

Indicator	
	Kwaliteit van het oppervlaktewater
Meting	
	Chemische toestand van de oppervlaktewaterlichamen in het Schelde-estuarium
Beleidscontext	
Kaderrichtlijn Water (Richtlijn 2000/60/EG) Langetermijnvisie Schelde-estuarium	
Waarom deze meting?	
<p>De Kaderrichtlijn Water (Richtlijn 2000/60/EG) bepaalt dat alle Europese oppervlaktewateren in 2015 minimaal in een goede chemische toestand (natuurlijke wateren, sterk veranderde en kunstmatige wateren) moeten verkeren. Onder bepaalde omstandigheden kan deze termijn worden verlengd tot 2027.</p> <p>Ook het streefbeeld 2030 van de Langetermijnvisie Schelde-estuarium beoogt een gezond estuarien ecosysteem waarin de waterkwaliteit niet meer limiterend is.</p> <p>Deze meting geeft de evolutie aan, in het al dan niet behalen van de Europese doelstelling, die verder juridisch geplaatst wordt in de Waterwet in Nederland en het Decreet Integraal Waterbeleid (DIW) in Vlaanderen.</p>	
Streefcijfer(s)	
2015: 100% van de in de Europese KRW erkende oppervlaktewaterlichamen in het Schelde-estuarium (natuurlijke wateren, sterk veranderde en kunstmatige wateren) bevindt zich minimaal in een 'goede chemische toestand'.	
Parameters	
(i)	Aantal en percentage van de oppervlaktewaterlichamen in het Schelde-estuarium per kwaliteitsklasse ⁽¹⁾ van de chemische toestand
(ii)	Aantal en percentage van de oppervlaktewaterlichamen in het Schelde-estuarium per kwaliteitsklasse ⁽¹⁾ van de verschillende stofgroepen ⁽²⁾ die deel uitmaken van de beoordeling van de chemische toestand (i.e. zware metalen, bestrijdingsmiddelen, industriële verontreinigende stoffen, andere verontreinigende stoffen)
Ruimtelijk bereik	
NL	VL
De 3 oppervlaktewaterlichamen die behoren tot de getijgebonden wateren in het Scheldebekken (Schelde-estuarium) ⁽³⁾	De 8 oppervlaktewaterlichamen die behoren tot de getijgebonden wateren in het Scheldebekken (Schelde-estuarium) ⁽³⁾
Temporeel bereik	
NL	VL
Vanaf 2009 (eerste evaluatie), zesjaarlijks	Vanaf 2009 (eerste evaluatie), zesjaarlijks

Databronnen NL

Dataleverancier:

- Rijkswaterstaat (RWS), Waterdienst, KRW werkgroep Monitoring Informatievoorziening en Rapportage (MIR)

Contactpersoon:

- Willem Faber (willem.faber@rws.nl)

Toegankelijkheid:

- Data op te vragen bij aangegeven contactpersoon
- Data in gepubliceerde vorm beschikbaar in het Nederlandse Stroomgebiedbeheerplan Schelde 2009 - 2015
- Data vrij toegankelijk op het portaal van de Kaderrichtlijn Water (<http://krw.ncgi.nl/krw2009/>)

Formaat:

- Oppervlaktewaterlichamen: Shape
- Chemische toestand: MS Excel

Databronnen VL

Dataleverancier:

- Vlaamse Milieumaatschappij (VMM), Afdeling Rapportering Water

Contactpersoon:

- Wim Gabriels (w.gabriels@vmm.be)

Toegankelijkheid:

- Data op te vragen bij aangegeven contactpersoon
- Data in gepubliceerde vorm beschikbaar in het Vlaamse Stroomgebiedbeheerplan Schelde 2009-2015

Formaat:

- Oppervlaktewaterlichamen: Shape
- Chemische toestand: MS Excel

Methodologie NL en VL

	Stappen	Producten
1	Identificeer alle oppervlaktewaterlichamen die behoren tot de getijgebonden wateren in het Scheldebekken (Schelde-estuarium). Deze oppervlaktewaterlichamen bepalen het studiegebied.	Lijst van oppervlaktewaterlichamen die behoren tot de getijgebonden wateren in het Scheldebekken (Schelde-estuarium) ⁽³⁾ .
2	Verzamel de gegevens van de chemische toestand en de toestand van de onderliggende stofgroepen ⁽²⁾ voor alle eenheden die in het studiegebied geïdentificeerd zijn in stap 1.	Chemische toestand met toestand van de onderliggende stofgroepen zware metalen, bestrijdingsmiddelen, industriële verontreinigende stoffen en andere verontreinigende stoffen van de oppervlaktewaterlichamen in het Schelde-estuarium.

3	Bepaal het aantal oppervlaktewaterlichamen in het studiegebied per kwaliteitsklasse ⁽¹⁾ van de chemische toestand	<u>Aantal oppervlaktewaterlichamen in het Schelde-estuarium per kwaliteitsklasse van de chemische toestand</u>
4	Deel het resultaat van stap 4 door het totale aantal oppervlaktewaterlichamen in het studiegebied zoals geïdentificeerd in stap 1.	<u>Percentage van de oppervlaktewaterlichamen in het studiegebied per kwaliteitsklasse van de chemische toestand (voorstelling taartdiagram)</u>
5	Bepaal het aantal oppervlaktewaterlichamen in het studiegebied per kwaliteitsklasse ⁽¹⁾ van de 4 verschillende stofgroepen ⁽²⁾ voor de beoordeling van de chemische toestand.	<u>Aantal oppervlaktewaterlichamen in het Schelde-estuarium per kwaliteitsklasse van de 4 verschillende stofgroepen voor de beoordeling van de chemische toestand</u>
6	Deel het resultaat van stap 5 door het totale aantal oppervlaktewaterlichamen in het studiegebied zoals geïdentificeerd in stap 1.	<u>Percentage van de oppervlaktewaterlichamen in het Schelde-estuarium per kwaliteitsklasse van de 4 verschillende stofgroepen voor de beoordeling van de chemische toestand (i.e. zware metalen, bestrijdingsmiddelen, industriële verontreinigende stoffen, andere verontreinigende stoffen) (voorstelling staafdiagram)</u>

Betrouwbaarheid en vergelijkbaarheid van data en methodologie

De eindbeoordeling van de chemische toestand is sterk afhankelijk van het aantal gemeten parameters omwille van het "one out, all out-principe". Dit principe stelt dat van zodra voor één parameter of stof (zie tabel 3)⁽⁴⁾ de milieukwaliteitsnorm niet gehaald wordt, de globale toestand niet meer als 'goed' aangemerkt mag worden.

Vlaanderen en Nederland gebruiken verschillende termen voor de stofgroepen die deel uitmaken van de beoordeling van de chemische toestand⁽²⁾. Vlaanderen en Nederland gebruiken ook verschillende termen voor de kwaliteitsklassen van de chemische toestand en onderliggende stofgroepen⁽¹⁾. De betekenis van deze termen is echter dezelfde.

De goede chemische toestand wordt bepaald door normen die op Europees niveau zijn vastgelegd in de Richtlijn Prioritaire Stoffen (2008/105/EG)⁽⁴⁾. Anders dan voor de ecologische toestand, worden de milieudoelstellingen voor deze stoffen (stofgroepen) dus niet door elke lidstaat afzonderlijk bepaald. Alle andere stoffen maken geen deel uit van de chemische toestand maar worden opgenomen bij de specifiek verontreinigende stoffen als kwaliteitselement van de ecologische toestand.

Uitwerking van de meting: verbetering en toekomst

Er is nog geen tijdsreeks beschikbaar van deze meting waardoor geen evaluatie kan gemaakt worden van de voor- of achteruitgang van de chemische toestand en de toestand van de onderliggende stofgroepen van de oppervlaktewaterlichamen in het Schelde-estuarium.

Actualisatie- inspanning

De eerste rapportage van de chemische toestand van de oppervlaktewateren door de lidstaten gebeurde in 2009 en dient hierna zesjaarlijks te worden uitgevoerd bij het opstellen van de stroomgebiedbeheerplannen.

Opmerkingen

(1)

NL	VL	In dit project
Voldoet	Goed	Goed
Voldoet niet	Niet goed	Niet goed
Onbekend	Niet gemeten	Onbekend

Tabel 1: Termen gehanteerd voor de 2 kwaliteitsklassen (+ niet bekende toestand) van de chemische toestand en onderliggende stofgroepen in Nederland en Vlaanderen, en in dit project

(2)

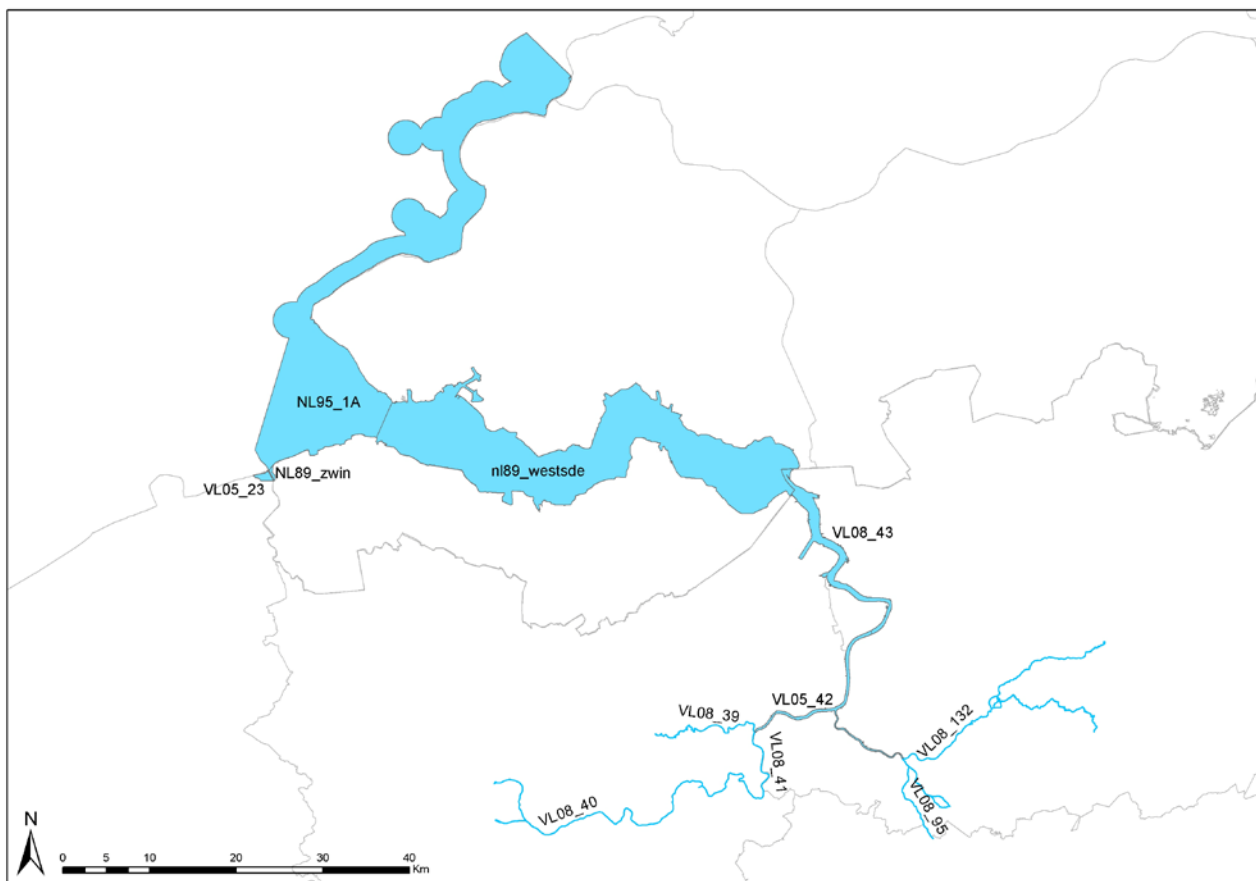
NL	VL	In dit project
Zware metalen	Metalen	Zware metalen
Bestrijdingsmiddelen	Bestrijdingsmiddelen	Bestrijdingsmiddelen
Industriële verontreinigende stoffen	Industriële polluenten	Industriële verontreinigende stoffen
Andere verontreinigende stoffen	Andere polluenten	Andere verontreinigende stoffen

Tabel 2: Termen gehanteerd voor de stofgroepen die deel uitmaken van de beoordeling van de chemische toestand in Nederland en Vlaanderen, en in dit project.

(3)

Code	Naam	Statuut
VL05_23	ZWIN	NWL
VL08_39	GETIJDURME	SVWL
VL08_40	ZEESCHELDE I	SVWL
VL08_41	ZEESCHELDE II	SVWL
VL05_42	ZEESCHELDE III + RUPEL	SVWL
VL08_43	ZEESCHELDE IV	SVWL
VL08_95	GETIJDEDIJLE & GETIJDEZENNE	SVWL
VL08_132	GETIJDENETES	SVWL
nl89_westsde	WESTERSCHELDE	SVWL
NL89_zwin	ZWIN	SVWL
NL95_1A	ZEEUWSE KUST (KUSTWATER)	NWL

Tabel 3: Lijst van de oppervlaktewaterlichamen die behoren tot de getijgebonden wateren in het Scheldebekken (Schelde-estuarium) met aanduiding van statuut (natuurlijk of sterk veranderd waterlichaam, respectievelijk NWL en SVWL)



Figuur 1: Kaart van de oppervlaktewaterlichamen die behoren tot de getijgebonden wateren in het Scheldebekken (Schelde-estuarium)

(4)

Prioritaire stoffenrichtlijn met milieudoelstellingen voor prioritaire stoffen en bepaalde andere verontreinigende stoffen:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:348:0084:0097:NL:PDF>

Tabel 4: Een overzicht van de stoffen die behoren tot de verschillende chemische stofgroepen van de beoordeling van de chemische toestand

Parameternaam	Stofgroep
nikkel	Zware metalen
lood	Zware metalen
kwik	Zware metalen
cadmium	Zware metalen
simazine	Bestrijdingsmiddelen
som a-, b-, c- en d-HCH	Bestrijdingsmiddelen
chloorfenvinfos	Bestrijdingsmiddelen
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	Bestrijdingsmiddelen
beta-hexachloorcyclohexaan	Bestrijdingsmiddelen
beta-endosulfan	Bestrijdingsmiddelen
alfa-endosulfan	Bestrijdingsmiddelen
alfa-hexachloorcyclohexaan	Bestrijdingsmiddelen
delta-hexachloorcyclohexaan	Bestrijdingsmiddelen
endosulfan (som alfa- en beta-isomeer)	Bestrijdingsmiddelen
chloorpyrifos-ethyl	Bestrijdingsmiddelen

trifluraline	Bestrijdingsmiddelen
pentachloorbenzeen	Bestrijdingsmiddelen
diuron	Bestrijdingsmiddelen
atrazine	Bestrijdingsmiddelen
alachloor	Bestrijdingsmiddelen
isoproturon	Bestrijdingsmiddelen
naftaleen	Industriële verontreinigende stoffen
antracene	Industriële verontreinigende stoffen
bis(2-ethylhexyl)ftalaat (DEHP)	Industriële verontreinigende stoffen
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154	Industriële verontreinigende stoffen
2,2',4,4',5,5'-hexabroomdifenylether	Industriële verontreinigende stoffen
2,4,4'-tribroomdifenylether	Industriële verontreinigende stoffen
2,2',4,4',6-pentabroomdifenylether	Industriële verontreinigende stoffen
2,2',4,4',5-pentabroomdifenylether	Industriële verontreinigende stoffen
2,2',4,4',5,6'-hexabroomdifenylether	Industriële verontreinigende stoffen
2,2',4,4'-tetrabroomdifenylether	Industriële verontreinigende stoffen
som C10-C13-chlooralkanen	Industriële verontreinigende stoffen
4-tertiair-octylfenol	Industriële verontreinigende stoffen
trichloormethaan (chloroform)	Industriële verontreinigende stoffen
trichloorbenzeen	Industriële verontreinigende stoffen
som vertakte 4-nonylfenol-isomeren	Industriële verontreinigende stoffen
dichloormethaan	Industriële verontreinigende stoffen
benzeen	Industriële verontreinigende stoffen
1,3,5-trichloorbenzeen	Industriële verontreinigende stoffen
1,2-dichloorethaan	Industriële verontreinigende stoffen
1,2,4-trichloorbenzeen	Industriële verontreinigende stoffen
1,2,3-trichloorbenzeen	Industriële verontreinigende stoffen
trichlooretheen (tri)	Industriële verontreinigende stoffen
tetrachloormethaan (tetra)	Industriële verontreinigende stoffen
tetrachlooretheen (per)	Industriële verontreinigende stoffen
hexachloorbenzeen	Andere verontreinigende stoffen
som aldrin, dieldrin, endrin en isodrin	Andere verontreinigende stoffen
aldrin	Andere verontreinigende stoffen
benzo(k)fluorantheen	Andere verontreinigende stoffen
benzo(b)fluorantheen	Andere verontreinigende stoffen
indeno(1,2,3-c,d)pyreen	Andere verontreinigende stoffen
benzo(g,h,i)peryleen	Andere verontreinigende stoffen
tributyltin	Andere verontreinigende stoffen
som benzo(g,h,i)peryleen en indeno(1,2,3-c,d)pyreen	Andere verontreinigende stoffen
som benzo(b)fluorantheen en benzo(k)fluorantheen	Andere verontreinigende stoffen
fluorantheen	Andere verontreinigende stoffen
pentachloorfenol	Andere verontreinigende stoffen
hexachloorbutadieen	Andere verontreinigende stoffen
benzo(a)pyreen	Andere verontreinigende stoffen
dieldrin	Andere verontreinigende stoffen
4,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	Andere verontreinigende stoffen
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	Andere verontreinigende stoffen
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	Andere verontreinigende stoffen
2,4'-dichloordifenyiltrichloorethaan	Andere verontreinigende stoffen

som 2,4'-DDT, 4,4'-DDT, 4,4'-DDD en 4,4'-DDE	Andere verontreinigende stoffen
endrin	Andere verontreinigende stoffen
isodrin	Andere verontreinigende stoffen