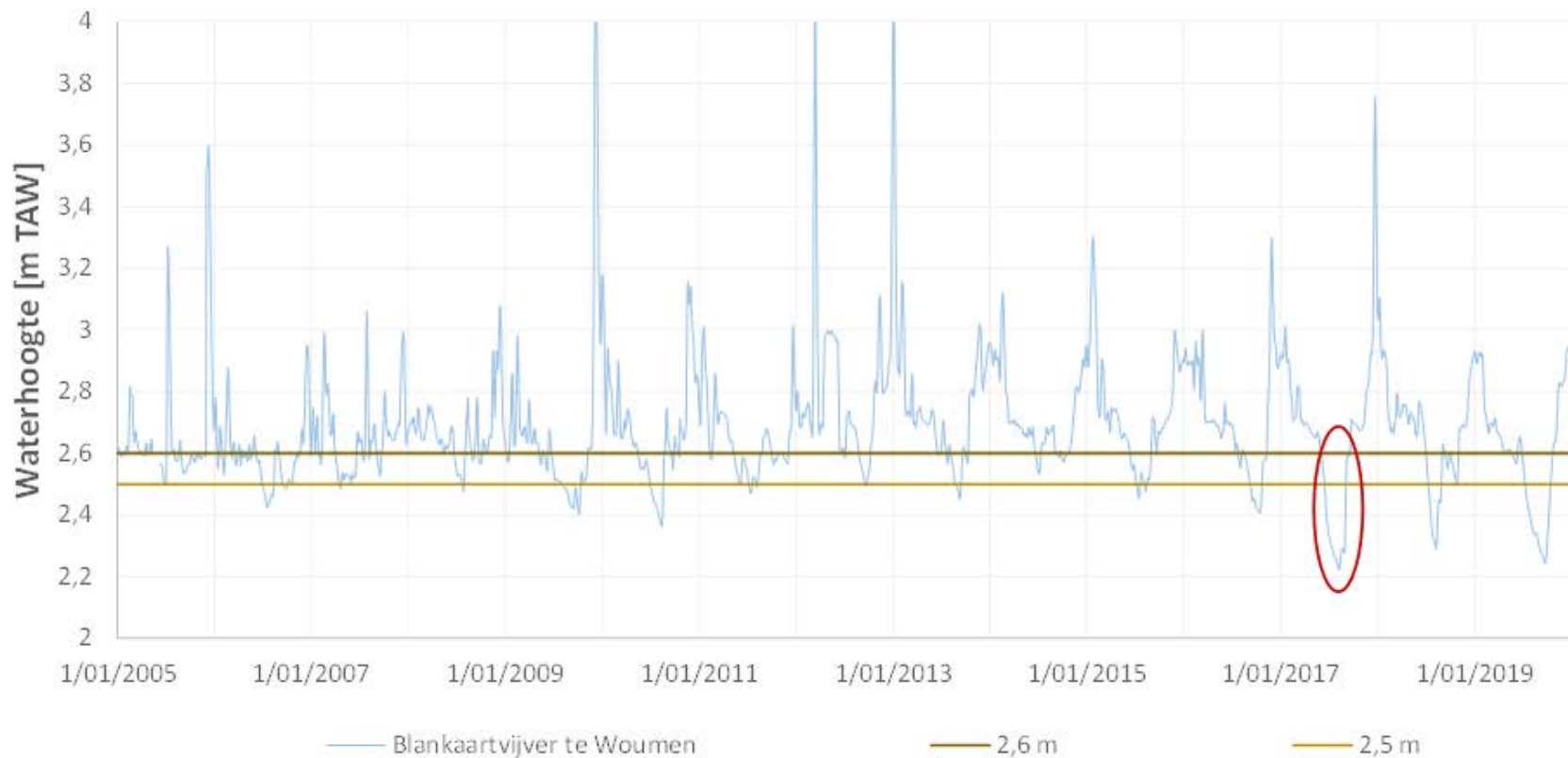
Debiet IJzer te Haringe



IJzerbekken

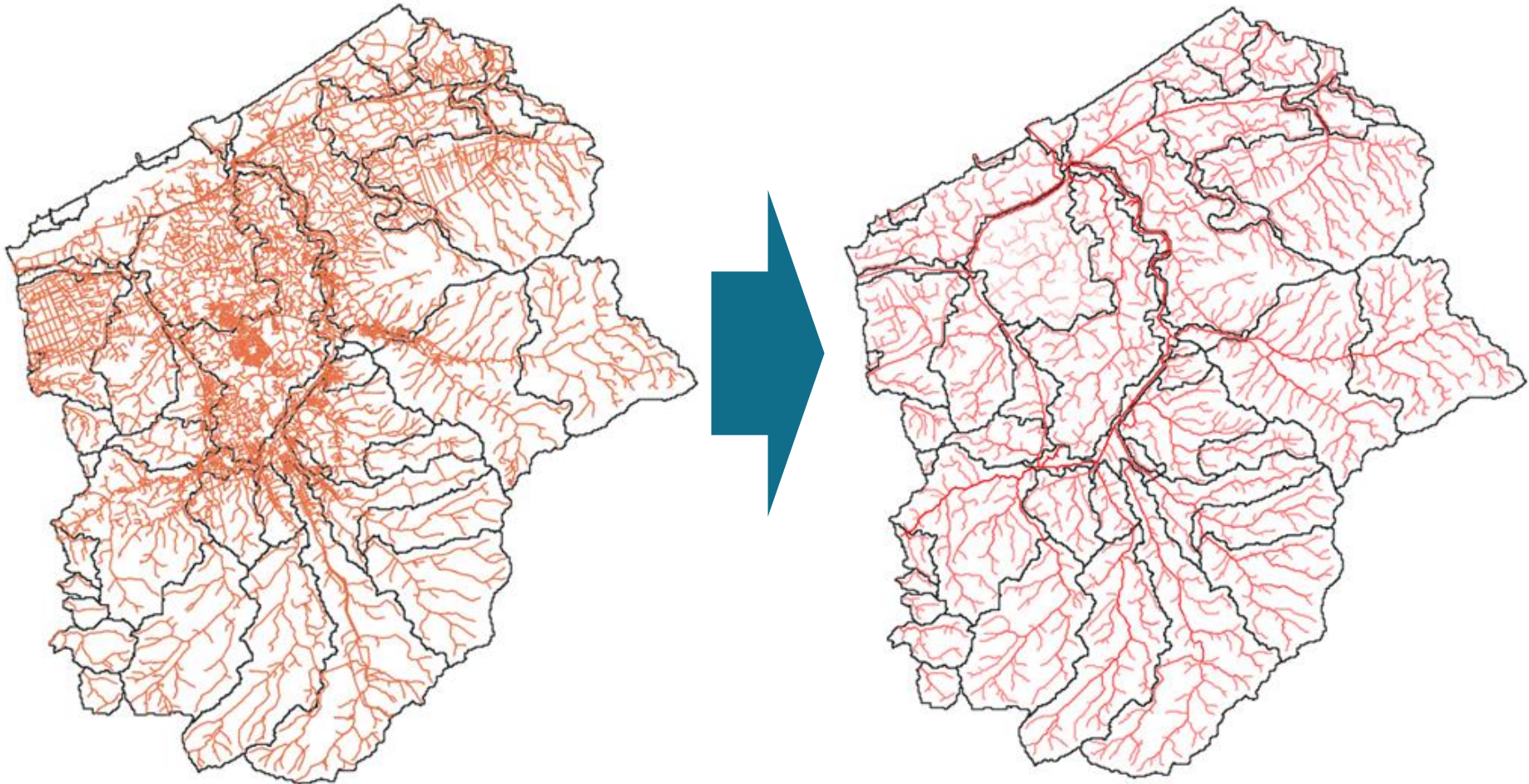
Droogte / waterschaarsteindicator:

Waterpeil Blankaartvijver te Woumen



IJzerbekken

Waterbalansmodel



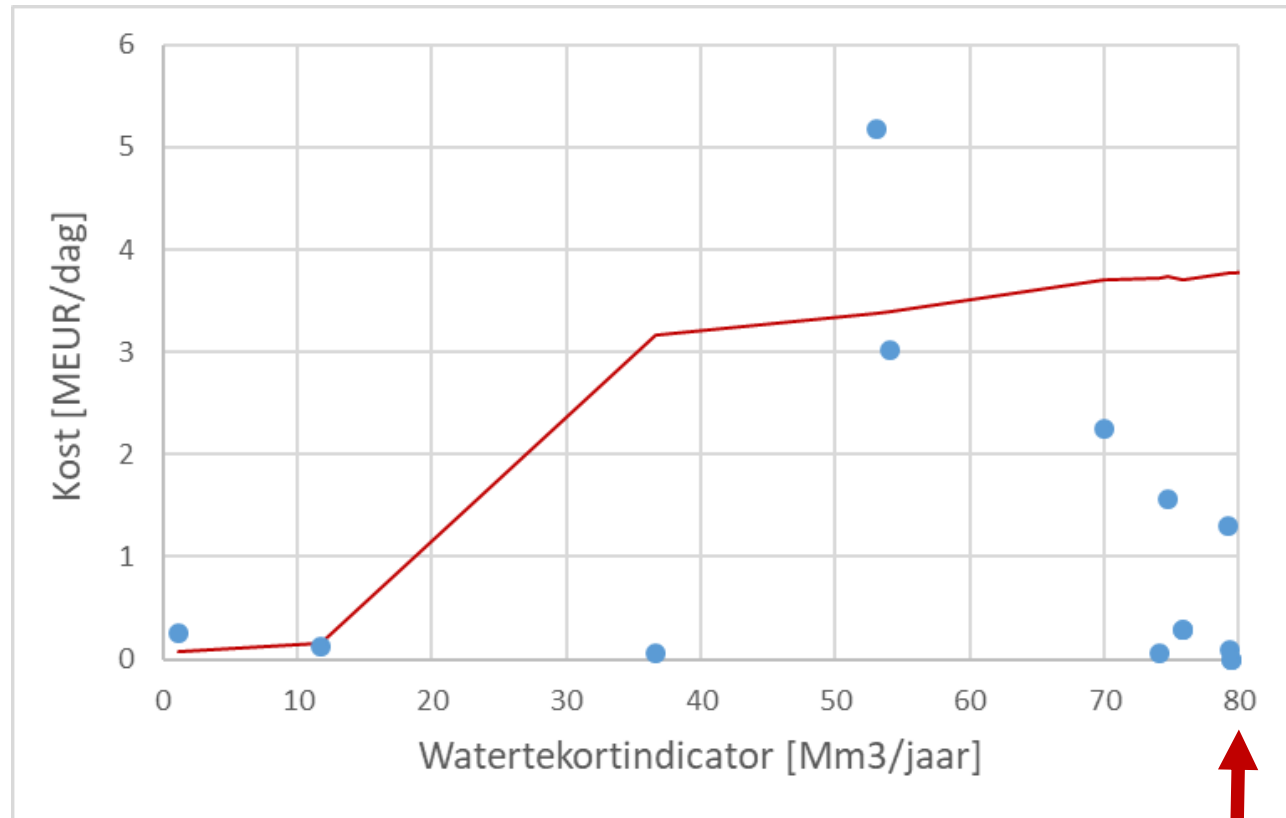
IJzerbekken

Waterbalans

Waterbeschikbaarheid IJzerbekken		Waterbeschikbaarheid [Mm3/jaar]	
		Jaar	juli 2018
IJzer			
	<i>instroom uit Frankrijk te Haringe</i>	100	4
	<i>afwaarts VHA-zone 231</i>	146	-3
	<i>afwaarts VHA-zone 232</i>	129	-2
	<i>afwaarts VHA-zone 12</i>	300	-38
	<i>naar Ganzepoot</i>	300	-38
Westkustpolder (WKP)			
	<i>afwaarts VHA-zone 15 Langgeleed, naar Ganzepoot</i>	14	1
	<i>afwaarts VHA-zone 10 Krommegracht</i>	7	-4
	<i>afwaarts VHA-zone 11 Slijkvaart</i>	23	-11
	<i>afwaarts VHA-zone 13 Beverdijkvaart</i>	5	-3
	<i>afwaarts VHA-zone 14 Beverdijkvaart, naar Ganzepoot</i>	49	-24
Zuidijzerpolder (ZIP)			
	<i>afwaarts VHA-zone 200 Poperingevaart</i>	22	-1
	<i>afwaarts VHA-zone 201 Poperingevaart, naar IJzer</i>	32	-2
	<i>afwaarts VHA-zone 210 Kemmelbeek</i>	9	-2
	<i>afwaarts VHA-zone 211 Kemmelbeek, naar IJzer</i>	22	-5
	<i>afwaarts VHA-zone 220 Ieperlee</i>	5	-6
	<i>afwaarts VHA-zone 221 Martjesvaart</i>	32	0
	<i>afwaarts VHA-zone 180 Kanaal Ieper-IJzer, naar IJzer</i>	51	-6
	<i>afwaarts VHA-zone 233, naar IJzer</i>	48	-6
Handzamevaart (PBB)			
	<i>afwaarts VHA-zone 240</i>	28	0
	<i>afwaarts VHA-zone 242</i>	42	-2
	<i>afwaarts VHA-zone 241, naar IJzer</i>	59	-5
Middenkustpolder (MKP)			
	<i>afwaarts VHA-zone 20 Grootgeleed</i>	2	-2
	<i>afwaarts VHA-zone 21 Moerdijkvaart</i>	5	-2
	<i>afwaarts VHA-zone 23 Moerdijkvaart</i>	3	-2
	<i>afwaarts VHA-zone 22 Moerdijkvaart, naar KNP</i>	12	-8
	<i>afwaarts VHA-zone 16 Vladslovaart</i>	5	-4
	<i>afwaarts VHA-zone 17 Vladslovaart, naar Ganzepoot</i>	6	-5
	<i>afwaarts VHA-zone 18 Ieperleed, naar Ganzepoot</i>	2	-2
Kanalen			
	<i>instroom uit Kanaal Gent-Oostende naar Kanaal Nieuwpoort-Plassendale (KNP)</i>	8	22
	<i>Kanaal Nieuwpoort-Plassendale (KNP) naar Ganzepoot</i>	27	19
	<i>instroom in Lokanaal uit IJzer</i>	24	-3
	<i>uitstroom Bergenvaart naar Frankrijk</i>	7	1
	<i>uitstroom Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke (KNP) naar Frankrijk</i>	3	7
	<i>Kanaal Nieuwpoort-Duinkerke (KNP) naar Ganzepoot</i>	46	-18
Uitstroom naar Noordzee			
	<i>via Ganzepoot uitstroom naar Noordzee</i>	420	-57

IJzerbekken

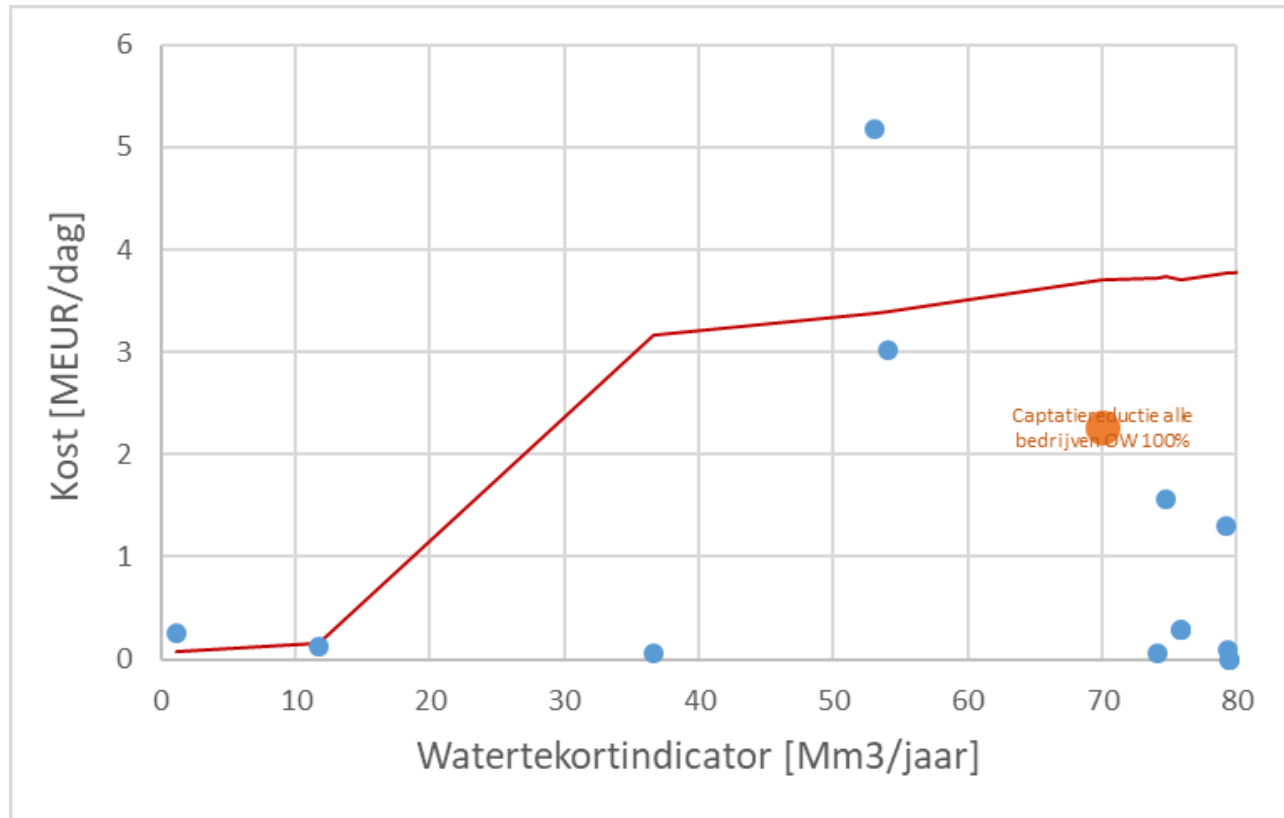
Afweging maatregelen



**WATERTEKORT
bij geen
maatregelen**

IJzerbekken

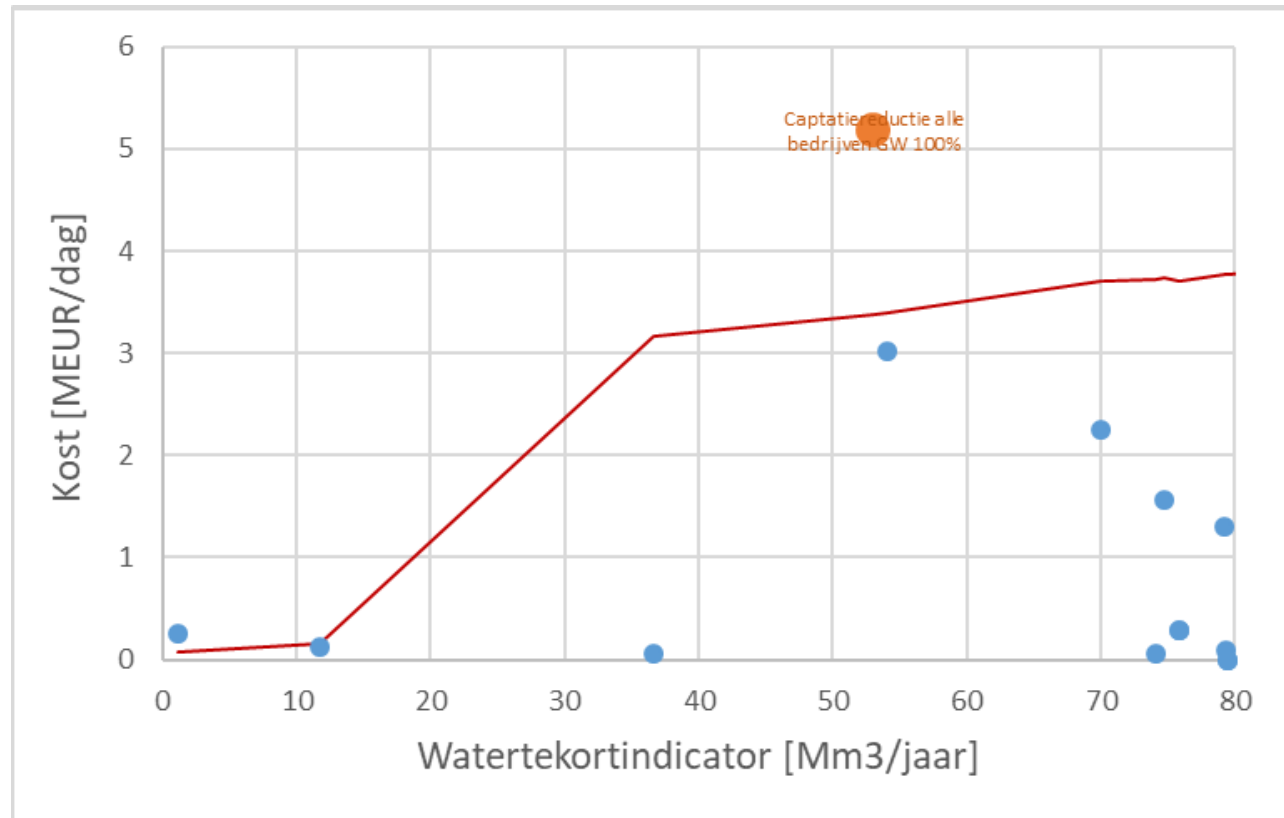
Afweging maatregelen



IMPACT MAATREGEL:
Onttrekkingsverbod OW alle bedrijven

IJzerbekken

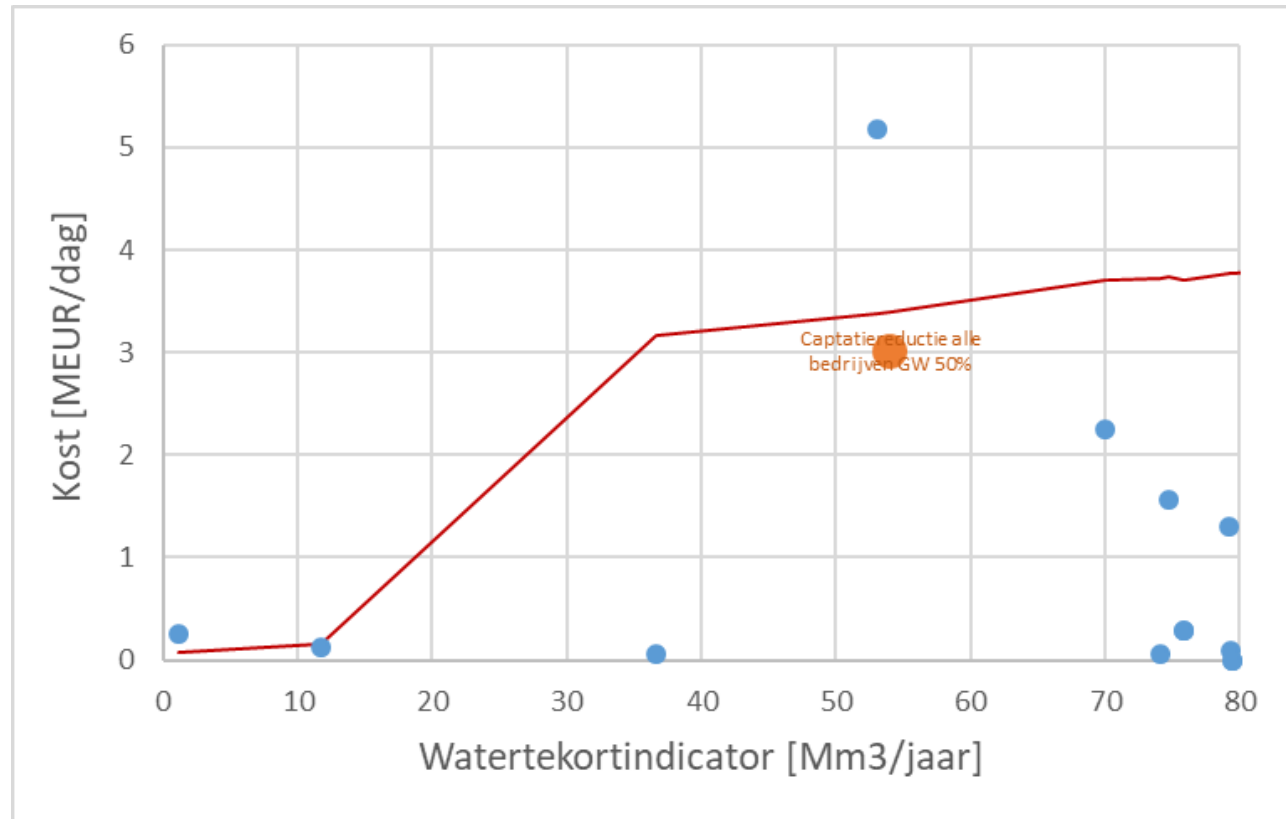
Afweging maatregelen



IMPACT MAATREGEL:
Onttrekkingsverbod GW alle bedrijven

IJzerbekken

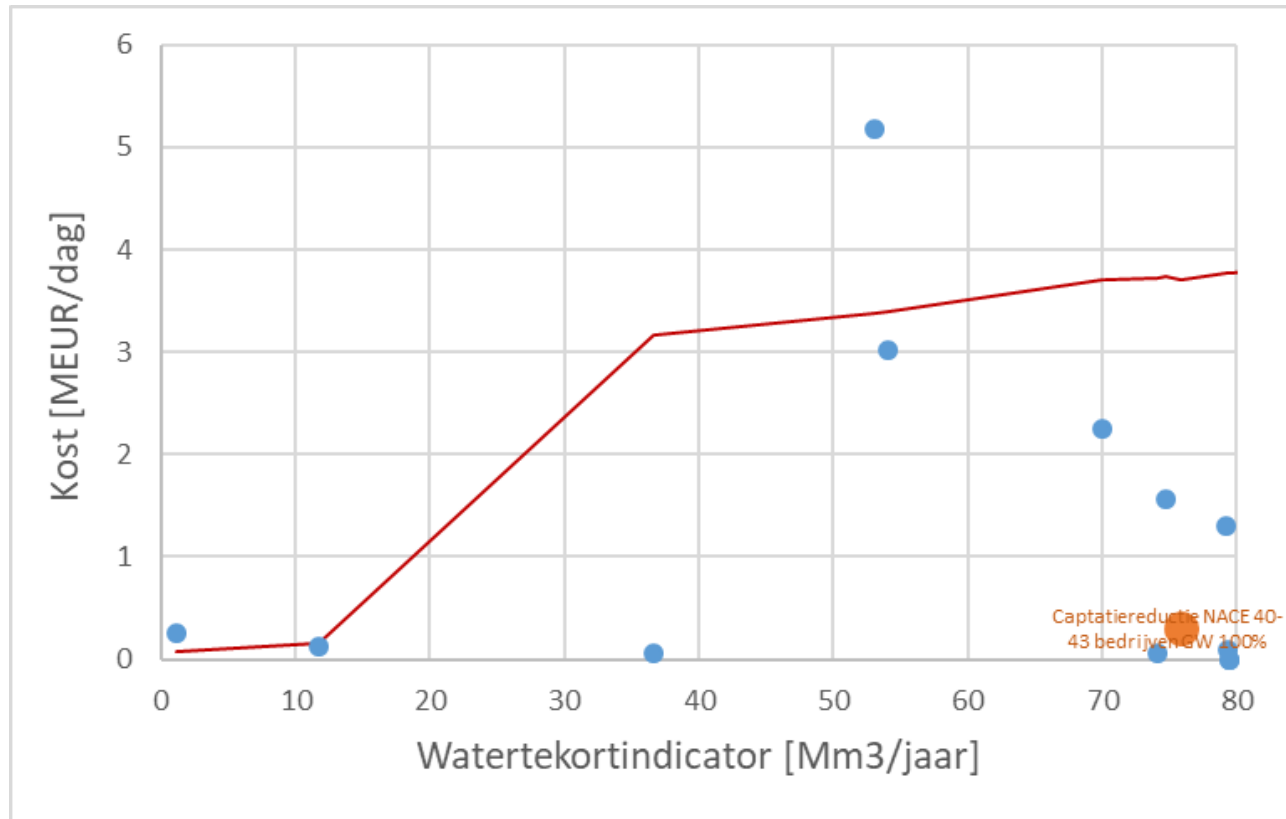
Afweging maatregelen



**IMPACT MAATREGEL:
50% onttrekkingsverbod GW**

IJzerbekken

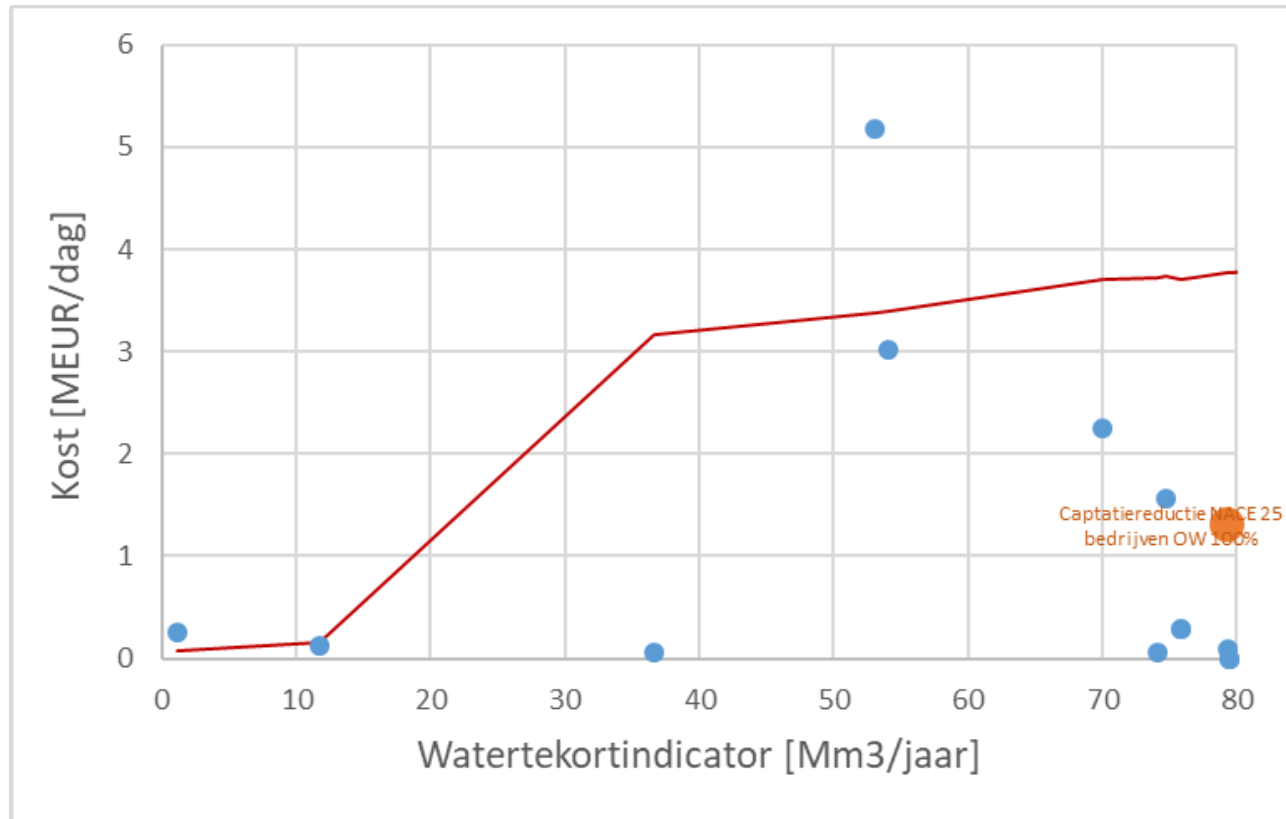
Afweging maatregelen



IMPACT MAATREGEL:
Onttrekkingsverbod GW landbouwbedrijven

IJzerbekken

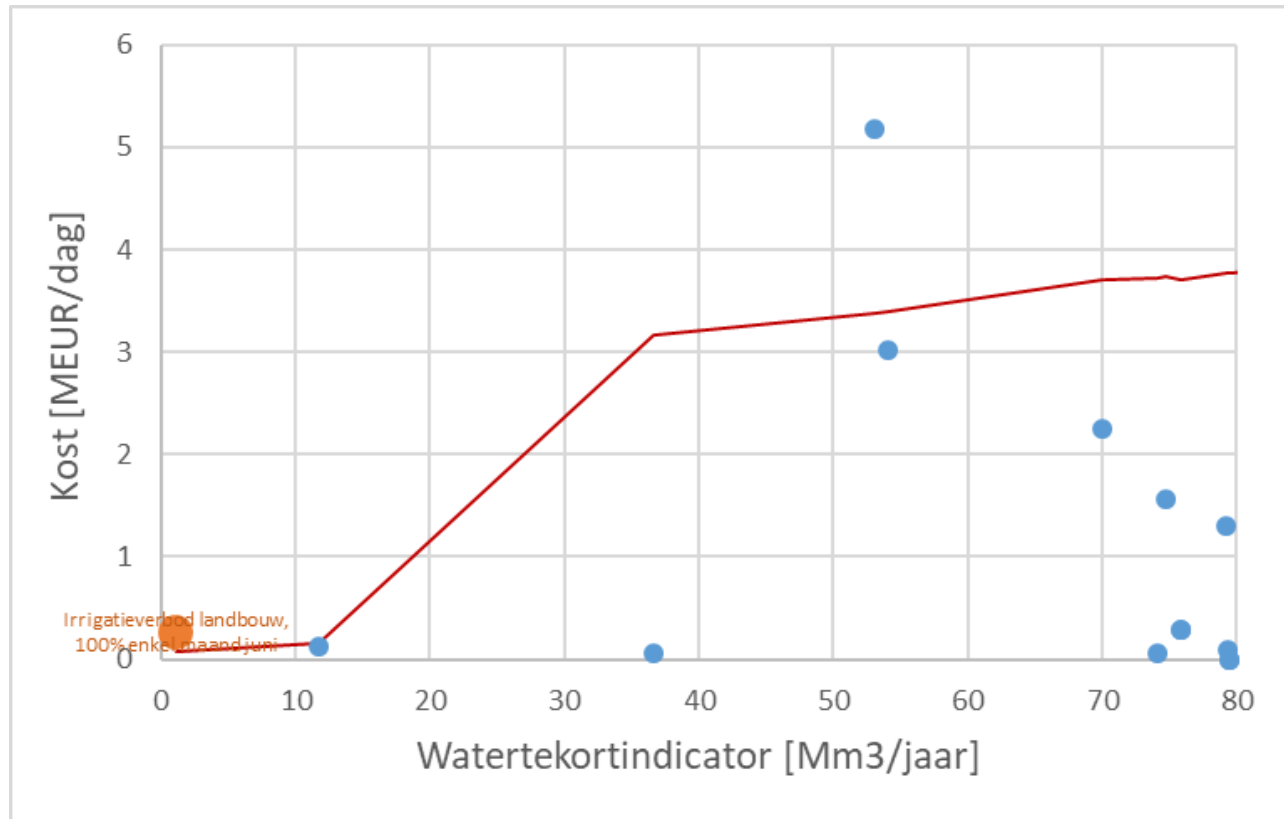
Afweging maatregelen



IMPACT MAATREGEL:
Onttrekkingsverbod OW metaalsector

IJzerbekken

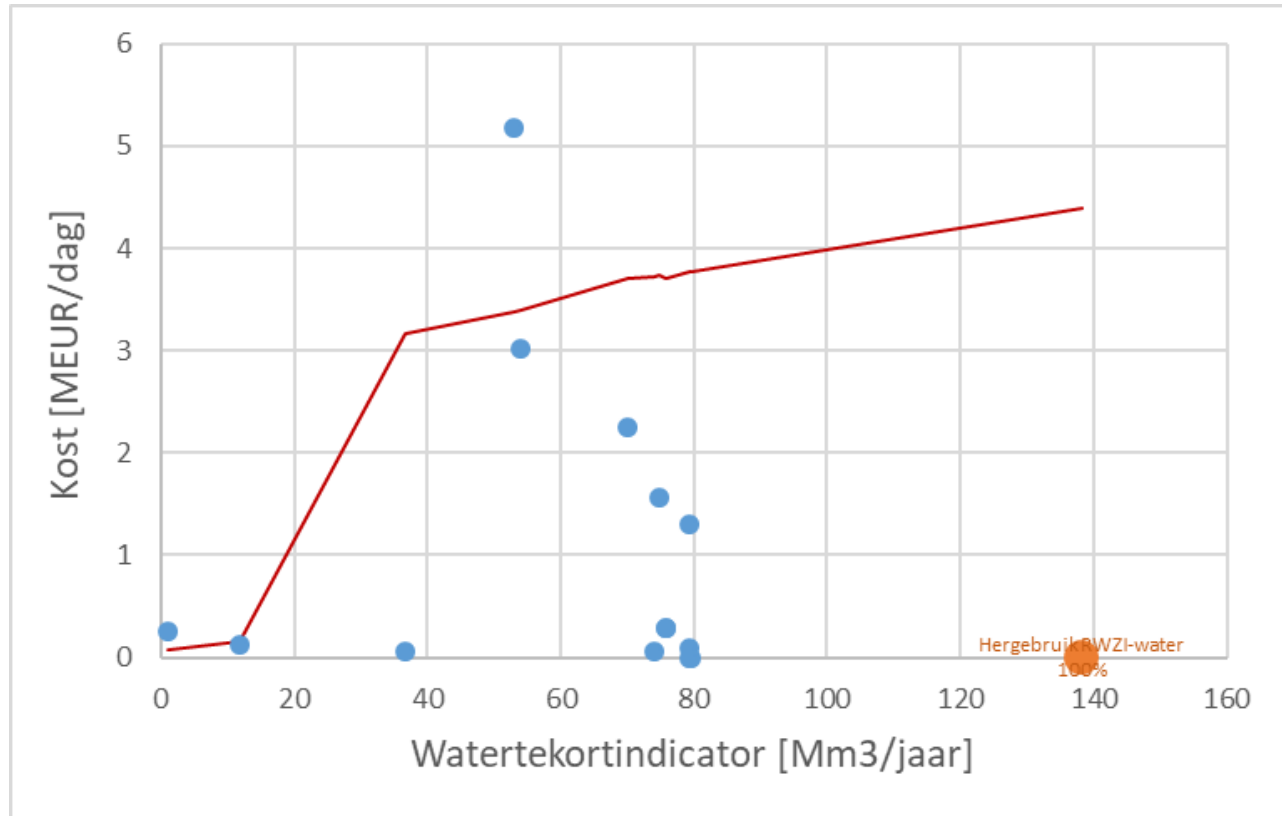
Afweging maatregelen



IMPACT MAATREGEL:
Irrigatieverbod, enkel maand juni

IJzerbekken

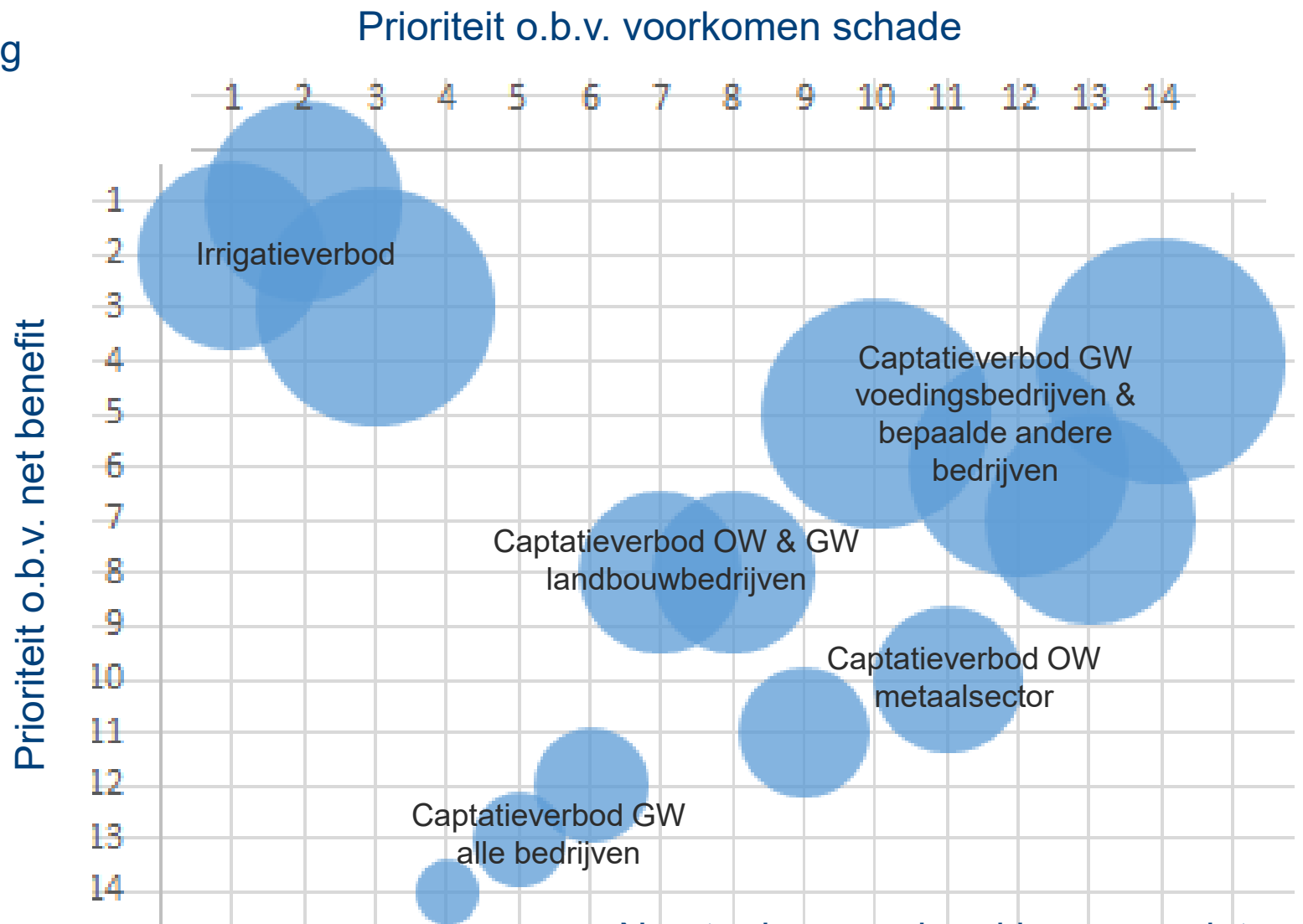
Afweging maatregelen



IMPACT MAATREGEL: hergebruik alle RWZI-water

IJzerbekken

Prioritering



Groote bollen: kost⁻¹ maatregel

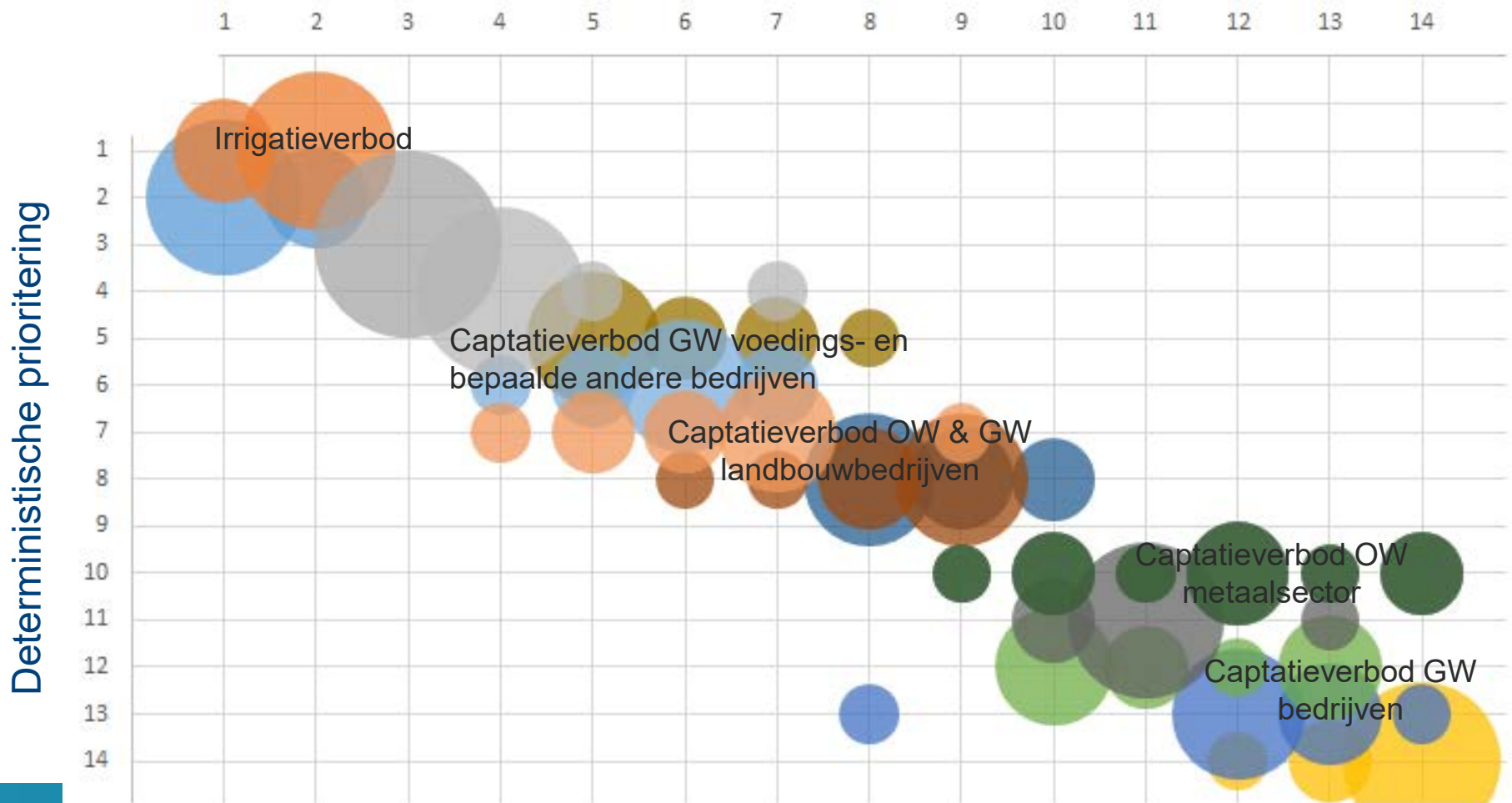
Nog te doen: andere kleur voor niet economisch kwantificeerbare gevolgen

IJzerbekken

Invloed onzekerheden in kosten- en schadeinschatting op prioritering

➔ ***Nagaan robuustheid prioritering (o.b.v. net benefit)***

Probabilistische prioritering



Interactiemoment 2: Bespreking afweging IJzerbekken

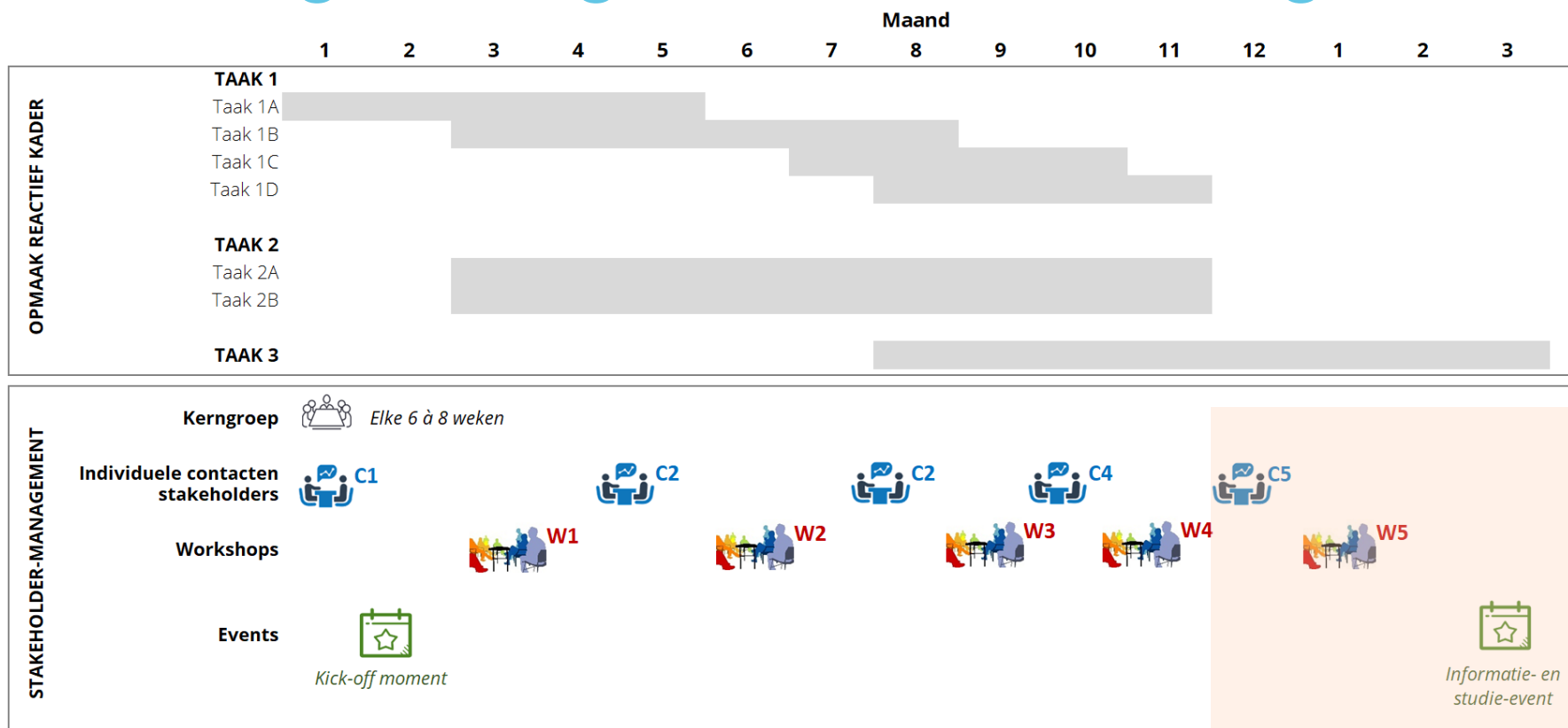
***Suggesties / verdere inputs bij gevolgde
aanpak?***

Schets van het vervolg

Follow-up en voorbereiding vervolg:

- Slides powerpoint volgt via bedankingsmail met evaluatieformulier
- Verwerking inputs en suggesties van deze workshop
- Verfijning toepassing afwegingskader op voorbeeldgebieden
- Parallel: bilateraal overleg met sectoren
- Daarna toepassing op rest van Vlaanderen
- Workshop 5 op 19 januari 2021: Voorstel afwegingskader
- Informatie-event: nog in te plannen (voorjaar 2021)

Vervolg belanghebbendenoverleg



Workshop W1: Interactief verkennen van de indicatoren en drempelwaarden voor droogte en waterschaarste

Workshop W2: Interactief verkennen van de waterbalans en mogelijke maatregelen

Workshop W3: Interactief verkennen van de socio-economische impactindicatoren en de principes voor afweging

Workshop W4: Interactieve terugkoppelingssessie van de eerste ervaringen met het afwegingskader

Workshop W5: Valideren van de prioritering en gebruik van het afwegingskader

Contact C1: Telefonische contacten om opdracht toe te lichten en stakeholders (nogmaals) uit te nodigen

Contact C2: Digitale en telefonische afstemming rond de indicatoren en drempelwaarden voor droogte en waterschaarste

Contact C3: Digitale en telefonische afstemming rond de waterbalans en mogelijke maatregelen

Contact C4: Poll: akkoord met uiteenlopende principes afdelen bij stakeholders ter voorbereiding van W4

Contact C5: Digitale en telefonische afstemming van de toepassing van de afweging op de pilotgebieden

Parallel bilateraal overleg

Georganiseerd moment per betrokken domein:

- Waterbeheer
- Waterketen
- Gebruikers Industrie
- Gebruikers Landbouw
- Gebruikers Natuur
- Crisisdiensten

=> Iedereen uit de werkbank kan deelnemen aan het overleg

Doel bilateraal overleg per domein

- Gefundeerde feedback op de eerste versie van het afwegingskader en de toepassing op de pilootgebieden
- Op basis van interne bespreking binnen het domein
- Ter voorbereiding van terugkoppeling & uitwisseling WS 5

Vorbereiding bilateraal overleg

I.s.m. leden van de kerngroep/opdrachtgevers en vertegenwoordigers uit de werkbank:

- Waterbeheer – Koen Martens (VMM)
- Waterketen – Sofie Herman (VMM)
- Industrie – Lieven Top (EWI)
- Landbouw – Marie Verhassel (LV)
- Natuur – Erwin De Meyer (ANB)
- Crisisdiensten – Niels Van Steenberghe (VWW)

⇒ Uitwisseling per domein & feedback verzamelen

⇒ Terugkoppeling via gestructureerde presentatie

FEEDBACK OP EERSTE VERSIE VAN AFWEGINGSKADER

Groep:

Organisaties:

KAN DE EERSTE VERSIE VAN HET AFWEGINGSKADER IN ZIJN HUIDIGE VORM IN DE PRAKTIJK INGEZET WORDEN?
Welke argumenten en overwegingen spelen een rol?



SUGGESTIES VOOR BIJ HET GEBRUIK VAN DE EERSTE VERSIE VAN HET AFWEGINGSKADER

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

CONCRETE VERBETERPUNTEN EN AANBEVELINGEN RICHTING EEN VOLGENDE VERSIE VAN HET AFWEGINGSKADER

VERBETERPUNT	AANBEVELING

ANDERE FEEDBACK

- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓
- ✓

Data bilateraal overleg

Terugkoppelmoment aan onderzoekers:

- 30/11 : VM
- 2/12 : NM
- 7/12 : VM + NM
- 11/12 : VM + NM
- 17/12 : VM
- 18/12 : NM
- 21/12 & 22/12
- Data voorlopig blokkeren in agenda aub !

Uitwisseling tijdens WS 5

Collectief terugkoppelmoment alle domeinen:

Vanuit de domeinen in de werkbank:

- Visie, vragen en opmerkingen mbt eerste versie afwegingskader en toepassing pilootgebieden
- Inzichten, antwoorden/aanpassingen < bilateraal overleg

Vanuit het onderzoekers in het consortium:

- Voorstel afwegingskader en toepassing in Vlaanderen

Bedankt!



Uitwerking van een reactief afwegingskader voor prioritair watergebruik tijdens waterschaarste

Opdrachtgevers:



DEPARTEMENT
LANDBOUW & VISSERIJ

DEPARTEMENT
ECONOMIE
WETENSCHAP &
INNOVATIE

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

DEPARTEMENT
MOBILITEIT &
OPENBARE
WERKEN

DEPARTEMENT
OMGEVING

AGENTSCHAP
NATUUR & BOS

uitvoeringsteam:

KU LEUVEN

