



# Bijlagenrapport Regionaal Waterprogramma 2022-2027 Provincie Zeeland

Zeeuws water schoon en veilig

# Bijlagenrapport Regionaal Waterprogramma 2022-2027 Provincie Zeeland

Zeeuws water schoon en veilig

Datum 21-09-2021  
Auteur Provincie Zeeland  
Versienummer definitief

## Inhoudsopgave

<b>Bijlage I: Doelen KRW: fysisch-chemische doelen</b>	<b>4</b>
<b>Bijlage II: Doelen KRW: biologische doelen</b>	<b>6</b>
<b>Bijlage III: Fysisch-chemische doelen overige wateren</b>	<b>8</b>
<b>Bijlage IV: doelen chemische toestand oppervlaktewateren</b>	<b>10</b>
<b>Bijlage V: specifiek verontreinigende stoffen</b>	<b>15</b>
<b>Bijlage VI: kaart KRW oppervlaktewaterlichamen</b>	<b>21</b>
<b>Bijlage VII: kaart grondwaterlichamen</b>	<b>24</b>
<b>Bijlage VIII: kaart doelen overige wateren</b>	<b>25</b>
<b>Bijlage IX: kaart maatschappelijke functies zwemwater en drinkwater</b>	<b>26</b>
<b>Bijlage X: factsheets oppervlaktewateren</b>	<b>28</b>
<b>Bijlage XI: factsheets grondwaterlichamen</b>	<b>348</b>

## Bijlage I: Doelen KRW: fysisch-chemische doelen

Tabel 1 Fysisch-chemische doelen

		Doeltype	Fosfor totaal	Stikstof totaal	Chloride	Chloride	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurgraad	Zuurstof	Zuurstof	Doorzicht
			≤	≤	≥	≤	≤	≥	≤	≥	≤	≥
1	<b>'t Sas</b>	M31	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
2	<b>Adriaan</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
3	<b>Bath</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
4	<b>Bath-Oost</b>	M3	0,15	2,8		300	25	5,5	8,5	40	120	0,65
5	<b>Boreel</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
6	<b>Braakman</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
7	<b>Cadzand</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
8	<b>Campen</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
9	<b>De Eendracht</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
10	<b>De Luyster</b>	M30	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
11	<b>De Noord-Sint Maartensdijk</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
12	<b>De Noord-Stavenisse</b>	M30	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
13	<b>De Piet</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
14	<b>De Valle</b>	M31	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4

15	<b>Dekker</b>	M31	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
16	<b>Dreischor</b>	M31	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
17	<b>Duiveland-Oosterland</b>	M31	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
18	<b>Duiveland-Ouwerkerk</b>	M31	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
19	<b>Glerum</b>	M31	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
20	<b>Hellewoud</b>	M31	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
21	<b>Kanaal door Walcheren</b>	M31	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
22	<b>Kleverskerke</b>	M31	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
23	<b>Loohoek</b>	M30	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
24	<b>Maelstede</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
25	<b>Nieuwe Sluis</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
26	<b>Nol Zeven</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
27	<b>Nummer Een</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
28	<b>Oosterland</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
29	<b>Othene</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
30	<b>Paal</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
31	<b>Poppekinderen</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
32	<b>Schore</b>	M30	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
33	<b>Schouwen</b>	M31	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
34	<b>Van Borssele</b>	M30	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
35	<b>Waarde</b>	M31	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
36	<b>Wilhelmina</b>	M31	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
37	<b>Willem</b>	M31	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4
38	<b>Yerseke Moer</b>	M31	2,5	3,3	3000		25	7,5	9	60	120	0,4
39	<b>Zuidwatering</b>	M31	2,5	3,3	300	3000	25	6	9	60	120	0,4

## Bijlage II: Doelen KRW: biologische doelen

Tabel 2 Biologische doelen, tussen ( ) staan de oude doelen

		Doeltype	Macrofauna	Overige waterflora	Vis	Fytoplankton
			>=	>=	>=	>=
1	't Sas	M31	0,60	0,55	0,30	0,55 (0,53)
2	Adriaan	M30	0,60	0,55	0,25 (0,24)	0,55 (0,53)
3	Bath	M30	0,60	0,55	0,35 (0,36)	0,55 (0,53)
4	Bath-Oost	M3	0,50 (0,60)	0,45 (0,43)	0,50 (0,60)	0,60
5	Boreel	M30	0,60	0,55	0,25 (0,24)	0,55 (0,53)
6	Braakman	M30	0,60	0,55	0,35 (0,36)	0,55 (0,53)
7	Cadzand	M30	0,60	0,55	0,35 (0,36)	0,55 (0,53)
8	Campen	M30	0,60	0,55	0,35 (0,36)	0,55 (0,53)
9	De Eendracht	M30	0,60	0,55	0,25 (0,36)	0,55 (0,53)
10	De Luyster	M30	0,60	0,55	0,35 (0,30)	0,55 (0,53)
11	De Noord-Sint Maartensdijk	M30	0,60	0,55	0,35 (0,24)	0,55 (0,53)
12	De Noord-Stavenisse	M30	0,60	0,55	0,35 (0,60)	0,55 (0,53)
13	De Piet	M30	0,60	0,55	0,35 (0,24)	0,55 (0,53)
14	De Valle	M31	0,60	0,55	0,55 (0,60)	0,55 (0,53)
15	Dekker	M31	0,60	0,55	0,30	0,55 (0,53)
16	Dreischor	M31	0,60	0,55	0,30	0,55 (0,53)
17	Duiveland-Oosterland	M31	0,60	0,55	0,45 (0,60)	0,55 (0,53)

18	<b>Duiveland-Ouwerkerk</b>	M31	0,60	0,55	0,55 (0,60)	0,55 (0,53)
19	<b>Glerum</b>	M31	0,60	0,55	0,30	0,55 (0,53)
20	<b>Hellewoud</b>	M31	0,60	0,55	0,40 (0,60)	0,55 (0,53)
21	<b>Kanaal door Walcheren</b>	M31	0,60	0,55	0,55 (0,60)	0,55 (0,53)
22	<b>Kleverskerke</b>	M31	0,60	0,55	0,20 (0,30)	0,55 (0,53)
23	<b>Loohoek</b>	M30	0,60	0,55	0,35 (0,60)	0,55 (0,53)
24	<b>Maelstede</b>	M30	0,60	0,55	0,35 (0,36)	0,55 (0,53)
25	<b>Nieuwe Sluis</b>	M30	0,60	0,55	0,35 (0,36)	0,55 (0,53)
26	<b>Nol Zeven</b>	M30	0,60	0,55	0,35 (0,36)	0,55 (0,53)
27	<b>Nummer Een</b>	M30	0,60	0,55	0,35 (0,36)	0,55 (0,53)
28	<b>Oosterland</b>	M30	0,60	0,55	0,25 (0,24)	0,55 (0,53)
29	<b>Othene</b>	M30	0,60	0,55	0,35 (0,36)	0,55 (0,53)
30	<b>Paal</b>	M30	0,60	0,55	0,35 (0,36)	0,55 (0,53)
31	<b>Poppekinderen</b>	M30	0,60	0,55	0,35 (0,36)	0,55 (0,53)
32	<b>Schore</b>	M30	0,60	0,55	0,30	0,55 (0,53)
33	<b>Schouwen</b>	M31	0,60	0,55	0,30 (0,60)	0,55 (0,53)
34	<b>Van Borssele</b>	M30	0,60	0,55	0,35 (0,36)	0,55 (0,53)
35	<b>Waarde</b>	M31	0,60	0,55	0,30	0,55 (0,53)
36	<b>Wilhelmina</b>	M31	0,60	0,55	0,20 (0,30)	0,55 (0,53)
37	<b>Willem</b>	M31	0,60	0,55	0,25 (0,36)	0,55 (0,53)
38	<b>Yerseke Moer</b>	M31	0,60	0,55	0,20 (0,30)	0,55 (0,53)
39	<b>Zuidwatering</b>	M31	0,60	0,55	0,30 (0,36)	0,55 (0,53)

### Bijlage III: Fysisch-chemische doelen overige wateren

KRW-type	Parameter	Doelstelling	Eenheid		KRW-type	Parameter	Doelstelling	Eenheid
M1a	Temperatuur	<25	oC		M1b	Temperatuur	<25	oC
M1a	Stikstof totaal	<2.4	mg N/l		M1b	Stikstof totaal	<2.4	mg N/l
M1a	Zuurstof	35-120	%		M1b	Zuurstof	35-120	%
M1a	Zuurgraad	5.5-8.5	DIMSLS		M1b	Zuurgraad	6-9	DIMSLS
M1a	Fosfor totaal	<0.22	mg P/l		M1b	Fosfor totaal	<0.5	mg P/l
M1a	Doorzicht	Niet relevant in sloten			M1b	Doorzicht	Niet relevant in sloten	
M1a	Chloride	Niet meegenomen	mg/l		M1b	Chloride	Niet meegenomen	mg/l
M3	Temperatuur	<25	oC		M11	Temperatuur	<25	oC
M3	Stikstof totaal	<2.8	mg N/l		M11	stikstof totaal	<1.3	mg N/l
M3	Zuurstof	40-120	%		M11	zuurstof	60-120	%
M3	Zuurgraad	5.5-8.5	DIMSLS		M11	Zuurgraad	5.5-8.5	DIMSLS
M3	Fosfor totaal	<0.15	mg P/l		M11	fosfor totaal	<0.09	mg P/l
M3	Doorzicht	>0.65	m		M11	Doorzicht	>0.9	m
M3	Chloride	Niet meegenomen	mg/l		M11	chloride	Niet meegenomen	
M22	Temperatuur	<25	oC		M22	Fosfor totaal	<0.09	mg P/l
M22	Stikstof totaal	<1.3	mg N/l		M22	Doorzicht	>0.9	m
M22	Zuurstof	60-120	%		M22	Chloride	Niet meegenomen	mg/l
M22	Zuurgraad	6.5-8.5	DIMSLS					
M30	Temperatuur	<25	oC		M31	Temperatuur	<25	oC
M30	Stikstof totaal	<3.3	mg N/l		M31	Stikstof totaal	<3.3	mg N/l
M30	Zuurstof	60-120	%		M31	Zuurstof	60-120	%
M30	Zuurgraad	6-9	DIMSLS		M31	Zuurgraad	7.5-9	DIMSLS



M30	Fosfor totaal	<2.5	mg P/l		M31	Fosfor totaal	<2.5	mg P/l
M30	Doorzicht	>0.4	m		M31	Doorzicht	>0.4	m
M30	Chloride	300-3000	mg/l		M31	Chloride	>3000	mg/l

## Bijlage IV: doelen chemische toestand oppervlaktewateren

(Bron: Ontwerp Stroomgebiedbeheerplannen 2022-2027)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nr.	CA5-nummer <sup>(1)</sup>	EU-nummer <sup>(2)</sup>	Naam van de prioritair stof (X) = tevens aangewezen als prioritair gevaarlijke stof	JG-MKE Landoppervlakte wateren <sup>(3)</sup>	JG MKE Andere oppervlakte wateren <sup>(3)</sup>	MAC MKE Landoppervlakte wateren <sup>(3)</sup>	MAC MKE Andere oppervlakte wateren <sup>(3)</sup>	MKE Biota	2015	2021	2027
1	15972-60-8	240-110-8	Alachloor	0,3	0,3	0,7	0,7		X		
2	120-12-7	204-371-1	Anthraceen (X)	0,1	0,1	0,4	0,4		X		
				0,1	0,1	0,1	0,1			X	
3	1912-24-9	217-617-8	Atrazine	0,6	0,6	2,0	2,0		X		
4	71-43-2	200-753-7	Benzeen	10	8	50	50		X		
5	32534-81-9		Gebromeerde diphenylethers <sup>(5)</sup> (X) (4)	0,0005	0,0002	nvt	nvt		X		
6	7440-43-9	231-152-8	Cadmium en cadmiumverbindingen (afhankelijk van de waterhardheidsklasse) <sup>(6)</sup> (X)	≤ 0,08 (Klasse 1) 0,08 (Klasse 2) 0,09 (Klasse 3) 0,15 (Klasse 4) 0,25 (Klasse 5)	0,2	≤ 0,45 (Klasse 1) 0,45 (Klasse 2) 0,6 (Klasse 3) 0,9 (Klasse 4) 1,5 (Klasse 5)	≤ 0,45 (Klasse 1) 0,45 (Klasse 2) 0,6 (Klasse 3) 0,9 (Klasse 4) 1,5 (Klasse 5)	0,0085	X	X	
6a	56-23-5		Tetrachloorkoolstof <sup>(7)</sup>	12	12	nvt	nvt		X		
7	85535-84-8	287-476-5	C-1013-Chlooralkanen <sup>(8)</sup> (X)	0,4	0,4	1,4	1,4		X		
8	470-90-6	207-432-0	Chlorfenvinfos	0,1	0,1	0,3	0,3		X		
9	2921-88-2	220-864-4	Chlooryrifos (Chloopyrifos ethyl)	0,03	0,03	0,1	0,1		X		
9a	309-00-2 60-57-1 72-20-8 465-73-6		Cyclodien pesticiden: Aldrin <sup>(7)</sup> Dieldrin <sup>(7)</sup> Endrin <sup>(7)</sup> Isodrin <sup>(7)</sup>	Σ = 0,01	Σ = 0,005	nvt	nvt		X		
9b	nvt		DDT totaal <sup>(7)</sup> <sup>(9)</sup>	0,025	0,025	nvt	nvt		X		
	50-29-3		para-para DDT <sup>(7)</sup>	0,01	0,01	nvt	nvt		X		
10	107-06-2	203-458-1	1,2 dichloorethaan	10	10	nvt	nvt		X		
11	75-09-2	200-838-9	Dichloormethaan	20	20	nvt	nvt		X		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nr.	CAS-nummer <sup>(1)</sup>	EU-nummer <sup>(2)</sup>	Naam van de prioritaire stof (X) = tevens aangewezen als prioritaire gevaarlijke stof	JG-MKE Landoppervlakte wateren <sup>(3)</sup>	JG MKE Andere oppervlakte wateren <sup>(3)</sup>	MAC MKE Landoppervlakte wateren <sup>(3)</sup>	MAC MKE Andere oppervlakte wateren <sup>(3)</sup>	MKE Biota	2015	2021	2027
12	117-81-7	204-211-0	Di(2 ethylhexyl)ftalaat (DEHP) (X) <sup>(19)</sup>	1,3	1,3	nvt	nvt		X		
13	330-54-1	206-354-4	Diuron	0,2	0,2	1,8	1,8		X		
14	115-29-7	204-079-4	Endosulfan (X)	0,005	0,0005	0,01	0,004		X		
15	206-44-0	205-912-4	Fluoranteen	0,1	0,1	1	1		X		
				0,0063	0,0063	0,12	0,12	30		X	
16	118-74-1	204-273-9	Hexachloorbenzeen (X)	0,000026 <sup>(21)</sup>	0,000026 <sup>(21)</sup>	0,05	0,05	10	X		
17	87-68-3	201-765-5	Hexachloorbutadieen (X)	0,00055 <sup>(21)</sup>	0,00055 <sup>(21)</sup>	0,6	0,6	55	X		
18	608-73-1	210-158-9	Hexachloorcyclohexaan (X)	0,02	0,002	0,04	0,02		X		
19	34123-59-6	251-835-4	Isoproturon	0,3	0,3	1,0	1,0		X		
20	7439-92-1	231-100-4	Lood en loodverbindingen	7,2	7,2	nvt	nvt		X		
				1,2(13)	1,3	14	14			X	
21	7439-97-6	231-106-7	Kwik en kwikverbindingen (X)	0,0007 <sup>(21)</sup>	0,0007 <sup>(21)</sup>	0,07	0,07	20	X		
22	91-20-3	202-049-5	Naftaleen	2,4	1,2	nvt	nvt		X		
				2	2	130	130			X	
23	7440-02-0	231-111-14	Nikkel en nikkelverbindingen	20	20	nvt	nvt		X		
24	84852-15-3	nvt	Nonylfenolen (X) <sup>(22)</sup>	0,3	0,3	2,0	2,0		X		
25	104-66-9	nvt	Octylfenolen (4-(1,1',3,3'-tetramethylbutyl)- fenol) <sup>(15)</sup>	0,1	0,01	nvt	nvt		X		
26	608-93-5	210-172-0	Pentachloorbenzeen (X)	0,007	0,0007	nvt	nvt		X		
27	87-86-5	231-152-8	Pentachloorfenol	0,4	0,4	1	1		X		
28	nvt	nvt	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) <sup>(11) (16) (X)</sup>	nvt	nvt	nvt	nvt			X	
28	50-32-8		Benzo(a)pyreen (X)	$1,7 \times 10^{-4}$	$1,7 \times 10^{-4}$	0,27	0,027	5		X	
28	205-99-2		Benzo(b) fluoranteen (X)	<sup>(11)</sup>	<sup>(11)</sup>	0,017	0,017	<sup>(11)</sup>		X	
28	207-08-9		Benzo(k) fluoranteen (X)	<sup>(11)</sup>	<sup>(11)</sup>	0,017	0,017	<sup>(11)</sup>		X	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nr.	CAS-nummer <sup>(1)</sup>	EU-nummer <sup>(2)</sup>	Naam van de prioritaire stof (X) = tevens aangewezen als prioritaire gevaarlijke stof	JG-MKE Landoppervlakte wateren <sup>(3)</sup>	JG MKE Andere oppervlakte wateren <sup>(3)</sup>	MAC MKE Landoppervlakte wateren <sup>(3)</sup>	MAC MKE Andere oppervlakte wateren <sup>(3)</sup>	MKE Biota	2015	2021	2027
28	191-24-2		Benzo(g,h,i)-peryleen (X)	<sup>(11)</sup>	<sup>(11)</sup>	$8,2 \times 10^{-3}$	$8,2 \times 10^{-4}$	<sup>(11)</sup>		X	
28	193-39-5		Indeno(1,2,3- cd)pyreen (X)	<sup>(11)</sup>	<sup>(11)</sup>	nvt	nvt	<sup>(11)</sup>		X	
29	122-34-9	204-535-2	Simazine	1	1	4	4		X		
29a	127-18-4		Tetrachloorethyleen <sup>(7)</sup>	10	10	nvt	nvt		X		
29b	79-01-6	79 01 6	Trichloorethyleen <sup>(7)</sup>	10	10	nvt	nvt		X		
30	36643-28-4	nvt	Tributyltin verbindingen (X) <sup>(17)</sup>	0,0002	0,0002	0,0015	0,0015		X		
31	12002-48-1	234-413-4	Trichloorbenzenen	0,4	0,4	nvt	nvt		X		
32	67-66-3	200-663-8	Trichloormethaan (chloroform)	2,5	2,5	nvt	nvt		X		
33	1582-09-8	216-428-8	Trifluralin (X) <sup>(19)</sup>	0,03	0,03	nvt	nvt		X		
34	115-32-2	204-082-0	Dicofol (X) <sup>(19)</sup>	$1,3 \cdot 10^{-3}$	$3,2 \cdot 10^{-5}$	nvt(10)	nvt(10)		33		X
35	1763-23-1	217-179-8	Perfluorocetaan sulfonzuur en zijn derivaten (PFOS) (X) <sup>(19)</sup>	$6,5 \cdot 10^{-4}$	$1,3 \cdot 10^{-4}$	36	7,2		9,1		X
36	124495-18-7	nvt	Quinoxifen (X) <sup>(19)</sup>	0,15	0,015	2,7	0,54				X
37	<sup>(18)</sup>	nvt	Dioxinen en dioxineachtige verbindingen (X)			nvt	nvt	Som van PCDD+ PCDF+PCB-DL $0,0065 \mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}$ TEQ <sup>(14)</sup>			X
38	74070-46-5	277-704-1	Aclonifen	0,12	0,012	0,12	0,012				X
39	42576-02-3	255-894-7	Bifenox	0,012	0,0012	0,04	0,004				X
40	28159-98-0	248-872-3	Cybutryne	0,0025	0,0025	0,016	0,016				X
41	52315-07-8	257-842-9	Cypermethrin <sup>(23)</sup>	$8 \cdot 10^{-5}$	$8 \cdot 10^{-6}$	$6 \cdot 10^{-4}$	$6 \cdot 10^{-5}$				X
42	62-73-7	200-547-7	Dichloorvos	$6 \cdot 10^{-4}$	$6 \cdot 10^{-5}$	$7 \cdot 10^{-4}$	$7 \cdot 10^{-5}$				X
43		nvt	Hexabroomcyclododecaan (HBCDD) (X) <sup>(19)</sup> (20)	0,0016	0,0008	0,5	0,05		167		X
44	76-44-8 / 1024-57-3	200-962-3 / 213-831-0	Heptachloor en heptachloorepoxide (X) <sup>(19)</sup>	$2 \cdot 10^{-7}$	$1 \cdot 10^{-8}$	$3 \cdot 10^{-4}$	$3 \cdot 10^{-5}$		$6,7 \cdot 10^{-3}$		X
45	886-50-0	212-950-5	Terbutryn	0,065	0,0065	0,34	0,034				X

- <sup>(1)</sup> CAS: Chemical Abstract Services.
- <sup>(2)</sup> EU-nummer: Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen (EINECS) of de Europese lijst van chemische stoffen waarvan kennisgeving is gedaan (ELINCS).
- <sup>(3)</sup> Landoppervlaktewateren omvatten rivieren en meren en de bijbehorende kunstmatige of sterk veranderde waterlichamen.  
Andere oppervlaktewateren omvatten kust- en overgangswateren, inclusief hiervan afgeleide kunstmatige en sterk veranderde waterlichamen.
- <sup>(4)</sup> Alleen tetra-, penta-, hexa- en heptabroomdifenylether (respectievelijk CAS-nummers 40088-47-9, 32534-81-9, 36483-60-0, 68928-80-3).
- <sup>(5)</sup> Voor de groep prioritaire stoffen die vallen onder gebromeerde difenylethers (nr. 5) verwijst de MKE naar de som van de concentraties voor de congenen nr. 28, 47, 99, 100, 153 en 154.
- <sup>(6)</sup> Voor cadmium en zijn verbindingen (nr. 6) hebben de JG-MKE en MAC-MKE betrekking op de opgeloste concentraties en zijn de MKE-waarden afhankelijk van de hardheid van het water, ingedeeld in 5 klassen (klasse 1: < 40 mg CaCO<sub>3</sub> /l, klasse 2: 40 tot < 50 mg CaCO<sub>3</sub> /l, klasse 3: 50 tot < 100 mg CaCO<sub>3</sub> /l, klasse 4: 100 tot < 200 mg CaCO<sub>3</sub> /l en klasse 5: ≥ 200 mg CaCO<sub>3</sub> /l).
- <sup>(7)</sup> Deze stof is geen prioritaire stof, maar een van de andere verontreinigende stoffen waarvoor de MKN identiek zijn aan die zijn vastgelegd in de wetgeving die vóór 13 januari 2009 van toepassing was.
- <sup>(8)</sup> Er wordt geen indicatieve parameter opgegeven voor deze groep van stoffen. De indicatieve parameters moeten worden bepaald door de analysemethoden.
- <sup>(9)</sup> DDT totaal omvat de som van de isomeren 1,1,1-trichloor-2-bis(p-chloorfenyl)ethaan (CAS-nummer 50-29-3), EU-nummer 200-024-3); 1,1,1-trichloor-2-(o-chloorfenyl)-2-(p-chloorfenyl)ethaan (CAS-nummer 789-02-6); EU-nummer 212-332-5); 1,1-dichloor-2,2-bis(p-chloorfenyl)ethyleen (CAS-nummer 72-55-9); EU-nummer 200-784-6); en 1,1-dichloor-2,2-bis(p-chloorfenyl)ethaan (CAS-nummer 72-54-8); EU-nummer 200-783-0).
- <sup>(10)</sup> Er is onvoldoende informatie beschikbaar om een MAC-MKE vast te stellen voor deze stoffen.
- <sup>(11)</sup> Voor de groep prioritaire stoffen die onder polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) vallen, is de vermelde biota- MKE en de overeenkomstige JG-MKE voor water de concentratie van benzo(a)pyreen; beide MKE zijn op de toxiciteit van benzo(a)pyreen gebaseerd. Benzo(a)pyreen kan beschouwd worden als een marker voor andere PAK en derhalve dient voor de vergelijking met biota-MKE en de overeenkomstige JG-MKE in water alleen benzo(a)pyreen te worden gemonitord.
- <sup>(12)</sup> Tenzij anders vermeld, gelden de biota-MKE voor vissen. In plaats daarvan kan een alternatieve biotataxon of een andere matrix worden gemonitord, voor zover de toegepaste MKE een gelijkwaardig beschermingsniveau biedt. Voor de stoffen met nummer 15 (fluorantheen) en 28 (PAK's), gelden de biota-MKE voor schelp- en weekdieren. Voor de beoordeling van de chemische toestand is de monitoring van fluoranteen en PAK in vissen niet geschikt. Voor stof nummer 37 (dioxinen en dioxineachtige verbindingen) gelden de biota-MKE voor vissen, schelp- en weekdieren; zie afdeling 5.3 van de bijlage bij Verordening (EU) nr. 1259/2011 van de Commissie van 2 december 2011 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1881/2006 wat betreft de maximumgehalten voor dioxinen, dioxineachtige pcb's en niet-dioxineachtige pcb's in levensmiddelen (PB L 320 van 3.12.2011, blz. 18).
- <sup>(13)</sup> Deze MKN hebben betrekking op de biologisch beschikbare concentraties van de stoffen.
- <sup>(14)</sup> PCDD's: polychloordibenzo-p-dioxinen; PCDF's: polychloordibenzofuranen; PCB-DL: dioxineachtige polychloorbifenylen; TEQ's: toxische equivalenten, overeenkomstig de toxische-equivalentiefactoren (2005) van de Wereldgezondheidsorganisatie.
- <sup>(15)</sup> Octylfenol (CAS 1806-26-4, EU 217-302-5) met inbegrip van isomeer 4-(1,1',3,3'-tetramethylbutyl)-fenol (CAS 140-66-9, EU 205-426-2).
- <sup>(16)</sup> Met inbegrip van benzo(a)pyreen (CAS 50-32-8, EU 200-028-5), benzo(b)fluoranteen (CAS 205-99-2, EU 205-911-9), benzo(g,h,i)peryleen (CAS 191-24-2, EU 205-883-8), benzo(k)fluoranteen (CAS 207-08-9, EU 205-916-6), indeno(1,2,3-cd)pyreen (CAS 193-39-5, EU 205-893-2) en met uitzondering van antraceen, fluoranteen en naftaleen, die afzonderlijk worden vermeld.
- <sup>(17)</sup> Met inbegrip van tributyltin-kation (CAS 36643-28-4).
- <sup>(18)</sup> Dit betreft de volgende verbindingen: 7 polychloordibenzo-p-dioxinen (PCDD's): 2,3,7,8-T4CDD (CAS 1746-01-6), 1,2,3,7,8-P5CDD (CAS 40321-76-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDD (CAS 39227-28-6), 1,2,3,6,7,8-H6CDD (CAS 57653-85-7), 1,2,3,7,8,9-H6CDD (CAS 19408-74-3), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD (CAS 35822-46-9), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD (CAS 3268-87-9) 10 polychloordibenzofuranen (PCDF's): 2,3,7,8-T4CDF (CAS 51207-31-9), 1,2,3,7,8-P5CDF (CAS 57117-41-6), 2,3,4,7,8-P5CDF (CAS 57117-31-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDF (CAS 70648-26-9), 1,2,3,6,7,8-H6CDF (CAS 57117-44-9), 1,2,3,7,8,9-H6CDF (CAS 72918-21-9), 2,3,4,6,7,8-H6CDF (CAS 60851-34-5), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF (CAS 67562-39-4), 1,2,3,4,7,8,9-H7CDF (CAS 55673-89-7), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF (CAS 39001-02-0) 12 dioxineachtige polychloorbifenylen (DL-PCB): 3,3',4,4'-T4CB (PCB 77, CAS 32598-13-3), 3,3',4',5'-T4CB (PCB 81, CAS 70362-50-4), 2,3,3',4,4'-P5CB (PCB 105, CAS 32598-14-4), 2,3,4,4',5'-P5CB (PCB 114, CAS 74472-37-0), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 118, CAS 31508-00-6), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 123, CAS 65510-44-3), 3,3',4,4',5'-P5CB (PCB 126, CAS 57465-28-8), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 156, CAS 38380-08-4), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 157, CAS 69782-90-7), 2,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 167, CAS 52663 72-6), 3,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 169, CAS 32774-16-6), 2,3,3',4,4',5,5'-H7CB (PCB 189, CAS 39635-31-9).
- <sup>(19)</sup> Deze stoffen zijn met ingang van 22 december 2015 voor het eerst aangewezen als gevaarlijke prioritaire stof.
- <sup>(20)</sup> Dit betreft 1,3,5,7,9,11-hexabroomcyclododecaan (CAS 25637-99-4), 1,2,5,6,9,10-hexabroom-

cyclododecaan (CAS 3194-55-6),  $\alpha$ -hexabroomcyclododecaan (CAS 134237-50-6),  $\beta$ -hexabroomcyclododecaan (CAS 134237-51-7) en  $\gamma$ -hexabroomcyclododecaan (CAS 134237-52-8).

- <sup>(21)</sup> Voor deze stof heeft Nederland met het oog op het toezicht op de naleving van de milieukwaliteitseis voor biota, met inachtneming van artikel 3, derde lid, van de richtlijn prioritaire stoffen, een waarde voor de concentratie van de stof in oppervlaktewater afgeleid, waarmee hetzelfde niveau van bescherming wordt geboden dat is beoogd met de milieukwaliteitseis voor biota. Voor kwik- en zijn verbindingen <sup>(21)</sup> hebben de JG-MKE en MAC-MKE betrekking op de opgeloste concentraties. Op de in de tabel opgenomen JG-MKE mag geen correctie voor de natuurlijke achtergrondconcentratie worden toegepast.
- <sup>(22)</sup> Nonylfenol (CAS 25154-52-3, EU 246-672-0) met inbegrip van isomeren 4-nonylfenol (CAS 104-40-5, EU 203-199-4) en 4-nonylfenol (vertakt) (CAS 84852-15-3, EU 284-325-5).
- <sup>(23)</sup> CAS 52315-07-8 betreft een mengsel van isomeren van cypermethrin, alpha-cypermethrin (CAS 67375-30-8), bèta-cypermethrin (CAS 65731-84-2), theta-cypermethrin (CAS 71697-59-1) en zèta-cypermethrin (52315-07-8).

## Bijlage V: specifiek verontreinigende stoffen

(Bron: Ontwerp Stroomgebiedbeheerplannen 2022-2027)

Toelichting:

Voor de specifiek verontreinigende stoffen die niet door de internationale Scheldecommissie geselecteerd zijn, stelt Nederland zelfstandig de normen vast. Dit zijn de nationaal relevante stoffen. Hierbij is uitgegaan van de Europese methodiek die voor de normstelling van zowel de prioritare stoffen als de stroomgebiedrelevante stoffen is gehanteerd.

EG-nr	CAS	Stofnaam	Jaargemiddelde waarde van de concentratie voor land oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Jaargemiddelde waarde van de concentratie voor andere oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Maximaal aanvaard bare waarde van de concentratie voor landoppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Maximaal aanvaard bare waarde van de concentratie voor andere oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als
4	7440-38-2	Arseen (en anorganische verbindingen daarvan)	0,5	opgelost, AC correctie mogelijk	0,6	opgelost, AC correctie mogelijk	8	opgelost, AC correctie mogelijk	1,1	opgelost, AC correctie mogelijk
5	2642-71-9	Azinfos-ethyl	0,0011	totaal	0,00011	totaal	0,011	totaal	0,0011	totaal
6	86-50-0	Azinfos-methyl	0,0065	totaal	0,0013	totaal	0,014	totaal	0,0028	totaal
9	100-44-7	Benzychloride (alfa-chloortolueen)	0,02	totaal	0,02	totaal	n.a.		n.a.	
10	98-87-3	Benzylideenchloride (alfa,alfa-dichloortolueen)	0,0034	totaal	0,0034	totaal	n.a.		n.a.	
19	106-47-8	4-Chlooraniline	0,22	totaal	0,057	totaal	1,2	totaal	0,12	totaal
49, 50, 51	14488-53-0	Dibutyltin (kation)	0,13	totaal	0,09	totaal	0,28	totaal	0,21	totaal
65	78-87-5	1,2-Dichloorpropaan	280	totaal	28	totaal	1300	totaal	130	totaal
69	15165-67-0	Dichloorprop-P	1,0	totaal	0,13	totaal	7,6	totaal	0,76	totaal

EG-nr	CAS	Stofnaam	Jaargemiddelde waarde van de concentratie voor land oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Jaargemiddelde waarde van de concentratie voor andere oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Maximaal aanvaardbare waarde van de concentratie voor landoppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Maximaal aanvaardbare waarde van de concentratie voor andere oppervlakte-wateren (µg/l)	Uitgedrukt als
73	60-51-5	Dimethoaat	0,07	totaal	0,07	totaal	0,7	totaal	0,7	totaal
79	100-41-4	Ethylbenzeen	65	totaal	10	totaal	220	totaal	22	totaal
80	122-14-5	Fenitrothion	0,009	totaal	n.a.		n.a.		n.a.	
81	55-38-9	Fenthion	0,003	totaal	n.a.		n.a.		n.a.	
88	330-55-2	Linuron	0,17	totaal	n.a.		0,29	totaal	n.a.	
89	121-75-5	Malathion	0,013	totaal	n.a.		n.a.		n.a.	
90	94-74-6	MCPA	1,4	totaal	0,14	totaal	15	totaal	1,5	totaal
91	16484-77-8	Mecoprop-P	18	totaal	1,8	totaal	160	totaal	16	totaal
94	7786-34-7	Mevinfos	0,00017	totaal	0,000017	totaal	0,017	totaal	0,0017	totaal
95	1746-81-2	Monolinuron	0,15	totaal	n.a.		0,15	totaal	n.a.	
97	1113-02-6	Omethoate	1,2	totaal	n.a.		n.a.		n.a.	
-99	56-55-3	Benz(a)anthraceen	0,00064	totaal	0,00027	totaal	0,28	totaal	0,012	totaal
			3 µg/kg	concentratie in biota	3 µg/kg	concentratie in biota				
-99	218-01-9	Chryseen	0,0029	totaal	0,0014	totaal	0,17	totaal	0,008	totaal
			30 µg/kg	concentratie in biota	30 µg/kg	concentratie in biota				
-99	85-01-8	Fenantreen	1,2	totaal	1,1	totaal	7,2	totaal	6,7	totaal
100	56-38-2	Parathion	0,005	totaal	n.a.		n.a.		n.a.	
-100	298-00-0	Parathion-methyl	0,011	totaal	n.a.		n.a.		n.a.	
105	1698-60-8	Pyrazon (Chloridazon)	27	totaal	n.a.		190		n.a.	
113	24017-47-8	Triazophos	0,001	totaal	0,0001		0,02		0,002	totaal
114	126-73-8	Tributylfosfaat	66	totaal	6,6		170		17	totaal
116	52-68-6	Trichloorfon	0,001	totaal	n.a.		n.a.		n.a.	
125, 126, 127	668-34-8	Trifenylytin (kation)	0,00024	totaal	0,00023	totaal	0,49	totaal	0,47	totaal



EG-nr	CAS	Stofnaam	Jaargemiddelde waarde van de concentratie voor land oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Jaargemiddelde waarde van de concentratie voor andere oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Maximaal aanvaardbare waarde van de concentratie voor landoppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Maximaal aanvaardbare waarde van de concentratie voor andere oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als
129	95-47-6, 108-38-3, 106-42-3	Xylenen	17	totaal; geldt voor de som van de isomeren	1,7	totaal; geldt voor de som van de isomeren	244	totaal; geldt voor de som van de isomeren	49	totaal; geldt voor de som van de isomeren
132	25057-89-0	Bentazon	73	totaal	7,3	totaal	450	totaal	45	totaal
A	7440-32-6	Titaan	20	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.		n.a.		n.a.	
B	7440-42-8	Borium	180	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.		450	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.	
C	7440-61-1	Uranium	0,17	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.		8,6	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.	
D	13494-80-9	Tellurium	100	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.		n.a.		n.a.	
E	7440-22-4	Zilver	0,01	opgelost, AC correctie mogelijk	0,081 <sup>1</sup>	opgelost, AC correctie mogelijk	0,01	opgelost, AC correctie mogelijk	0,081 <sup>1</sup>	opgelost, AC correctie mogelijk
F	556-67-2	Octamethylcyclotetrasiloxaan	0,2	totaal	0,044	totaal	n.a.		n.a.	
			7,9 mg/kg	concentratie in biota	7,9 mg/kg	concentratie in biota				
	71751-41-2	Abamectine	0,001	totaal	0,0000035	totaal	0,018	totaal	0,0009	totaal
	14798-03-9	Ammonium-N	0,304 <sup>2</sup>		n.a.		0,608 <sup>2</sup>		n.a.	
	7440-36-0	Antimoon	5,6	opgelost, geen AC correctie mogelijk	n.a.		200	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.	
	7440-39-3	Barium	93	opgelost, geen AC correctie mogelijk	n.a.		1100	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.	

EG-nr	CAS	Stofnaam	Jaargemiddelde waarde van de concentratie voor land oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Jaargemiddelde waarde van de concentratie voor andere oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Maximaal aanvaardbare waarde van de concentratie voor landoppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Maximaal aanvaardbare waarde van de concentratie voor andere oppervlakte-wateren (µg/l)	Uitgedrukt als
	7440-41-7	Beryllium	0,08	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.		0,813	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.	
	133-06-2	Captan	0,34	totaal	n.a.		0,34	totaal	n.a.	
	10605-21-7	Carbendazim	0,6	totaal	n.a.		0,6	totaal	n.a.	
	101-21-3	Chloorprofam	4,0	totaal	0,8	totaal	43	totaal	4,3	totaal
	15545-48-9	Chloortoluron	0,4	totaal	0,04	totaal	2,3		0,23	totaal
	7440-47-3	Chroom	3,4	som van chroom(III) en chroom(VI); opgelost, AC correctie mogelijk	0,6	som van chroom(III) en chroom(VI); opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.		n.a.	
	52918-63-5	Deltamethrin	0,0000031	totaal	n.a.		0,00031	totaal	n.a.	
	333-41-5	Diazinon	0,037	totaal	n.a.		n.a.		n.a.	
	163515-14-8	Dimethanamid-P	0,13	totaal	n.a.		1,6	totaal	n.a.	
	66230-04-4	Esfenvaleraat	0,00019	totaal	n.a.		0,0017	totaal	n.a.	
	22224-92-6	Fenamiphos	0,012	totaal	n.a.		0,027	totaal	n.a.	
	72490-01-8	Fenoxycarb	0,0003	totaal	n.a.		0,026	totaal	n.a.	
	23560-59-0	Heptenofos	0,002	totaal	0,0002	totaal	0,02	totaal	0,002	totaal
	138261-41-3	Imidacloprid	0,0083	totaal	0,00083	totaal	0,2	totaal	0,02	totaal
	91465-08-6	Lambda-cyhalothrin	0,00002	totaal	n.a.		0,00047	totaal	n.a.	
	74223-64-6	Metsulfuron-methyl	0,01	totaal	n.a.		0,03	totaal	n.a.	
	7440-48-4	Kobalt	0,2	opgelost, geen AC correctie mogelijk	n.a.		1,36	opgelost, AC correctie mogelijk	0,21	opgelost, AC correctie mogelijk

EG-nr	CAS	Stofnaam	Jaargemiddelde waarde van de concentratie voor land oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Jaargemiddelde waarde van de concentratie voor andere oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Maximaal aanvaardbare waarde van de concentratie voor landoppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Maximaal aanvaardbare waarde van de concentratie voor andere oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als
	7440-50-8	Koper	2,4 <sup>1</sup>	opgelost, geen AC correctie mogelijk	3,5 <sup>4</sup>	opgelost, geen AC correctie mogelijk	n.a.		4,5 <sup>4</sup>	opgelost, geen AC correctie mogelijk
	67129-08-2	Metazachloor	0,08	totaal	0,008		0,48	totaal	0,048	totaal
	18691-97-9	Methabenzthiazuron	1,8	totaal	n.a.		n.a.		n.a.	
	51218-45-2	Metolachloor	0,4	totaal; waarde is van toepassing op S-metolachloor en het racemisch mengsel	n.a.		2,1	totaal; waarde is van toepassing op S-metolachloor en het racemisch mengsel	n.a.	
	7439-98-7	Molybdeen	136	opgelost, geen AC correctie mogelijk	n.a.		340	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.	
	23103-98-2	Pirimicarb	0,09	totaal	n.a.		1,8	totaal	n.a.	
	29232-93-7	Pirimifos-methyl	0,0005	totaal	n.a.		0,0016	totaal	n.a.	
	114-26-1	Propoxur	0,01	totaal	n.a.		n.a.		n.a.	
	96489-71-3	Pyridaben	0,0017	totaal	0,00094	totaal	0,0062	totaal	0,0012	totaal (=opgelost)
	95737-68-1	Pyriproxyfen	0,00003	totaal	n.a.		0,026	totaal	n.a.	
	7782-49-2	Selenium	0,052	opgelost, geen AC correctie mogelijk	n.a.		24,6	opgelost, AC correctie mogelijk	2,6	opgelost, AC correctie mogelijk
	83121-18-0	Teflubenzuron	0,0012	totaal	n.a.		0,0017	totaal	n.a.	
	5915-41-3	Terbutylazine	0,32	totaal	0,032	totaal	1,8	totaal	0,18	totaal

EG-nr	CAS	Stofnaam	Jaargemiddelde waarde van de concentratie voor land oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Jaargemiddelde waarde van de concentratie voor andere oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Maximaal aanvaardbare waarde van de concentratie voor landoppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als	Maximaal aanvaardbare waarde van de concentratie voor andere oppervlakte wateren (µg/l)	Uitgedrukt als
	7440-28-0	Thallium	0,05	opgelost, geen AC correctie mogelijk	n.a.		0,76	opgelost, AC correctie mogelijk	0,34	opgelost, AC correctie mogelijk
	7440-31-5	Tin	0,6	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.		36	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.	
	57018-04-9	Tolclofos-methyl	1,2	totaal	n.a.		7,1		n.a.	
	7440-62-2	Vanadium	3,5	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.		n.a.		n.a.	
	7440-66-6	Zink	7,8 <sup>1</sup>	opgelost, geen AC correctie mogelijk	3	opgelost, AC correctie mogelijk	15,6	opgelost, AC correctie mogelijk	n.a.	

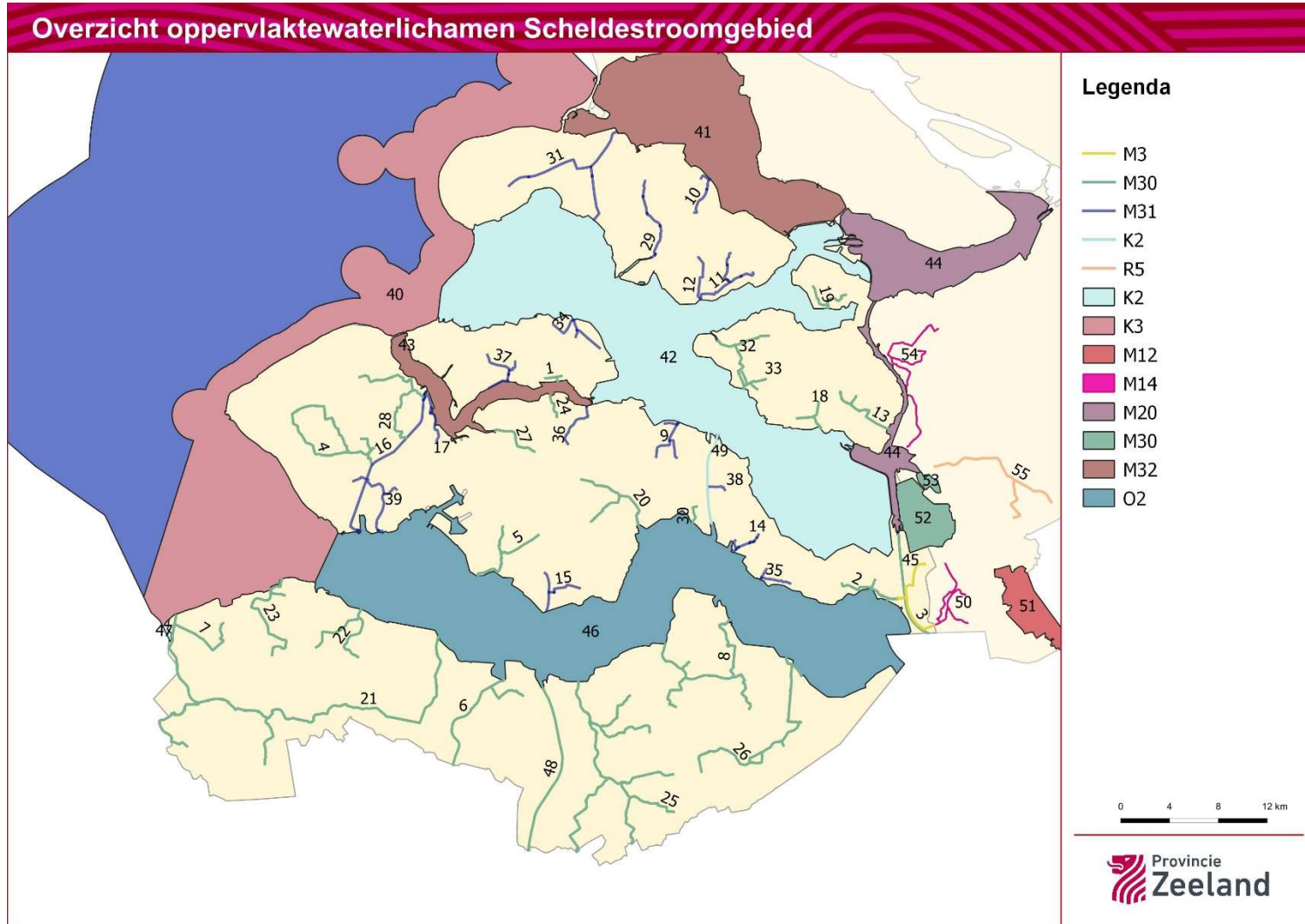
<sup>1</sup> Deze waarde geldt bij saliniteit van 34‰, overeenkomend met de saliniteit in de Noordzee. Bij toetsing wordt rekening gehouden met de actuele saliniteit in het waterlichaam.

<sup>2</sup> Deze waarde is uitgedrukt in mg N (NH<sub>4</sub>-N + NH<sub>3</sub>-N)/l, en geldt bij een pH van 7,7 en een temperatuur van 15° C. In het monitoringsprogramma is bepaald dat bij toetsing van de resultaten van de monitoring aan deze waarde een correctie wordt toegepast, waarbij rekening wordt gehouden met de actuele pH en temperatuur.

<sup>3</sup> In het monitoringsprogramma wordt bij toetsing van de resultaten een correctie toegepast, waarbij rekening wordt gehouden met waterkwaliteitsparameters die de biologische beschikbaarheid van metalen beïnvloeden.

<sup>4</sup> Deze waarden voor koper gelden voor de opgeloste concentratie en bij een DOC-concentratie van 1,4 mg/l. In het monitoringsprogramma wordt bepaald dat bij toetsing van de resultaten van de monitoring aan deze waarden een correctie wordt toegepast, waarbij rekening wordt gehouden met de actuele DOC-concentratie.

## Bijlage VI: kaart KRW oppervlaktewaterlichamen

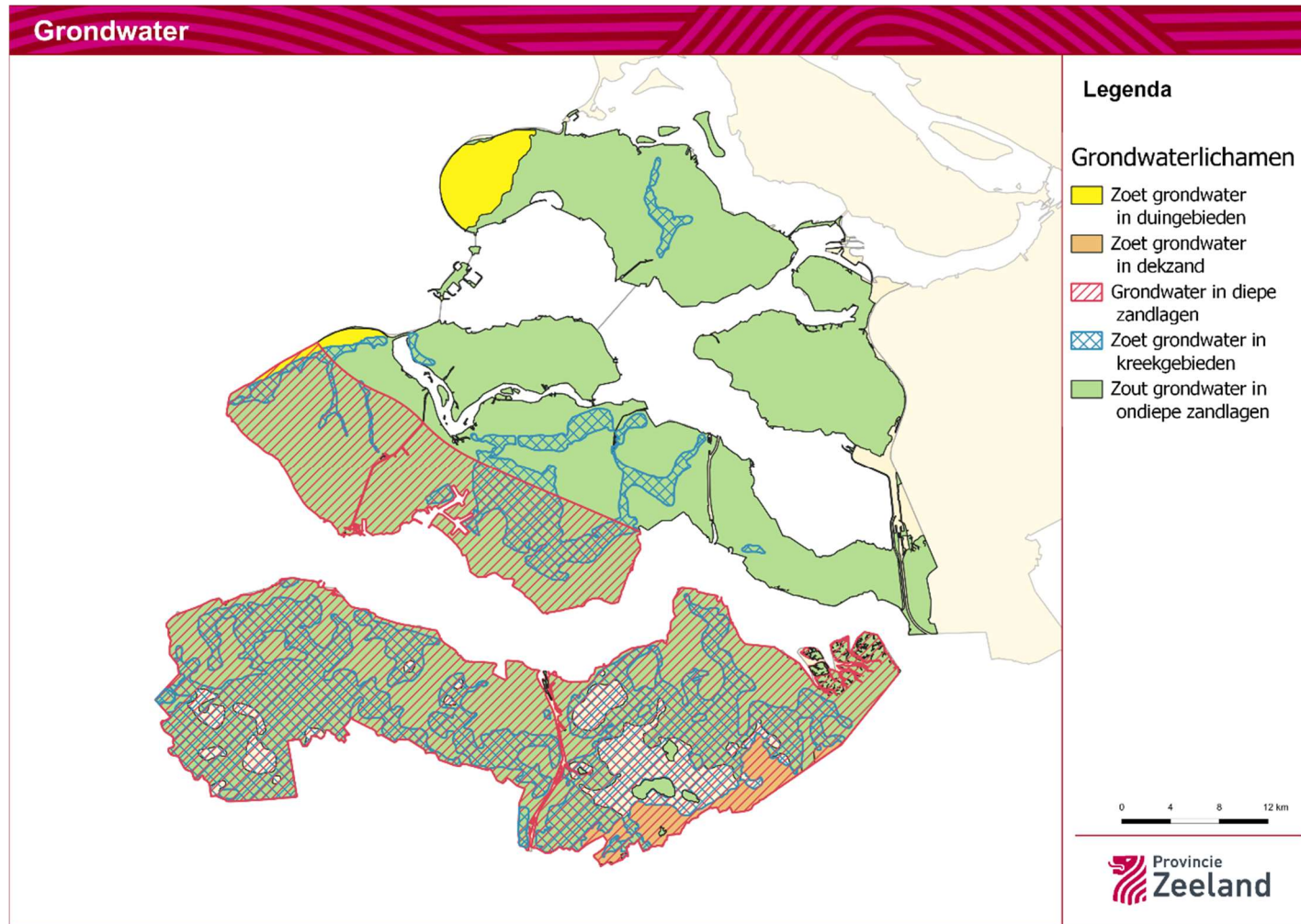


Nummer	Waterlichaam	Watertype
<b>Beheer Waterschap Scheldestromen</b>		
1	Adriaan	M30
2	Bath	M30
3	Bath-Oost	M3
4	Boreel	M30
5	Borssele	M30
6	Braakman	M30
7	Cadzand	M30
8	Campen	M30
9	Dekker	M31
10	Dreischor	M31
11	Duiveland-Oosterland	M31
12	Duiveland-Ouwerkerk	M31
13	De Eendracht	M30
14	Glerum	M31
15	Hellewoud	M31
16	Kanaal door Walcheren	M31
17	Kleverskerke	M31
18	Loohoek	M30
19	De Luyster	M30
20	Maelstede	M30
21	Nol Zeven	M30
22	Nummer Een	M30
23	Nieuwe Sluis	M30
24	Oosterland	M30

25	Othene	M30
26	Paal	M30
27	De Piet	M30
28	Poppekinderen	M30
29	't Sas	M31
30	Schore	M30
31	Schouwen	M31
32	De Noord-Stavenisse	M30
33	De Noord-Sint Maartensdijk	M30
34	De Valle	M31
35	Waarde	M31
36	Wilhelmina	M31
37	Willem	M31
38	Yerseke Moer	M31
39	Zuidwatering	M31
<b>Beheer Rijkswaterstaat</b>		
40	Zeeuwse kust, kustwater	K3
41	Grevelingenmeer	M32
42	Oosterschelde	K2
43	Veerse Meer	M32
44	Zoommeer, Eendracht	M20
45	Antwerps Kanaalpand	M30
46	Westerschelde	O2
47	Zwin	K2
48	Kanaal Gent-Terneuzen	M30
49	Kanaal door Zuid-Beveland	K2

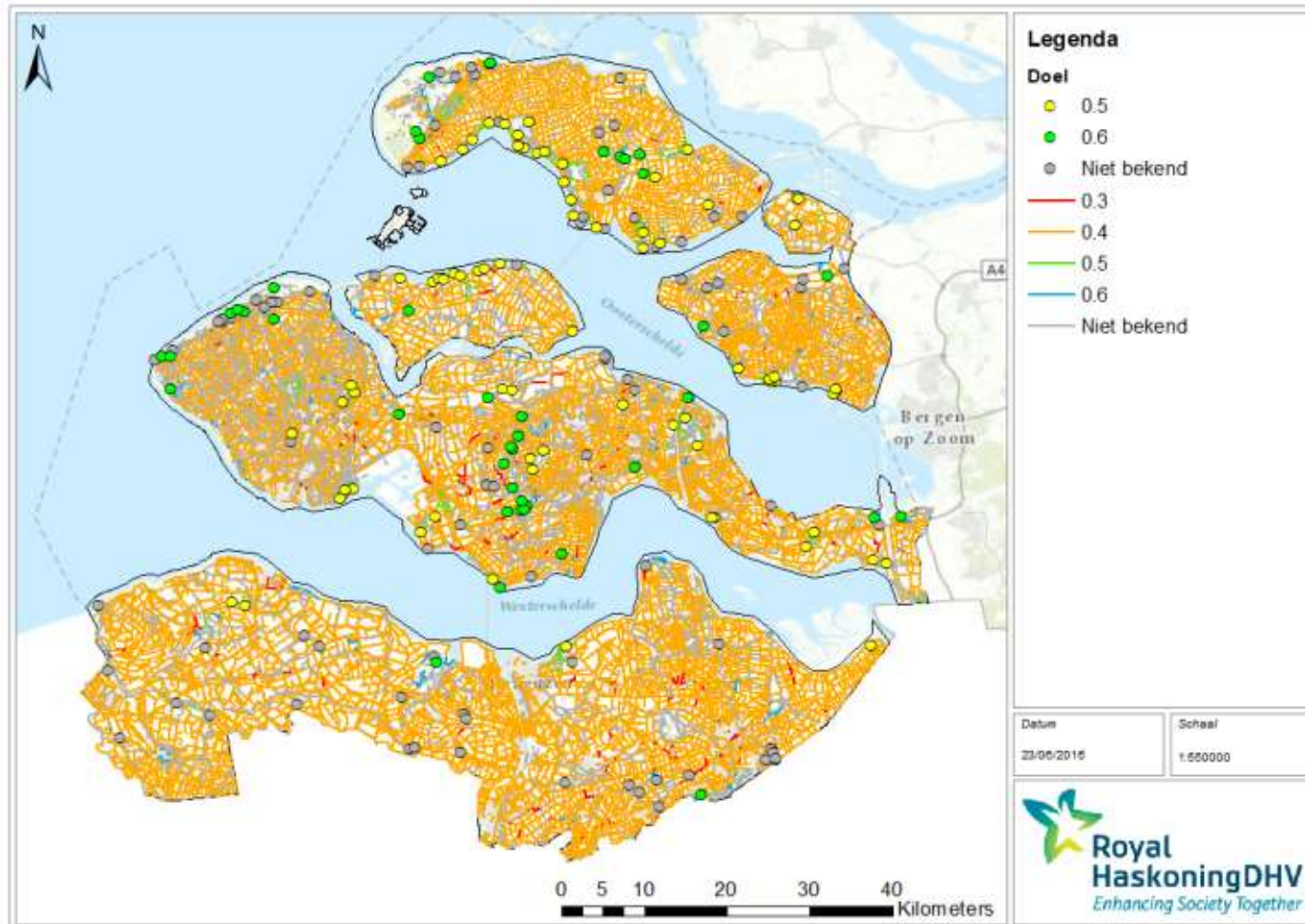
<b>Beheer Waterschap Brabantse Delta</b>		
50	Agger	M14
51	Vennen Grootte Meer	M12
52	Markiezaatsmeer	M30
53	Binnenschelde	M30
54	Rietkreek-Lange Water	M14
55	Zoom en Bleekloop	R5

## Bijlage VII: kaart grondwaterlichamen





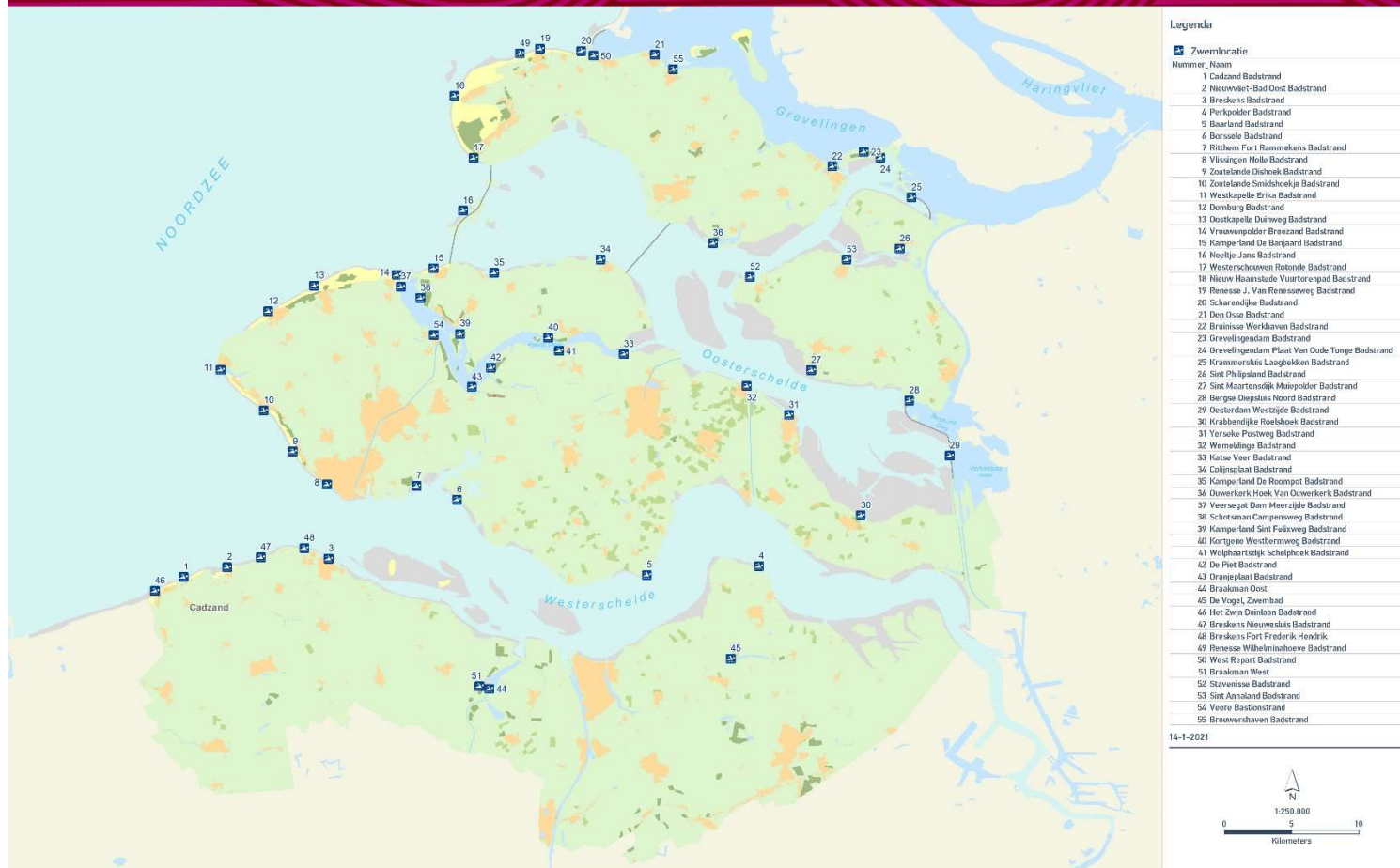
## Bijlage VIII: kaart doelen overige wateren



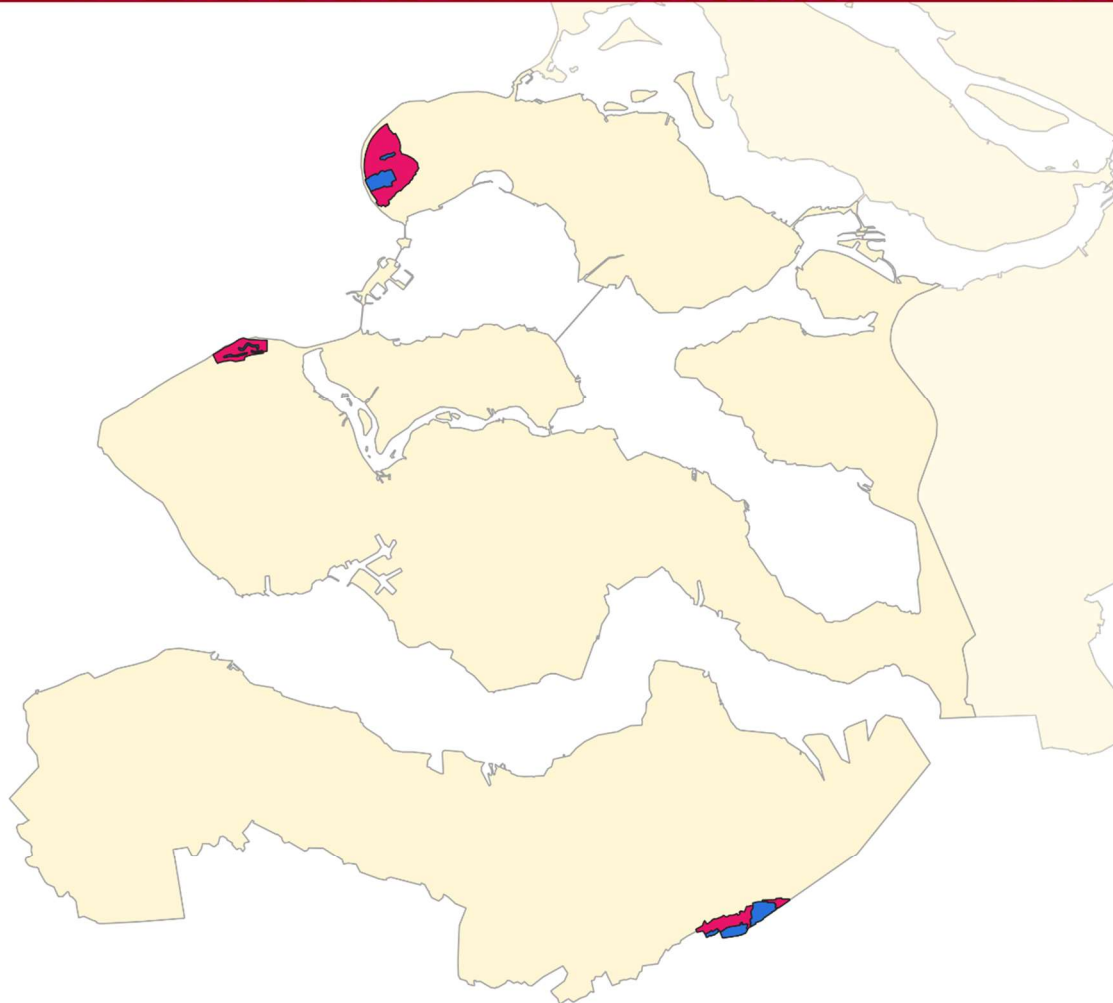
## Bijlage IX: kaart maatschappelijke functies zwemwater en drinkwater

### Zwemlocaties 2021

Overzichtskaart



## Drinkwater



### Legenda

- Drinkwaterlocaties
- grondwater-  
beschermingsgebied
  - waterwingebied

0 4 8 12 km

## Bijlage X: factsheets oppervlaktewateren

### Toelichting

In de factsheets per oppervlaktewaterlichaam zijn verplichte en informatieve elementen opgenomen. Verplichte elementen zijn die elementen die moeten worden opgenomen het regionale waterprogramma van de provincie Zeeland omdat de Nederlandse wetgeving deze vereist. Informatieve elementen zijn opgenomen omdat zij de context geven van de verplichte elementen en bovendien volgen uit de afstemming met de overige plannen (stroomgebiedbeheerplan, beheerplan rijkswateren en waterbeheerprogramma's van de waterschappen).

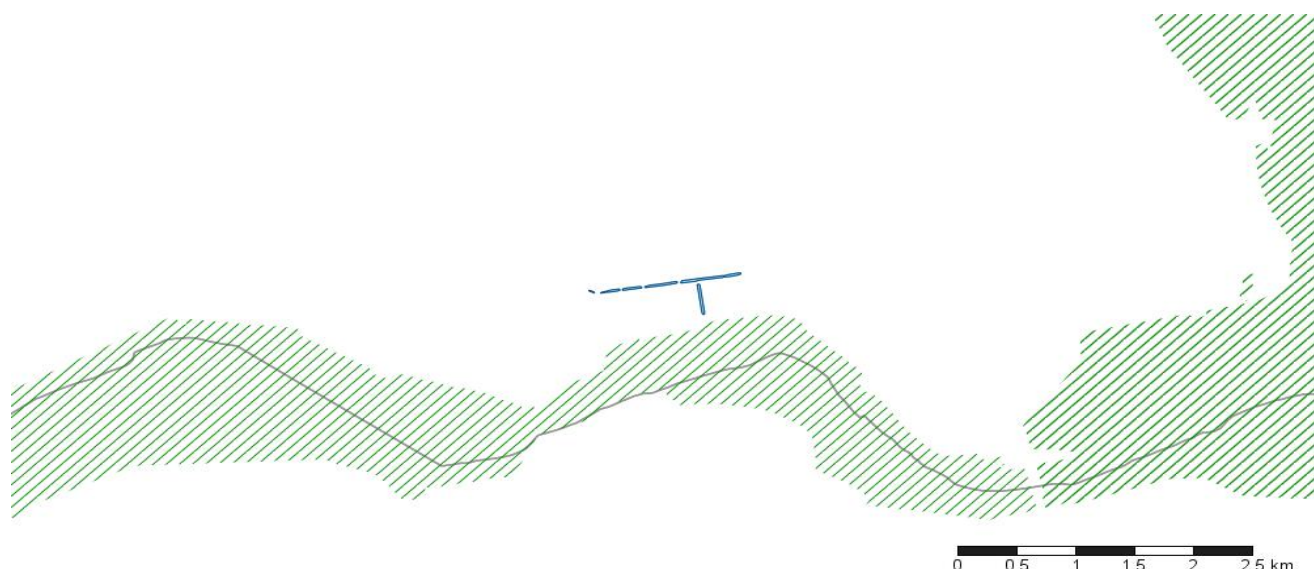
Provinciale Staten stelt als onderdeel van dit plan de status van de waterlichamen, de hoogte van het ecologische doel, en het moment van doelbereik vast, inclusief onderbouwing. Zie hiervoor per waterlichaam onderdeel 2 "Doelen en toestand" en onderdeel 5 "Toepassing uitzonderingen" in de factsheets. Daarnaast stelt PS met dit programma de provinciale maatregelen vast. De overige onderdelen zijn ter informatie overgenomen uit andere plannen. Voor maatregelen wordt verwezen naar het Waterbeheerprogramma van het waterschap; voor de overige onderdelen naar het Stroomgebiedbeheerplan Schelde.

# Factsheet: Adriaan

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Noord-Beveland	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_ADRIAAN
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.03 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig






Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		<b>Biologie en Algemeen fysische chemie</b>	<b>Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen</b>
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,25				redelijk zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55				redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				onzeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT				NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
kobalt				
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie

#### Toelichting:

Adriaan wordt in 2021 volledig gemonitord. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.



### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fytoplankton, Overige waterflora, Fysische chemie - nutriënten, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Adriaan domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visbeheer (vispassages e.a)	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt, kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### **Doelverlaging**

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, chloride, Algemene fysisch-chemische parameters, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, Overige waterflora-kwaliteit, Vis-kwaliteit

### **Motivering per motiveringsgrond**

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

### **Toelichting:**

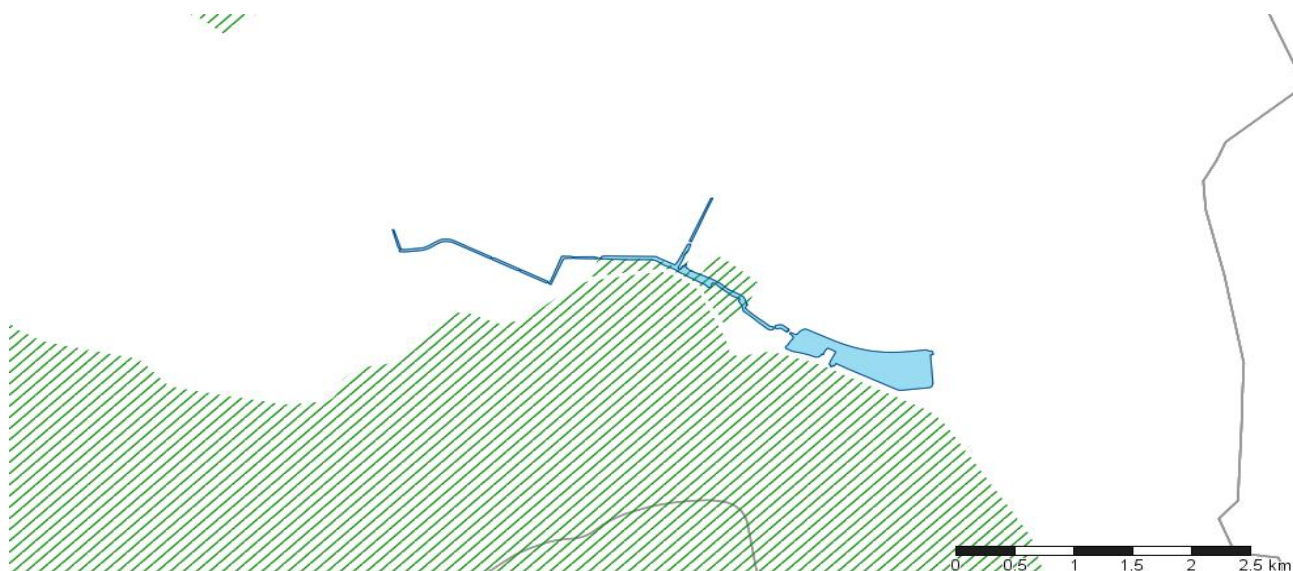
Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.

# Factsheet: Bath

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Reimerswaal	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_BATH
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.46 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

#### Vogelrichtlijngebied

- Westerschelde & Saefthinghe (NL\_VOG\_122)

#### Habitatrichtlijn gebied

- Westerschelde & Saefthinghe (NL\_HAB\_122)

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordeelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
Blauw		Zeer goed 1)	Voldoet
Groen		Goed	-
Geel		Matig	-
Oranje		Ontoereikend	-
Rood		Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT				NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
kobalt				
terbutylazine				vrijwel zeker
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

De slechte score voor overige waterflora volgt uit monitoring op drie locaties verspreid in het waterlichaam.

#### Chemische toestand

	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Bath wordt in 2021 volledig gemonitord. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.



### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Macrofauna, Fytoplankton, Overige waterflora
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Bath domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater beland.

De waterkwaliteit wordt verder bepaald door zoetwateraanvoer vanuit het Volkerak-Zoommeer.

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Visstandbeheer	<b>Omvang:</b>	42 ha
<b>Voortgang:</b>	<b>ha</b> Uitgevoerd: 42	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel grijpt direct in op de visstand en beoogt daarmee een verbetering van de visstand en de algemene waterkwaliteit.		
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b>	** ) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b>	In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Aanleggen vispassage Bathse Dijk	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP categorie:</b>	vispasseerbaar maken kunstwerken	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	Aanleggen vispassage ter verbetering van de vismigratie.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Vis	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### **Fasering van doelbereik (Art. 4.4)**

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt, kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### **Doelverlaging**

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### **Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)**

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### **Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

<b>Motivering</b>	<b>Kwaliteitselement</b>
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Vis-kwaliteit

## Motivering per motiveringsgrond

### Natuurlijke omstandigheden

Klimatologische omstandigheden zorgen voor een tijdelijke achteruitgang van de kwaliteit.

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

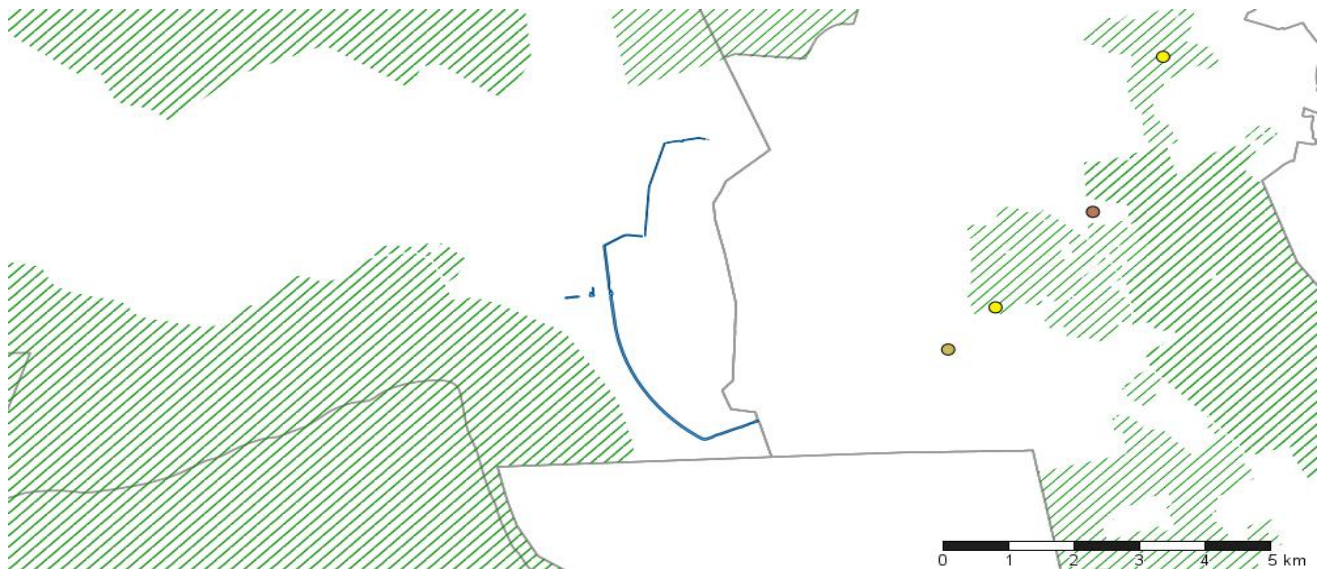
*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

# Factsheet: Bath-Oost

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M3
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland, Provincie Noord-Brabant	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Reimerswaal, Woensdrecht	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_BATHOOST
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.18 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Scheldpolderwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig






Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		<b>Biologie en Algemeen fysische chemie</b>	<b>Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen</b>
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.








De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		X
	Biologie totaal	X		X
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,50				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,45				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,50				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 0,15				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 2,80				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT				NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≤ 300				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	5,5 - 8,5				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	40 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,65				vrijwel zeker




Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
kobalt				
zink				



#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

Laatst bekende toestand voor vis is 0,44. Het matige oordeel in rapportagejaar 2021 bestaat uit het meerjarengemiddelde van monitoring in 2011 en 2018. In 2021 wordt de visstand weer bemonsterd.

#### Chemische toestand

	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
kwik				
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
fluorantheen				

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Bath-Oost is in 2019 volledig gemonitord. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.



### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna, Fysische chemie - nutriënten
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Bath-Oost domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	visstandbeheer	<b>Omvang:</b>	9,7 ha
<b>Voortgang:</b>	<b>ha</b> Uitgevoerd: 9,7	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel grijpt direct in op de visstand en beoogt daarmee een verbetering van de visstand en de algemene waterkwaliteit.		
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b>	** ) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b>	In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>SGBP categorie:</b>	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 38,2 km voor meerdere waterlichamen. Aanleggen van natuurvriendelijke oevers ten behoeve van creëren van habitats.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fytoplankton	

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt, kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### **Doelverlaging**

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, fosfor totaal, Vis-kwaliteit, Doorzicht

## Motivering per motiveringsgrond

### Natuurlijke omstandigheden

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

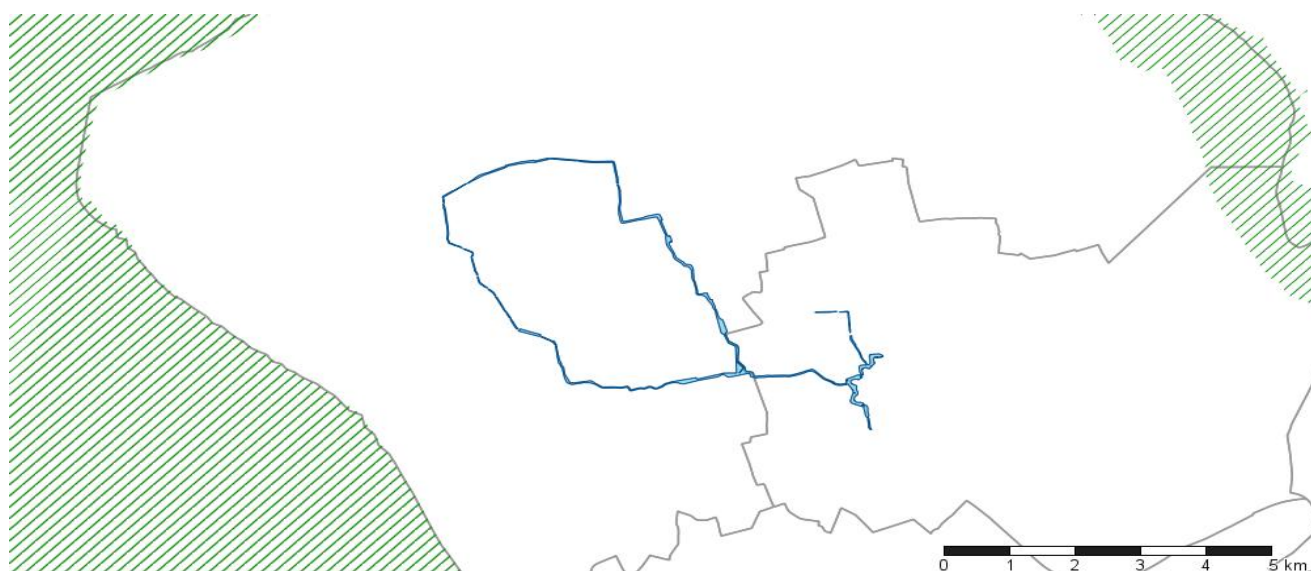
*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

# Factsheet: Boreel

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Middelburg, Veere	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_BOREEL
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.54 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig






Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		<b>Biologie en Algemeen fysische chemie</b>	<b>Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen</b>
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,25				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
kobalt				
seleen				
terbutylazine				vrijwel zeker
uranium				
vanadium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

De slechte score voor overige waterflora volgt uit monitoring op drie locaties verspreid in het waterlichaam.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.



**Toelichting:**

Boreel wordt in 2021 volledig gemonitord. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

**Toelichting:**

Binnen het KRW-lichaam Boreel domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Visbeheer / vismigratievoorzieningen	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Gefaseerd: 1	<b>Motivering:</b> Gefaseerd vanwege effectiviteit. Onderzoek naar effectiviteit. Behandeld in RBO-Schelde op 24 oktober 2017 (als onderdeel van project Zuidwatering).
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel heft migratieknelpunten voor vis op, welke veroorzaakt worden door stuwen en gemalen.	
<b>Maatregel:</b>	Visstandbeheer	<b>Omvang:</b> 38,7 ha
<b>Voortgang:</b>	<b>ha</b> Uitgevoerd: 38,7	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel grijpt direct in op de visstand en beoogt daarmee een verbetering van de visstand en de algemene waterkwaliteit.	
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	

<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

### Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Aanleggen vispassage bij gemaal Zuidwatering / Boreel	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	vispasseerbaar maken kunstwerken	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Aanleggen vispassage ter verbetering van de vismigratie.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Vis	

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

### **Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

<b>Motivering</b>	<b>Kwaliteitselement</b>
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Algemene fysisch-chemische parameters, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, Overige waterflora-kwaliteit, Vis-kwaliteit, Doorzicht

#### **Motivering per motiveringsgrond**

##### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

# Factsheet: Van Borssele

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.






## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Borsele	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_BORSSELE
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.20 km <sup>2</sup>	



0 0.5 1 1.5 2 2.5 km

 KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				redelijk zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

2-methyl-4-chloorfenoxyzijnzuur				vrijwel zeker
ammonium				
arseen				
boor				
imidacloprid				vrijwel zeker
kobalt				
methylazinfos				vrijwel zeker
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Borssele wordt in 2021 volledig gemonitord. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.



### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam van Borssele domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visstandbeheer	7,6 ha

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Vispassage Borssele	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP categorie:</b>	vispasseerbaar maken kunstwerken	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	Aanleggen vispassage ter verbetering van de vismigratie.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Vis	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### **Doelverlaging**

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, stikstof totaal, zuurstof, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Temperatuur, Vis-kwaliteit, Doorzicht

## Motivering per motiveringsgrond

### Natuurlijke omstandigheden

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het kwelwater het systeem in (natuurlijke belasting).

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

# Factsheet: Braakman

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Sterk Veranderd
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Terneuzen	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_BRKMN
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 1.56 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

### Status: Sterk Veranderd

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Braakman heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Stuwen, dammen en reservoirs
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeverversterking
- Baggeren en vaarwegonderhoud

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar	gebruiksfuncties	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	
Verwijderen waterkeringen					X	

### Motivering per gebruiksfunctie:

**Gebruiksfunctie:** Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

**Motivering:** Dit waterlichaam bestaat uit voormalige getidekreeken. Door indijking is het tegenwoordig een getijloze kreekrestant. De huidige hydromorfologie wijkt sterk af van de oorspronkelijke situatie. Het waterpeil wordt ten behoeve van de gebruiksfuncties kunstmatig gereguleerd. Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk. Daardoor is het herstel van de natuurlijke situatie of verregaande aanpassing van de waterhuishouding onevenredig kostbaar. Verder is het ook maatschappelijk onaanvaardbaar. De ingeschatte effecten van de mitigerende hydromorfologische maatregelen leiden niet tot het behalen van de goede ecologische toestand (GET) voor alle kwaliteitscomponenten. Met name macrofyten, fytoplankton, vissen, nutriënten en bestrijdingsmiddelen zullen de GET niet halen. De definitieve status is sterk veranderd waterlichaam.

**Beschouwde alternatieven:**

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- onevenredig hoge kosten
- technisch onhaalbaar

**Motivering:**

Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk en maatschappelijk onaanvaardbaar.






**2. Doelen en toestand**

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordeelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

**Toelichting**

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

















		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal			
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal			
	Biologie totaal			
	Fysische chemie			
	Specifieke verontreinigende stoffen			

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				redelijk zeker
Vis (EKR)	≥ 0,35	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
kobalt				
terbutylazine				vrijwel zeker
zink		A		vrijwel zeker

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

De slechte score voor overige waterflora volgt uit monitoring op drie locaties verspreid in het waterlichaam. De kreek is de afgelopen jaren ook verzilt geweest door een lekkende uitwateringsluis.



## Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
fluorantheen				
hexachloorbutadieen				

### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

Chloride te hoog door verzilting.

### Toelichting:

Braakman is in 2019 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

## 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Braakman domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

## 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Visbeheer (vispassages e.a)	<b>Omvang:</b>	1 stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Gefaseerd: 1	<b>Motivering:</b>	Uitgesteld vanwege twijfels over de effectiviteit van de maatregel. Zodanig opgenomen in RBO-Schelde nota 2020 en wordt tevens opgenomen in de definitieve versie van het Waterschapsbeheerprogramma 2022-2027.
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel heft migratieknelpunten voor vis op, welke veroorzaakt worden door stuwen en gemalen.		
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b>	** ) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b>	In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Aanleggen vispassage Lovenpolder	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP categorie:</b>	vispasseerbaar maken kunstwerken	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	Aanleggen vispassage ter verbetering van de vismigratie.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Vis	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, chloride, Algemene fysisch-chemische parameters, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair, Temperatuur

## Motivering per motiveringsgrond

### Natuurlijke omstandigheden

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang. Ammonium komt voort uit de kwel in het gebied (achtergrondbelasting).

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

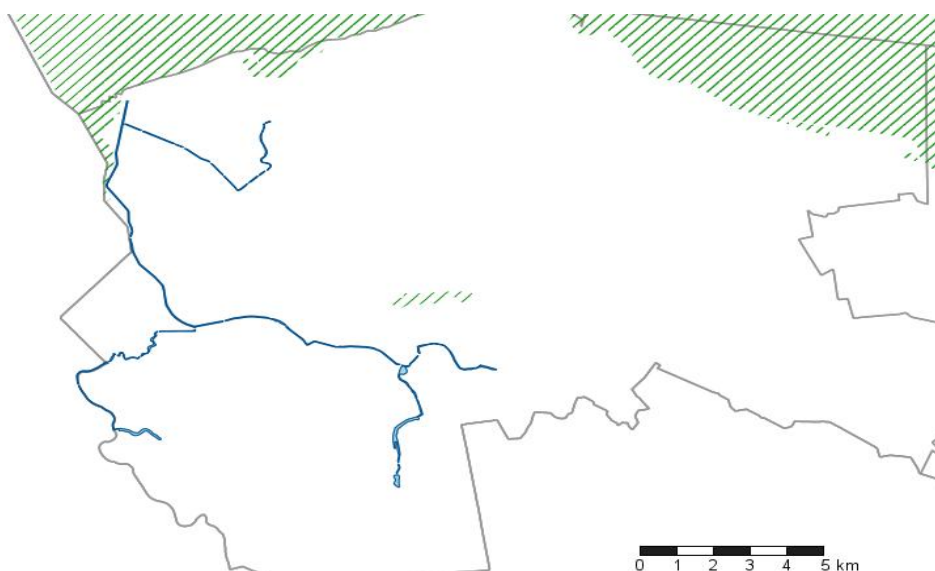
# Factsheet: Cadzand

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Sterk Veranderd
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Sluis	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_CDZND
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 1.13 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



**Karakterschets:****Beschermde gebieden:**

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

**Status: Sterk Veranderd**

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Cadzand heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Stuwen, dammen en reservoirs
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeverversterking
- Baggeren en vaarwegonderhoud

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

<b>Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar</b>	<b>gebruiksfuncties</b>	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Anders, zie toelichting					<b>X</b>	
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					<b>X</b>	
Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied					<b>X</b>	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					<b>X</b>	
Verwijderen waterkeringen					<b>X</b>	

## Motivering per gebruiksfunctie:

**Gebruiksfunctie:** Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

**Motivering:** Dit waterlichaam bestaat uit voormalige getijdekreeken. De door indijking tegenwoordig getijloze kreekrestanten zijn voor de afwatering van de poldergebieden vergraven. De huidige hydromorfologie wijkt sterk af van de oorspronkelijke situatie. Het waterpeil wordt ten behoeve van de gebruiksfuncties kunstmatig gereguleerd. Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk. Daardoor is het herstel van de natuurlijke situatie of verregaande aanpassing van de waterhuishouding onevenredig kostbaar. Verder is het ook maatschappelijk onaanvaardbaar. De ingeschatte effecten van de mitigerende hydromorfologische maatregelen leiden niet tot het behalen van de goede ecologische toestand (GET) voor alle kwaliteitscomponenten. Met name macrofyten, fytoplankton, vissen, nutriënten en bestrijdingsmiddelen zullen de GET niet halen. De definitieve status is sterk veranderd waterlichaam.

## Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- technisch onhaalbaar

## Motivering:

Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk en maatschappelijk onaanvaardbaar.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

## Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.



Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40				

2-methyl-4-chloorfenoxyzijnzuur				vrijwel zeker
ammonium				
arseen				
boor				
kobalt				
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

De matige score voor overige waterflora volgt uit monitoring op drie locaties verspreid in het waterlichaam.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
fluorantheen				

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Cadzand is in 2020 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Cadzand domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visbeheer (vispassages e.a)	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Algemene fysisch-chemische parameters, Overige waterflora-kwaliteit, Vis-kwaliteit, Doorzicht

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

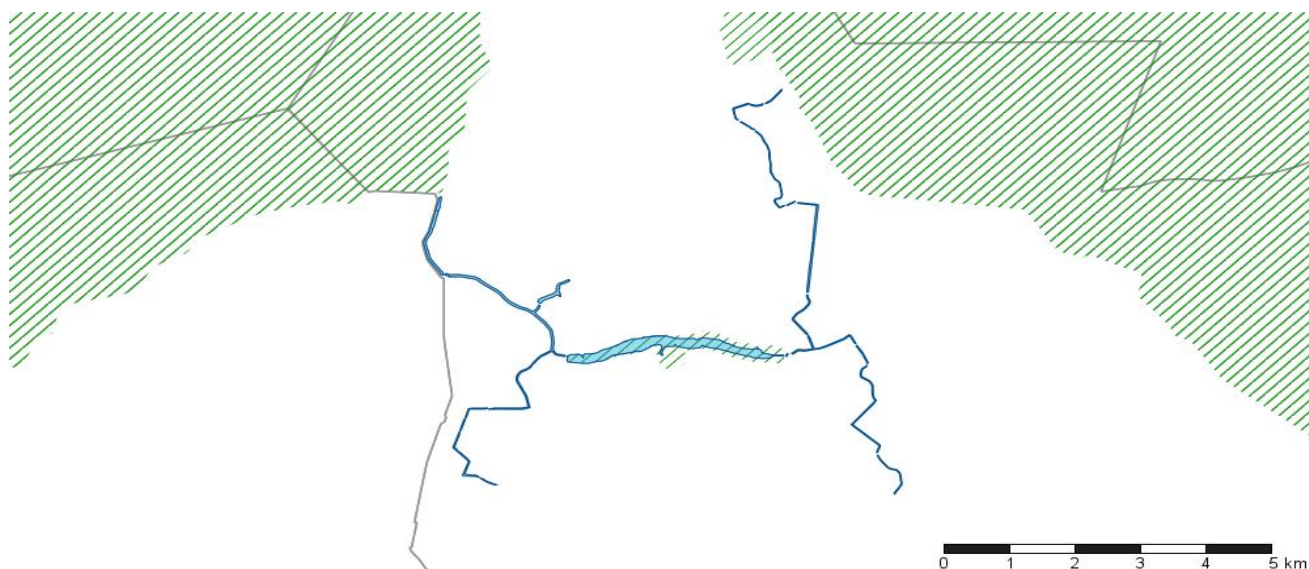
# Factsheet: Campen

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Sterk Veranderd
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Hulst	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_CMPN
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.95 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



**Karakterschets:****Beschermde gebieden:****Habitatrichtlijn gebied**

- Vogelkreek (NL\_HAB\_126)

**Status: Sterk Veranderd**

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Campen heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Stuwen, dammen en reservoirs
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeverversterking
- Baggeren en vaarwegonderhoud

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

<b>Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar</b>	<b>gebruiksfuncties</b>	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					X	
Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied					X	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					X	
Verwijderen van dammen, dijken, kribben, vaste lagen, stuwen, sluizen, waterkrachtcentrales en/of oeververdediging in Rijkswateren					X	
Verwijderen waterkeringen					X	



### Motivering per gebruiksfunctie:

**Gebruiksfunctie:** Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

**Motivering:** Dit waterlichaam bestaat uit voormalige getidekreeken. De door indijking tegenwoordig getijloze kreekrestanten zijn voor de afwatering van de poldergebieden vergraven. De huidige hydromorfologie wijkt sterk af van de oorspronkelijke situatie. Het waterpeil wordt ten behoeve van de gebruiksfuncties kunstmatig gereguleerd. Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk. Daardoor is het herstel van de natuurlijke situatie of verregaande aanpassing van de waterhuishouding onevenredig kostbaar. Verder is het ook maatschappelijk onaanvaardbaar. De ingeschatte effecten van de mitigerende hydromorfologische maatregelen leiden niet tot het behalen van de goede ecologische toestand (GET) voor alle kwaliteitscomponenten. Met name macrofyten, fytoplankton, vissen, nutriënten en bestrijdingsmiddelen zullen de GET niet halen. De definitieve status is sterk veranderd waterlichaam.

### Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- technisch onhaalbaar

### Motivering:

Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk en maatschappelijk onaanvaardbaar.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				redelijk zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40				

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
chryseen				
imidacloprid				vrijwel zeker
kobalt				
terbutylazine				vrijwel zeker
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Campen wordt in 2021 volledig gemonitord. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Stedelijke ontwikkeling	Rioolwaterzuiveringsinstallaties	Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten, Overige waterflora, Macrofauna
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Campen domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden. Daarnaast belast RWZI Kloosterzande het oppervlaktewater eveneens met nutriënten.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visbeheer (vispassages e.a)	1 stuks
Visstandbeheer	25 ha

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Beperken emissies RWZI	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen belasting RWZI nutriënten	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 2 stuks voor meerdere waterlichamen. Beperken effecten van effluent op het waterlichaam. Met name gericht op het verlagen van de nutriënten belasting.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>SGBP categorie:</b>	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 38,2 km voor meerdere waterlichamen. Aanleggen van natuurvriendelijke oevers ten behoeve van creëren van habitats.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fytoplankton	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### **Doelverlaging**

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### **Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

<b>Motivering</b>	<b>Kwaliteitselement</b>
Natuurlijke omstandigheden	stikstof totaal, Overige waterflora-kwaliteit, Temperatuur, Vis-kwaliteit, Doorzicht

#### **Motivering per motiveringsgrond**

##### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks uitgevoerde maatregelen is toch een stagnering van de ontwikkeling zichtbaar. Waarschijnlijk als gevolg van klimatologische omstandigheden. Ammonium komt vooral via kwel in het oppervlaktewater (natuurlijke belasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

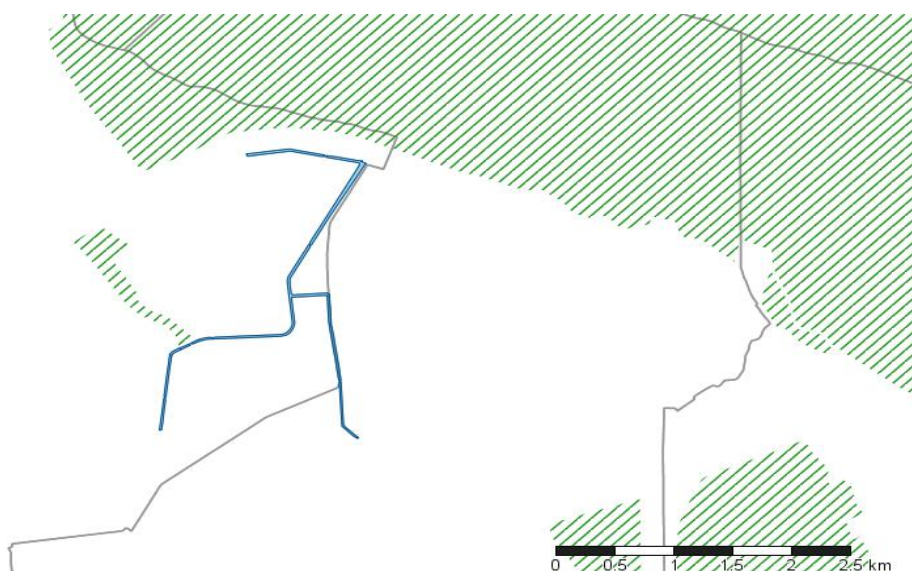
# Factsheet: Dekker







De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Goes, Kapelle	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_DEKKER
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.13 km <sup>2</sup>	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater





## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

#### Vogelrichtlijngebied

- Oosterschelde (NL\_VOG\_118)

#### Habitatrichtlijn gebied

- Oosterschelde (NL\_HAB\_118)

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordeelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		<b>Biologie en Algemeen fysische chemie</b>	<b>Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen</b>
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,30				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				redelijk zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
kobalt				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Dekker wordt in 2021 volledig gemonitord. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Dekker domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visbeheer (vispassages e.a)	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Fytoplankton-kwaliteit, stikstof totaal, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt in het watersysteem via het kwelwater (natuurlijke belasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

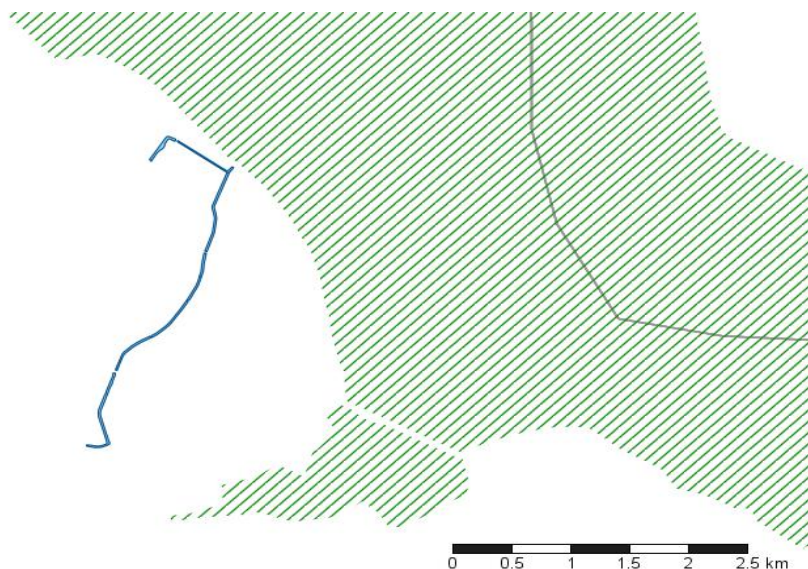
# Factsheet: Dreischor

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Schouwen-Duiveland	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_DREISCHOR
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.07 km <sup>2</sup>	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater





## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,30				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				redelijk zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
benzo(a)antraceen				
boor				
chryseen				
imidacloprid				
kobalt				
metazachloor				vrijwel zeker
seleen				
terbutylazine				vrijwel zeker
uranium				
zink				vrijwel zeker

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
fluorantheen				

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

**Toelichting:**

Dreischor is in 2020 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten, Overige waterflora, Macrofauna

**Toelichting:**

Binnen het KRW-lichaam Dreischor domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, stikstof totaal, zuurstof, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit, Doorzicht

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt in het watersysteem via het kwelwater (natuurlijke belasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

# Factsheet: Duiveland-Oosterland

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Schouwen-Duiveland	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_DUIV_OOSTERLAND
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.20 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater





## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

#### Vogelrichtlijngebied

- Oosterschelde (NL\_VOG\_118)

#### Habitatrichtlijn gebied

- Oosterschelde (NL\_HAB\_118)

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,45				onzeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			onzeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				redelijk zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
kobalt				
zink				vrijwel zeker

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Duiveland-Oosterland wordt in 2021 volledig gemonitord. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Duiveland-Oosterland domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visbeheer (vispassages e.a)	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, stikstof totaal, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het kwelwater in het watersysteem (achtergrondbelasting)

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

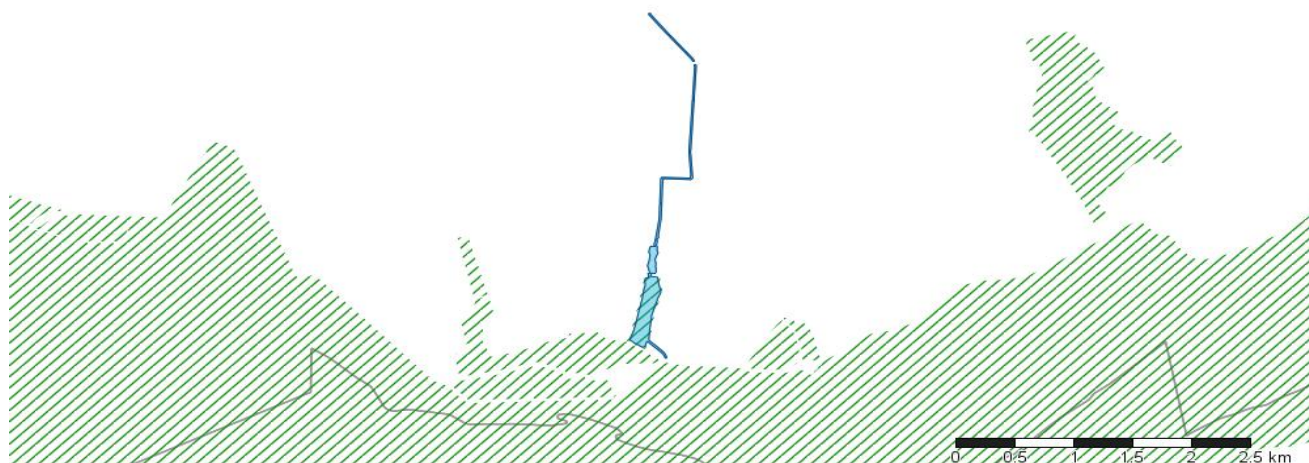
# Factsheet: Duiveland-Ouwerkerk

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Schouwen-Duiveland	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_DUIV_OUWERKERK
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.15 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater





## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

#### Vogelrichtlijngebied

- Oosterschelde (NL\_VOG\_118)

#### Habitatrichtlijn gebied

- Oosterschelde (NL\_HAB\_118)

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			onzeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				onzeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
kobalt				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Duiveland-Ouwerkerk is in 2019 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Duiveland-Ouwerkerk domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visbeheer (vispassages e.a)	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>SGBP categorie:</b>	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 38,2 km voor meerdere waterlichamen. Aanleggen van natuurvriendelijke oevers ten behoeve van creëren van habitats.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fytoplankton	

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, zuurstof, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

## Motivering per motiveringsgrond

### Natuurlijke omstandigheden

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het kwelwater in het watersysteem (natuurlijke belasting).

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

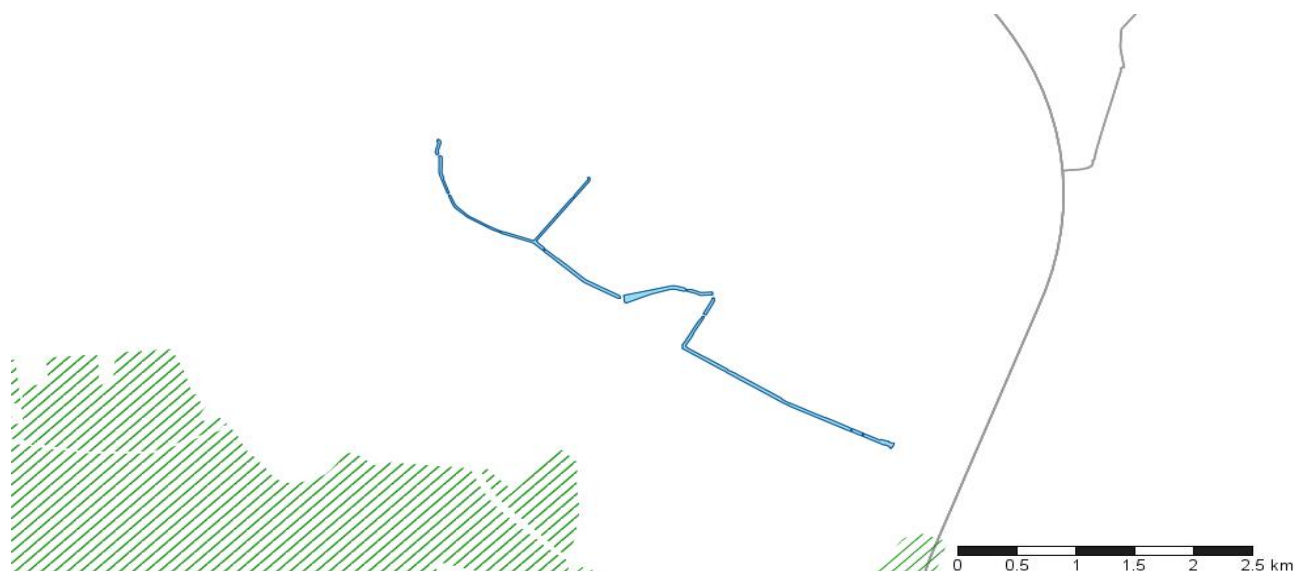
# Factsheet: De Eendracht

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Tholen	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_EENDRACHT
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.17 km <sup>2</sup>	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater





## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		X
	Ubiquitaire stoffen			X
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,25				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
chrom				vrijwel zeker
imidacloprid				
kobalt				
koper				
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154			X	vrijwel zeker

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Eendracht wordt in 2021 volledig gemonitord. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Eendracht domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

De waterkwaliteit wordt verder bepaald door zoetwateraanvoer vanuit het Volkerak-Zoommeer.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visstandbeheer	10 ha

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Aanleggen vispassage bij gemaal De Eendracht	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP categorie:</b>	vispasseerbaar maken kunstwerken	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	Aanbrengen vispassage bij gemaal De Eendracht	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Vis	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

## Motivering per motiveringsgrond

### Natuurlijke omstandigheden

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt voort uit kwel (natuurlijke belasting).

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

# Factsheet: Glerum

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Reimerswaal	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_GLERUM
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.08 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater





## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

#### Vogelrichtlijngebied

- Westerschelde & Saefthinghe (NL\_VOG\_122)

#### Habitatrichtlijn gebied

- Westerschelde & Saefthinghe (NL\_HAB\_122)

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,30				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
kobalt				
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Glerum is in 2020 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Glerum domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visbeheer (vispassages e.a)	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, zuurstof, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Doorzicht

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het kwelwater het watersysteem in (achtergrondbelasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

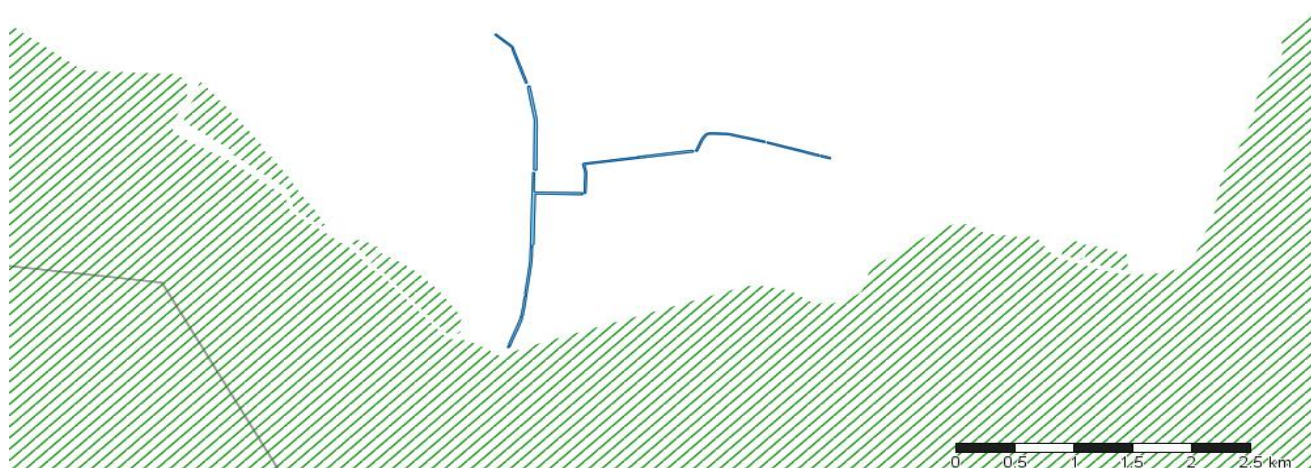
# Factsheet: Hellewoud

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Borsele	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_HELLEWOUD
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.11 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater





## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding **\*** geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,40				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

2-methyl-4-chloorfenoxijzuur				vrijwel zeker
ammonium				
arseen				
kobalt				
koper				vrijwel zeker
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Hellewoud is in 2019 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Hellewoud domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Visbeheer (vispassages e.a)	<b>Omvang:</b>	1 stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel heft migratieknelpunten voor vis op, welke veroorzaakt worden door stuwen en gemalen.		
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b>	** ) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b>	In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, zuurstof, Overige waterflora-kwaliteit, Temperatuur, Vis-kwaliteit

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het kwelwater het watersysteem in (Natuurlijke belasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

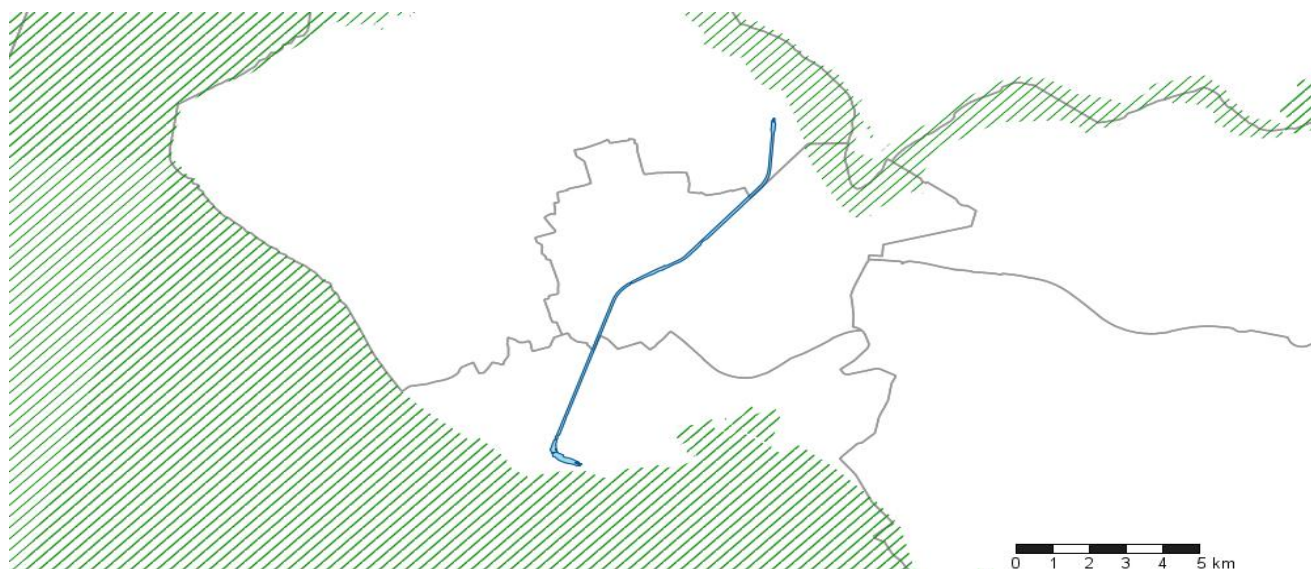
# Factsheet: Kanaal door Walcheren

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Middelburg, Veere, Vlissingen	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_KANDWCRN
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 1.00 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater





## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding **\*** geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50	X			vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30	X			vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
imidacloprid				
kobalt				
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Kanaal door Walcheren is in 2020 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Transport	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor scheepvaart	Vis

#### Toelichting:

Het Kanaal door Walcheren is een kunstmatig kanaal, met harde oevers. Verschillende poldergemalen wateren af op dit kanaal.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Macrofauna-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Temperatuur, Vis-kwaliteit

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Klimatologische omstandigheden hebben geleid tot hoge watertemperaturen, waardoor de biologie niet goed is ontwikkeld.

Ammonium komt via het kwelwater in de polders in het kanaal terecht.

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

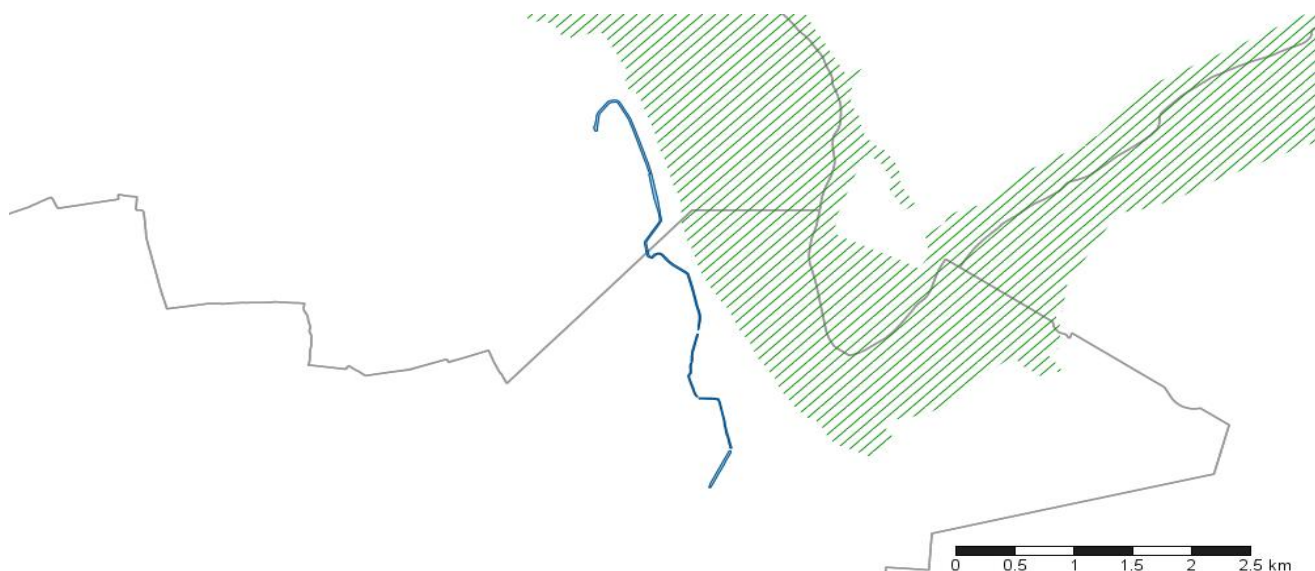
# Factsheet: Kleverskerke

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Middelburg, Veere	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_KLEVERSKERKE
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.07 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winnings voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater





## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			onzeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,20				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				redelijk zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				onzeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

2-methyl-4-chloorfenoxyzijnzuur				vrijwel zeker
ammonium				
arseen				
kobalt				
zink				

**Motivering ecologische toestand:**

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

**Chemische toestand**

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

**Niet-ubiquitaire stoffen**

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

**Motivering chemische toestand:**

Idem als ecologie.

**Toelichting:**

Kleverskerke is in 2019 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Kleverskerke domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Visstandbeheer	<b>Omvang:</b>	5,4 ha
<b>Voortgang:</b>	<b>ha</b> Uitgevoerd: 5,4	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel grijpt direct in op de visstand en beoogt daarmee een verbetering van de visstand en de algemene waterkwaliteit.		
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b>	** ) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b>	In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.6 KRW.*

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

Motiveringsgrond	Kwaliteitselement
Nieuwe veranderingen	Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, zuurstof, Overige waterflora-kwaliteit, fosfor totaal, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit, Doorzicht

## Motivering per motiveringsgrond:

### Nieuwe veranderingen

Inzicht in de achtergrondbelasting voor stikstof toont aan dat de huidige doelen niet haalbaar zijn. De informatie uit de kennisimpuls zullen in 2021 nieuwe doelen opleveren.

Ammonium komt via het kwelwater in het watersysteem terecht (Natuurlijke belasting).

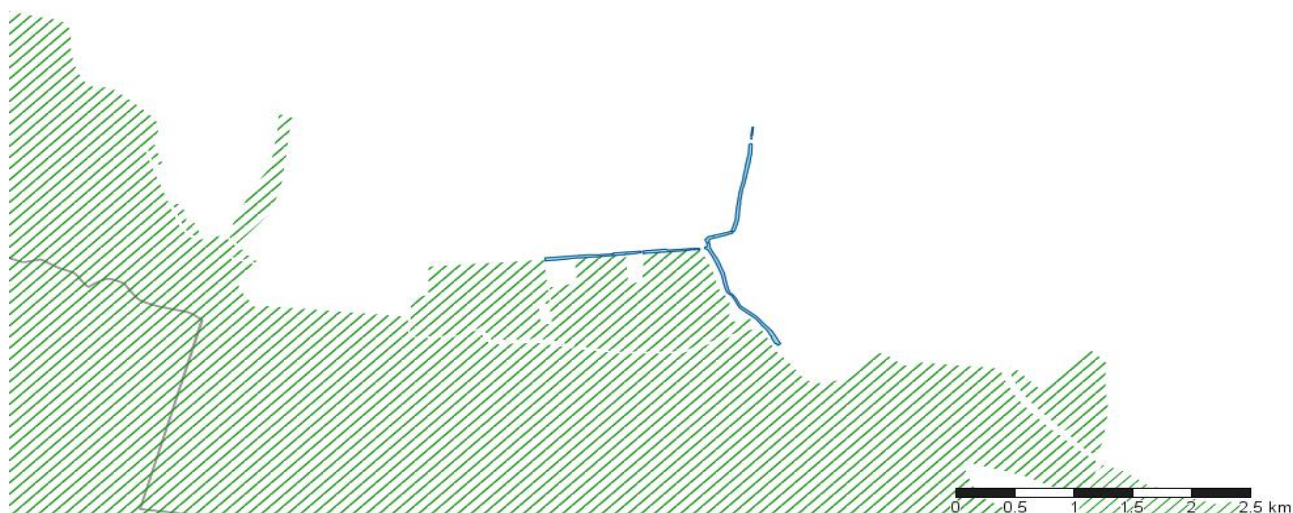
# Factsheet: Loohoek

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Tholen	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_LOOHOEK
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.09 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater





**Karakterschets:**

Stilstaand water met een matig zoutgehalte dat bovendien kan fluctueren. De invloed van zout is dominant over andere omgevingsfactoren, waarbij verdamping van het water in de zomer mede de ecologische omstandigheden bepaalt. Het water wordt gevoed door neerslag en brakke kwel. Sinds enkele jaren wordt Luyster doorgespoeld met zoet water uit het Volkerak-Zoommeer voor het geschikt maken van het water voor beregenen van landbouwgrond. Mede hierdoor is het watersysteem minder zout vergeleken met de vorige planperiodes.

**Beschermde gebieden:****Vogelrichtlijngebied**

- Oosterschelde (NL\_VOG\_118)

**Habitatrichtlijn gebied**

- Oosterschelde (NL\_HAB\_118)

**Status: Kunstmatig**

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

**Wijzigingen waterlichaam**

Te zoet voor M31

**2. Doelen en toestand**

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

**Toelichting**

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		<b>Biologie en Algemeen fysische chemie</b>	<b>Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen</b>
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				redelijk zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

2-methyl-4-chloorfenoxyzijnzuur				vrijwel zeker
ammonium				
imidacloprid				
kobalt				
linuron				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Loohoek is in 2019 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Loohoek domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden. De waterkwaliteit wordt verder bepaald door zoetwateraanvoer vanuit het Volkerak-Zoommeer.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visbeheer (vispassages e.a)	3 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, chloride, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit, Doorzicht

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het kwelwater in het systeem (natuurlijke belasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

# Factsheet: De Luyster

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Tholen	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_LUYSTER
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.10 km <sup>2</sup>	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater





**Karakterschets:**

Stilstaand water met een matig zoutgehalte dat bovendien kan fluctueren. De invloed van zout is dominant over andere omgevingsfactoren, waarbij verdamping van het water in de zomer mede de ecologische omstandigheden bepaalt. Het water wordt gevoed door neerslag en brakke kwel. Sinds enkele jaren wordt Luyster doorgespoeld met zoet water uit het Volkerak-Zoommeer voor het geschikt maken van het water voor beregenen van landbouwgrond. Mede hierdoor is het watersysteem minder zout vergeleken met de vorige planperiodes.

**Beschermde gebieden:****Vogelrichtlijngebied**

- Oosterschelde (NL\_VOG\_118)

**Habitatrichtlijn gebied**

- Oosterschelde (NL\_HAB\_118)

**Status: Kunstmatig**

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

**Wijzigingen waterlichaam**

Niet brak genoeg voor M31

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

**Toelichting**

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		<b>Biologie en Algemeen fysische chemie</b>	<b>Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen</b>
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				redelijk zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
kobalt				
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Luyster is in 2020 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam De Luyster domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

De waterkwaliteit wordt verder bepaald door zoetwateraanvoer vanuit het Volkerak-Zoommeer.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Visstandbeheer	<b>Omvang:</b>	4,5 ha
<b>Voortgang:</b>	<b>ha</b> Uitgevoerd: 4,5	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel grijpt direct in op de visstand en beoogt daarmee een verbetering van de visstand en de algemene waterkwaliteit.		
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b>	** ) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b>	In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Vis-kwaliteit

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang. Ammonium, komt voort uit kwel (achtergrondbelasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

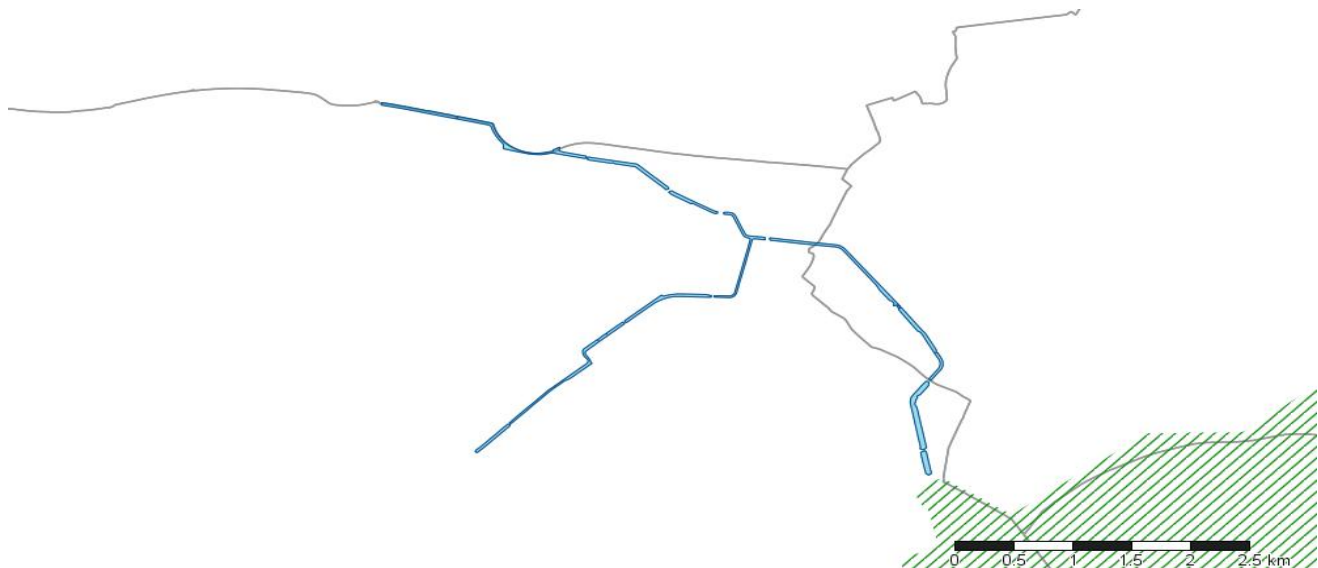
# Factsheet: Maelstede


De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Borsele, Goes, Kapelle	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_MAELENSTEDE
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.26 km <sup>2</sup>	



 KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winstingen voor menselijke consumptie:</b>
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater





## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding **\*** geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				onzeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

2-methyl-4-chloorfenoxyzijnzuur				vrijwel zeker
ammonium				
arseen				
boor				
imidacloprid				
kobalt				
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectierégels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Maelstede is in 2020 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Maelstede domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden. Daarnaast belast RWZI Willem-Annapolder het oppervlaktewater eveneens met nutriënten.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visstandbeheer	13,8 ha

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Vispassage	<b>Omvang:</b>	1 stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Gefaseerd: 1	<b>Motivering:</b>	Uitgesteld vanwege twijfels over de effectiviteit van de maatregel. Zodanig opgenomen in RBO-Schelde nota 2020 en wordt tevens opgenomen in de definitieve versie van het Waterschapsbeheerprogramma 2022-2027
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel heft migratieknelpunten voor vis op, welke veroorzaakt worden door stuwen en gemalen.		
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b>	** ) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b>	In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Vispassage de Poel	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP categorie:</b>	vispasseerbaar maken kunstwerken	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	Aanleggen vispassage ter verbetering van de vismigratie.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Vis	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### **Doelverlaging**

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, zuurstof, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Doorzicht

## Motivering per motiveringsgrond

### Natuurlijke omstandigheden

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het kwelwater in het systeem terecht (natuurlijke belasting).

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

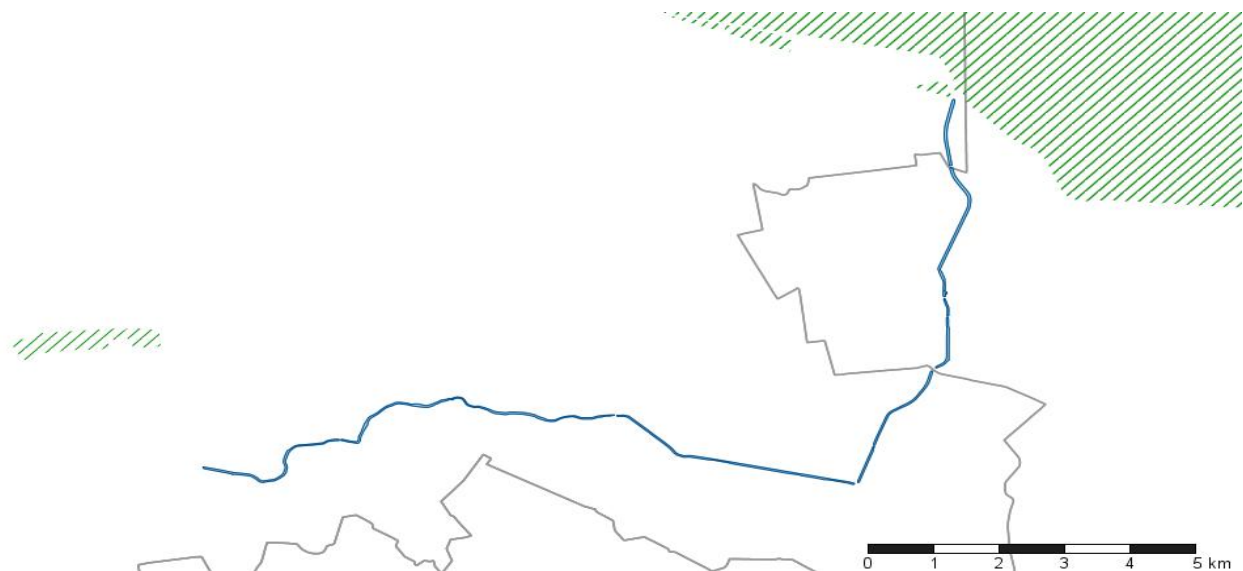
# Factsheet: Nol Zeven

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Sterk Veranderd
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Sluis, Terneuzen	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_NLZVN
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.54 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater





**Karakterschets:****Beschermde gebieden:**

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

**Status: Sterk Veranderd**

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Nol Zeven heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Stuwen, dammen en reservoirs
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking
- Baggeren en vaarwegonderhoud

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

<b>Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar</b>	<b>gebruiksfuncties</b>	<b>Milieu in bredere zin</b>	<b>Scheepvaart, havens, recreatie</b>	<b>Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen</b>	<b>Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen</b>	<b>Overige duurzame activiteiten</b>
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					<b>X</b>	
Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied					<b>X</b>	
Inundatiezone vergroten door dijkverlegging en beperken/verbieden gebruiksfuncties					<b>X</b>	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					<b>X</b>	
Verwijderen waterkeringen					<b>X</b>	

### Motivering per gebruiksfunctie:

**Gebruiksfunctie:** Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

**Motivering:** Dit waterlichaam bestaat uit voormalige getijdekreeken. De door indijking tegenwoordig getijloze kreekrestanten zijn voor de afwatering van de poldergebieden vergraven. De huidige hydromorfologie wijkt sterk af van de oorspronkelijke situatie. Het waterpeil wordt ten behoeve van de gebruiksfuncties kunstmatig gereguleerd. Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk. Daardoor is het herstel van de natuurlijke situatie of verregaande aanpassing van de waterhuishouding onevenredig kostbaar. Verder is het ook maatschappelijk onaanvaardbaar. De ingeschatte effecten van de mitigerende hydromorfologische maatregelen leiden niet tot het behalen van de goede ecologische toestand (GET) voor alle kwaliteitscomponenten. Met name macrofyten, fytoplankton, vissen, nutriënten en bestrijdingsmiddelen zullen de GET niet halen. De definitieve status is sterk veranderd waterlichaam.

### Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- technisch onhaalbaar

### Motivering:

Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk en maatschappelijk onaanvaardbaar.

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
kobalt				
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
kwik				
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

Nol Zeven verzilt in tijden van droogte. 2018, 2019 en 2020 zijn erg droog geweest waardoor het chloridegehalte hoge ligt dan in de vorige planperiode.

#### Toelichting:

Nol Zeven is in 2020 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Nol Zeven domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperioden en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Vispassage	<b>Omvang:</b>	1 stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Aanleg stuw Beun in 2019.
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel heft migratieknelpunten voor vis op, welke veroorzaakt worden door stuwen en gemalen.		
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b>	** ) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b>	In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, chloride, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het kwelwater in het systeem (natuurlijke belasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*



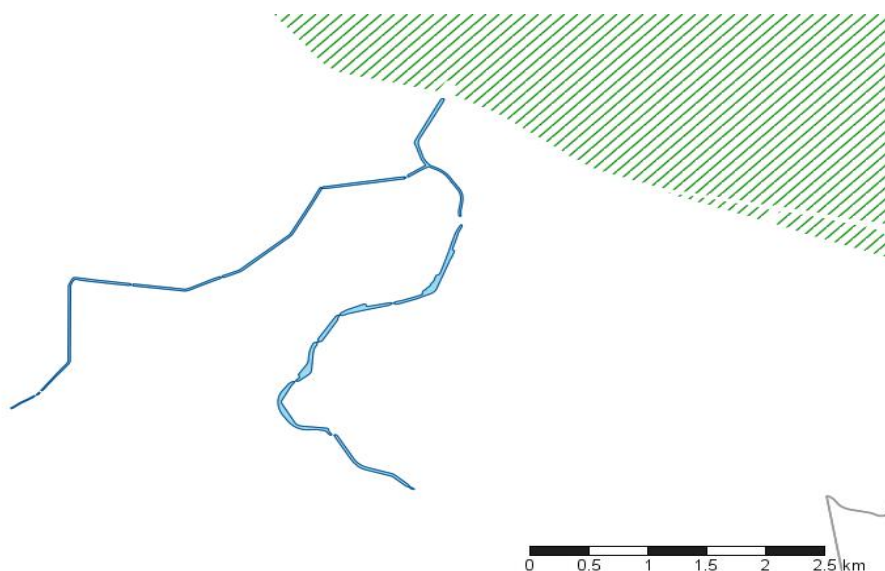
# Factsheet: Nummer Een

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Sterk Veranderd
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Sluis	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_NREEN
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.25 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winnings voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



**Karakterschets:****Beschermde gebieden:**

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

**Status: Sterk Veranderd**

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Nummer Een heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Stuwen, dammen en reservoirs
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeverversterking
- Baggeren en vaarwegonderhoud

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

<b>Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar</b>	<b>gebruiksfuncties</b>	<b>Milieu in brede zin</b>	<b>Scheepvaart, havens, recreatie</b>	<b>Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen</b>	<b>Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen</b>	<b>Overige duurzame activiteiten</b>
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					<b>X</b>	
Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied					<b>X</b>	
Inundatiezone vergroten door dijkverlegging en beperken/verbieden gebruiksfuncties					<b>X</b>	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					<b>X</b>	
Verwijderen waterkeringen					<b>X</b>	

### Motivering per gebruiksfunctie:

**Gebruiksfunctie:** Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

**Motivering:** Dit waterlichaam bestaat uit voormalige getidekreeken. De door indijking tegenwoordig getijloze kreekrestanten zijn voor de afwatering van de poldergebieden vergraven. De huidige hydromorfologie wijkt sterk af van de oorspronkelijke situatie. Het waterpeil wordt ten behoeve van de gebruiksfuncties kunstmatig gereguleerd. Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk. Daardoor is het herstel van de natuurlijke situatie of verregaande aanpassing van de waterhuishouding onevenredig kostbaar. Verder is het ook maatschappelijk onaanvaardbaar. De ingeschatte effecten van de mitigerende hydromorfologische maatregelen leiden niet tot het behalen van de goede ecologische toestand (GET) voor alle kwaliteitscomponenten. Met name macrofyten, fytoplankton, vissen, nutriënten en bestrijdingsmiddelen zullen de GET niet halen. De definitieve status is sterk veranderd waterlichaam.

### Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- technisch onhaalbaar

### Motivering:

Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk en maatschappelijk onaanvaardbaar.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				redelijk zeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
chryseen				
kobalt				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Numer Eén wordt in 2021 volledig gemonitord. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Stedelijke ontwikkeling	Rioolwaterzuiveringsinstallaties	Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten, Macrofauna, Overige waterflora
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Nummer Een domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

Daarnaast belast RWZI Oostburg en Breskens het oppervlaktewater eveneens met nutriënten.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Onderzoek beperken emissies RWZI	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen belasting RWZI nutriënten	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 2 stuks voor meerdere waterlichamen. Onderzoek beperken effecten van effluent op het waterlichaam. Met name gericht op het verlagen van de nutriëntenbelasting.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Temperatuur, Vis-kwaliteit, Doorzicht



## Motivering per motiveringsgrond

### Natuurlijke omstandigheden

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het kwelwater in het systeem (natuurlijke belasting).

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

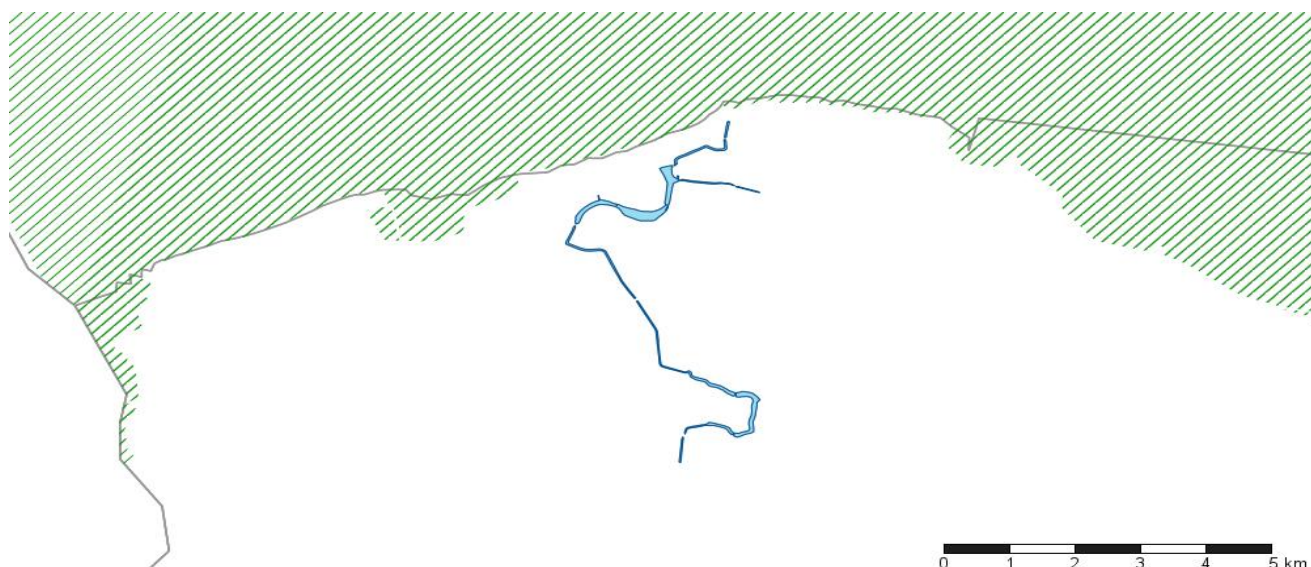
# Factsheet: Nieuwe Sluis

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Sterk Veranderd
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Sluis	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_NWSLS
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.53 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winnings voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



**Karakterschets:****Beschermde gebieden:**

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

**Status: Sterk Veranderd**

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Nieuwe Sluis heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Stuwen, dammen en reservoirs
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeverversterking
- Baggeren en vaarwegonderhoud

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

<b>Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar</b>	<b>gebruiksfuncties</b>	<b>Milieu in brede zin</b>	<b>Scheepvaart, havens, recreatie</b>	<b>Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen</b>	<b>Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen</b>	<b>Overige duurzame activiteiten</b>
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					<b>X</b>	
Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied					<b>X</b>	
Inundatiezone vergroten door dijkverlegging en beperken/verbieden gebruiksfuncties					<b>X</b>	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					<b>X</b>	
Verwijderen waterkeringen					<b>X</b>	

### Motivering per gebruiksfunctie:

**Gebruiksfunctie:** Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

**Motivering:** Dit waterlichaam bestaat uit voormalige getijdekreeken. De door indijking tegenwoordig getijloze kreekrestanten zijn voor de afwatering van de poldergebieden vergraven. De huidige hydromorfologie wijkt sterk af van de oorspronkelijke situatie. Het waterpeil wordt ten behoeve van de gebruiksfuncties kunstmatig gereguleerd. Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk. Daardoor is het herstel van de natuurlijke situatie of verregaande aanpassing van de waterhuishouding onevenredig kostbaar. Verder is het ook maatschappelijk onaanvaardbaar. De ingeschatte effecten van de mitigerende hydromorfologische maatregelen leiden niet tot het behalen van de goede ecologische toestand (GET) voor alle kwaliteitscomponenten. Met name macrofyten, fytoplankton, vissen, nutriënten en bestrijdingsmiddelen zullen de GET niet halen. De definitieve status is sterk veranderd waterlichaam.

### Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- technisch onhaalbaar

### Motivering:

Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk en maatschappelijk onaanvaardbaar.

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				redelijk zeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
chryseen				
kobalt				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Nieuwesluis is in 2019 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Stedelijke ontwikkeling	Rioolwaterzuiveringsinstallaties	Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten, Overige waterflora, Macrofauna
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Nieuwersluis domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

Daarnaast belast RWZI Oostburg en Breskens het oppervlaktewater eveneens met nutriënten.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visbeheer (vispassages e.a)	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*



## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Onderzoek beperken emissies RWZI	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen belasting RWZI nutriënten	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 2 stuks voor meerdere waterlichamen. Onderzoek beperken effecten van effluent op het waterlichaam. Met name gericht op het verlagen van de nutriëntenbelasting.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, stikstof totaal, zuurstof, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Temperatuur, Vis-kwaliteit, Doorzicht

## Motivering per motiveringsgrond

### Natuurlijke omstandigheden

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het kwelwater het watersysteem in (natuurlijke belasting).

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

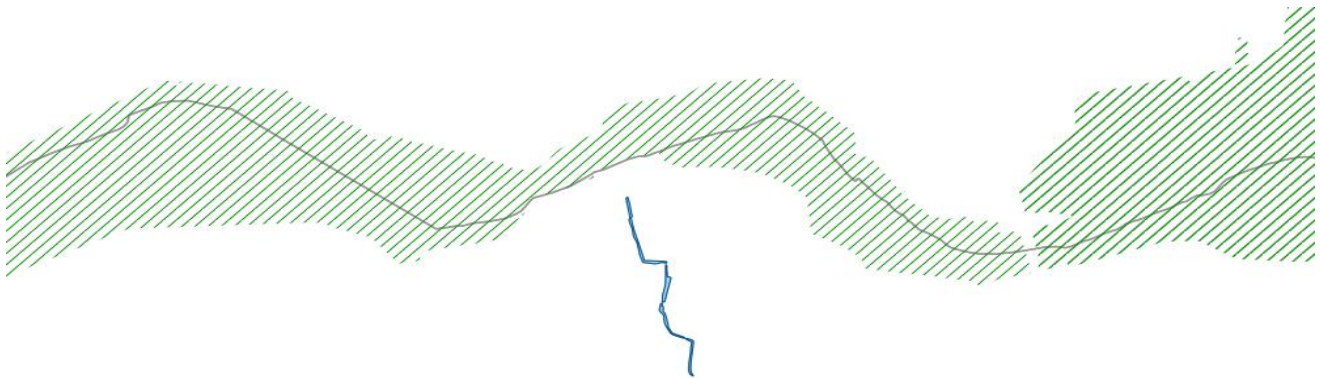
# Factsheet: Oosterland

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Goes	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_OOSTERLAND
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.04 km <sup>2</sup>	



0 0.5 1 1.5 2 2.5 km

 KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,25				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
kobalt				
terbutylazine				vrijwel zeker
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Oosterland wordt in 2021 volledig gemonitord. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Oosterland domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Visstandbeheer	<b>Omvang:</b>	1,5 ha
<b>Voortgang:</b>	<b>ha</b> Uitgevoerd: 1,5	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel grijpt direct in op de visstand en beoogt daarmee een verbetering van de visstand en de algemene waterkwaliteit.		
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b>	** ) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b>	In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*



## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, chloride, Algemene fysisch-chemische parameters, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Doorzicht

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het kwelwater in het watersysteem (natuurlijke belasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

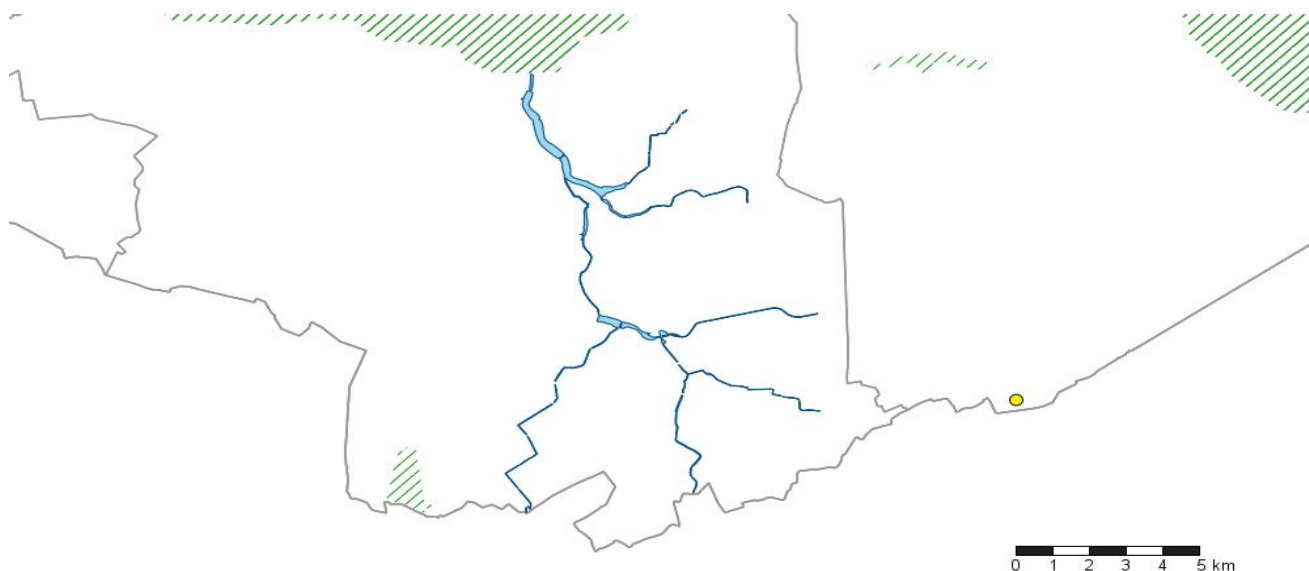
# Factsheet: Othene

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Sterk Veranderd
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Terneuzen	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_OTHNE
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 1.96 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winsten voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



**Karakterschets:****Beschermde gebieden:**

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

**Status: Sterk Veranderd**

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Othene heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Stuwen, dammen en reservoirs
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeverversterking
- Baggeren en vaarwegonderhoud

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

<b>Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar</b>	<b>gebruiksfuncties</b>	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Anders, zie toelichting					<b>X</b>	
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					<b>X</b>	
Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied					<b>X</b>	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					<b>X</b>	
Verwijderen waterkeringen					<b>X</b>	

## Motivering per gebruiksfunctie:

**Gebruiksfunctie:** Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

**Motivering:** Dit waterlichaam bestaat uit voormalige getidekreeken. De door indijking tegenwoordig getijloze kreekrestanten zijn voor de afwatering van de poldergebieden vergraven. De huidige hydromorfologie wijkt sterk af van de oorspronkelijke situatie. Het waterpeil wordt ten behoeve van de gebruiksfuncties kunstmatig gereguleerd. Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk. Daardoor is het herstel van de natuurlijke situatie of verregaande aanpassing van de waterhuishouding onevenredig kostbaar. Verder is het ook maatschappelijk onaanvaardbaar. De ingeschatte effecten van de mitigerende hydromorfologische maatregelen leiden niet tot het behalen van de goede ecologische toestand (GET) voor alle kwaliteitscomponenten. Met name macrofyten, fytoplankton, vissen, nutriënten en bestrijdingsmiddelen zullen de GET niet halen. De definitieve status is sterk veranderd waterlichaam.

## Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- technisch onhaalbaar

## Motivering:

Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk en maatschappelijk onaanvaardbaar.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

## Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
kobalt				
koper				vrijwel zeker
seleen				
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Othene is in 2019 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Othene domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visbeheer (vispassages e.a)	2 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen



Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Visbeheer (vispassages e.a)	<b>Omvang:</b>	4 stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 4	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel heft migratieknelpunten voor vis op, welke veroorzaakt worden door stuwen en gemalen.		
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b>	** ) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b>	In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, zuurstof, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Doorzicht

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het kwelwater in het systeem (natuurlijke belasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

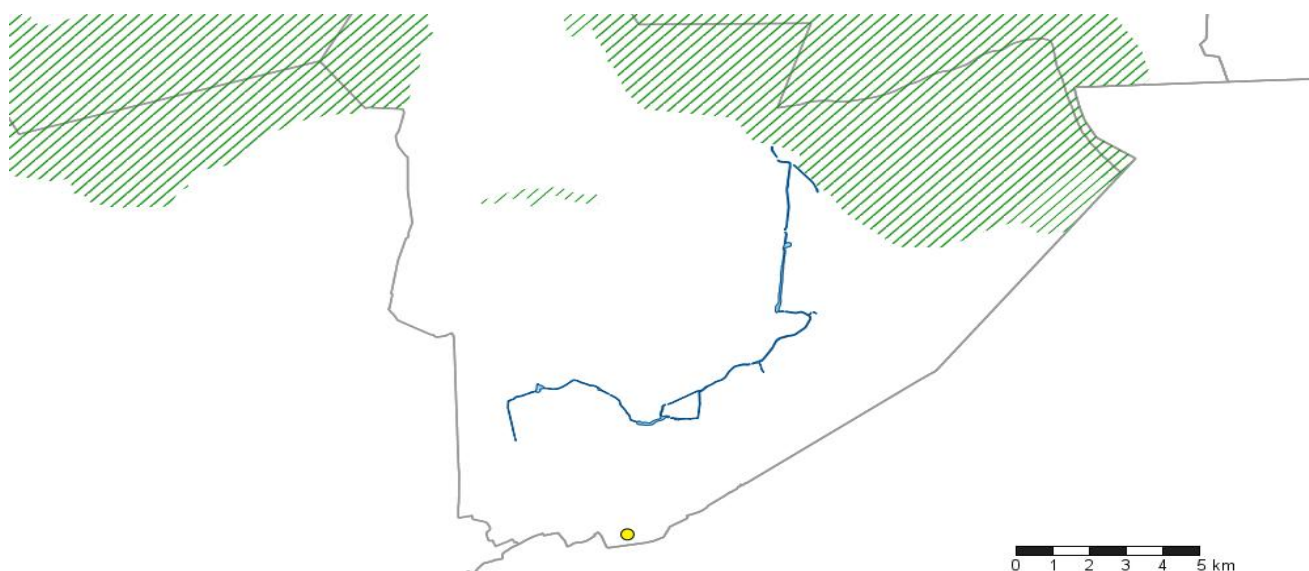
# Factsheet: Paal

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Sterk Veranderd
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Hulst	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_PAAL
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.61 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



**Karakterschets:****Beschermde gebieden:**

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

**Status: Sterk Veranderd**

[KRW art 4.3]

Het waterlichaam Paal heeft de status 'Sterk veranderd' gekregen. De reden hiervoor is, dat door menselijke ingrepen in de hydromorfologie, de hydromorfologie van het waterlichaam zodanig van karakter is veranderd dat een goede ecologische toestand niet meer te realiseren is zonder significante schade aan gebruiksfuncties.

De volgende ingrepen liggen ten grondslag aan het sterk veranderde karakter van het waterlichaam:

- Stuwen, dammen en reservoirs
- Kanalisatie, normalisatie, stabilisatie geul en oeversversterking
- Baggeren en vaarwegonderhoud

In onderstaande tabel worden hydromorfologische herstelmaatregelen genoemd die nodig zijn een meer natuurlijke toestand te bereiken, maar die niet uitgevoerd kunnen worden vanwege significante negatieve effecten op gebruiksfuncties en/of milieu in bredere zin:

<b>Maatregelen wel beschouwd, niet uitvoerbaar</b>	<b>gebruiksfuncties</b>	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Anders, zie toelichting					<b>X</b>	
Hanteren natuurlijk waterpeil in agrarisch gebied					<b>X</b>	
Hanteren natuurlijk waterpeil in stedelijk gebied					<b>X</b>	
Verwijderen stuwen in intensief agrarisch gebied					<b>X</b>	
Verwijderen waterkeringen					<b>X</b>	

### Motivering per gebruiksfunctie:

**Gebruiksfunctie:** Waterhuishouding, bescherming tegen overstromingen, afwatering

**Motivering:** Dit waterlichaam bestaat uit voormalige getijdekreeken. De door indijking tegenwoordig getijloze kreekrestanten zijn voor de afwatering van de poldergebieden vergraven. De huidige hydromorfologie wijkt sterk af van de oorspronkelijke situatie. Het waterpeil wordt ten behoeve van de gebruiksfuncties kunstmatig gereguleerd. Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk. Daardoor is het herstel van de natuurlijke situatie of verregaande aanpassing van de waterhuishouding onevenredig kostbaar. Verder is het ook maatschappelijk onaanvaardbaar. De ingeschatte effecten van de mitigerende hydromorfologische maatregelen leiden niet tot het behalen van de goede ecologische toestand (GET) voor alle kwaliteitscomponenten. Met name macrofyten, fytoplankton, vissen, nutriënten en bestrijdingsmiddelen zullen de GET niet halen. De definitieve status is sterk veranderd waterlichaam.

### Beschouwde alternatieven:

Alternatieven voor de ingrepen die hebben geleid tot het sterk veranderde karakter van het waterlichaam zijn beschouwd, maar deze zijn verworpen om de volgende reden(en):

- technisch onhaalbaar

### Motivering:

Verplaatsing van de gebruiksfuncties is vrijwel onmogelijk en maatschappelijk onaanvaardbaar.

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40				vrijwel zeker

2-methyl-4-chloorfenoxyzijnzuur				vrijwel zeker
ammonium				
arseen				
boor				
kobalt				vrijwel zeker
terbutylazine				vrijwel zeker
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Paal is in 2020 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.



### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Paal domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

Daarnaast belast RWZI Hulst het oppervlaktewater eveneens met nutriënten.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Visbeheer (vispassages e.a)	<b>Omvang:</b> 2 stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 2	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel heft migratieknelpunten voor vis op, welke veroorzaakt worden door stuwen en gemalen.	
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	chloride, Fytoplankton-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ontwikkeling van de biologie blijft achter, ondanks de getroffen maatregelen. De oorzaak van deze stagnatie is ligt bij de klimatologische omstandigheden.

Ammonium komt in het systeem via het kwelwater (natuurlijke belasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

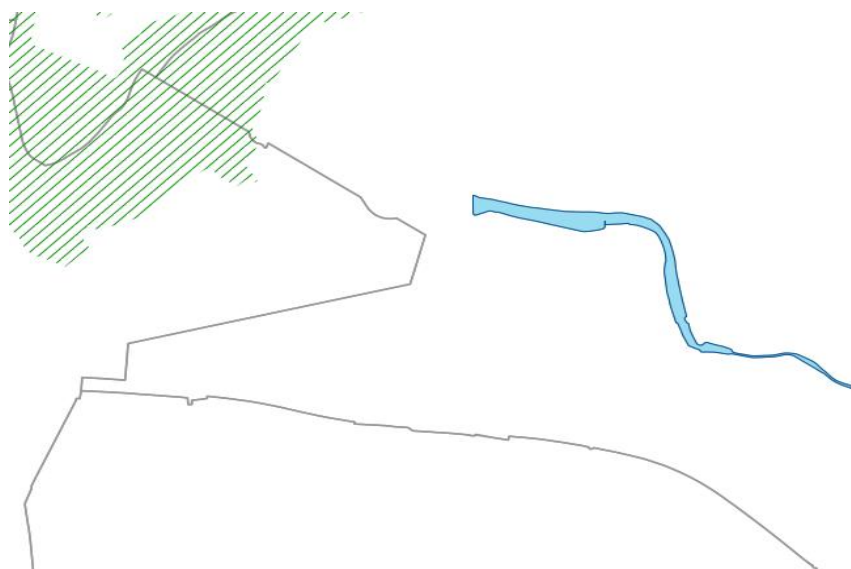
# Factsheet: De Piet

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Goes	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_PIET
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.36 km <sup>2</sup>	



0 0.5 1 1.5 2 2.5 km

 KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winstingen voor menselijke consumptie:</b>
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		X
	Ubiquitaire stoffen			X
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		X
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		X

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
chrom				vrijwel zeker
imidacloprid				
kobalt				
koper				
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154			X	vrijwel zeker

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

De Piet is in 2020 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.



### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam De Piet domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visstandbeheer	34,5 ha

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

#### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Visbeheer (vispassages e.a)	<b>Omvang:</b>	1 stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel heft migratieknelpunten voor vis op, welke veroorzaakt worden door stuwen en gemalen.		
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b>	** ) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b>	In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

#### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, zuurstof, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Doorzicht

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt in het watersysteem via de kwel (achtergrondbelasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

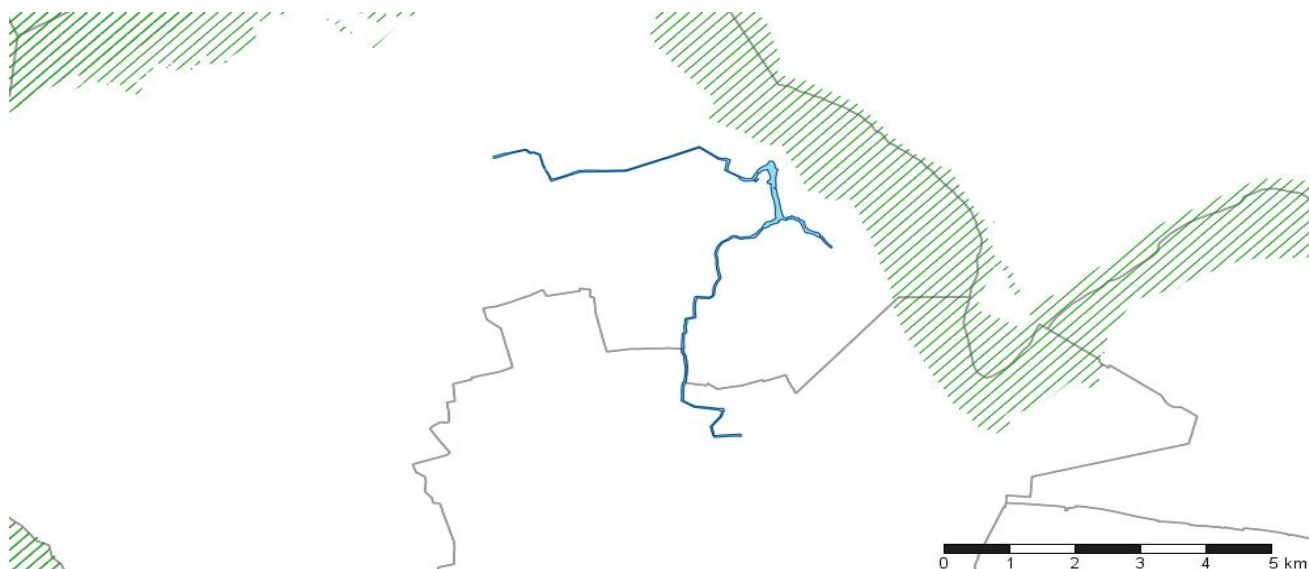
# Factsheet: Poppekinderen

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Middelburg, Veere	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_POPPEKINDEREN
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.44 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winnings voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding **\*** geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			onzeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
kobalt				
uranium				
zink				vrijwel zeker

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Poppekinderen wordt in 2021 volledig gemonitord. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.



### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Poppekinderen domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visbeheer (vispassages e.a.)	8 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit, Doorzicht

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt in het systeem via het kwelwater (natuurlijke belasting).

**Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

# Factsheet: 't Sas

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Schouwen-Duiveland	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_SAS
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.16 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker
Vis (EKR)	≥ 0,30				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				redelijk zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
kobalt				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
hexachloorbutadieen				

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

't Sas is in 2019 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.



### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam 't Sas domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Visstandbeheer	<b>Omvang:</b>	10 ha
<b>Voortgang:</b>	<b>ha</b> Uitgevoerd: 10	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel grijpt direct in op de visstand en beoogt daarmee een verbetering van de visstand en de algemene waterkwaliteit.		
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b>	** ) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b>	In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Fytoplankton-kwaliteit, stikstof totaal, zuurstof, Specifieke verontreinigende stoffen, Doorzicht
Overmacht	Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair

## Motivering per motiveringsgrond

### Natuurlijke omstandigheden

Kwaliteit is sterk verbeterd, het doel is nog niet bereikt. Waarschijnlijk ook door ongunstige klimatologische omstandigheden.

Ammonium komt via het kwelwater in het systeem (natuurlijke belasting).

### Overmacht

onduidelijk waar hexachloorbutadieen vandaan komt (geen bron bekend).

## Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

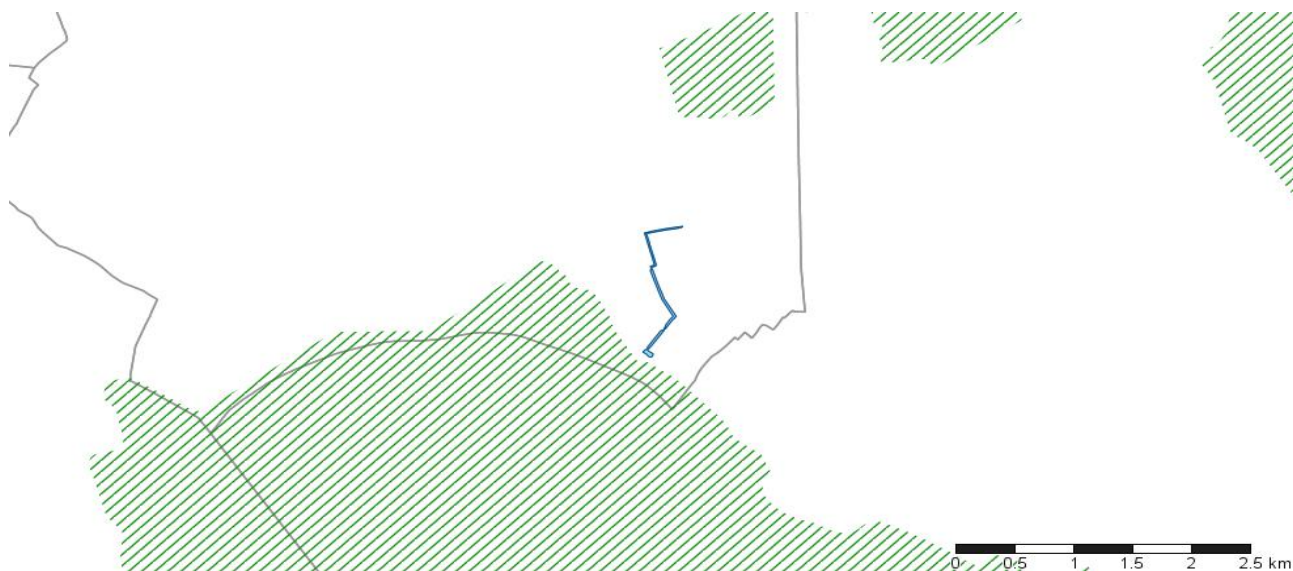
# Factsheet: Schore

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Kapelle	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_SCHORE
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.03 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

## Wijzigingen waterlichaam

Nieuw waterlichaam.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordeelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:








		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet





1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.








De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal			
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal			
	Biologie totaal			
	Fysische chemie			
	Specifieke verontreinigende stoffen			

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60				vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				redelijk zeker
Vis (EKR)	≥ 0,30				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55				vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000				vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40				vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
kobalt				
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

De slechte score voor overige waterflora volgt uit monitoring op drie locaties verspreid in het waterlichaam.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Schore wordt in 2021 volledig gemonitord. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

Schore is een 'nieuw' KRW waterlichaam. Na monitoring in 2021 zal blijken wat de werkelijke toestand is en welk KRW type het best bij dit waterlichaam hoort.



### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Schore domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

*\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen*

*Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015*

Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

#### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021*

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

#### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, Overige waterflora-kwaliteit, Vis-kwaliteit

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

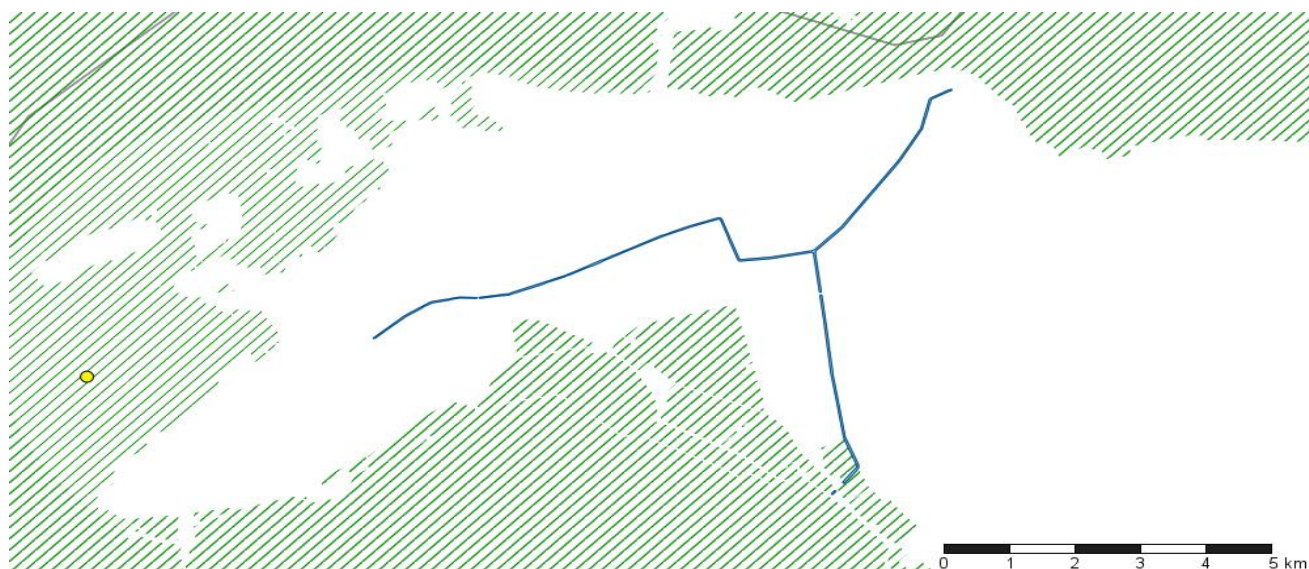
# Factsheet: Schouwen

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Schouwen-Duiveland	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_SCHOUWEN
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.41 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

#### Vogelrichtlijngebied

- Oosterschelde (NL\_VOG\_118)

#### Habitatrichtlijn gebied

- Oosterschelde (NL\_HAB\_118)

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,30				redelijk zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
kobalt				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

De slechte score voor overige waterflora volgt uit monitoring op drie locaties verspreid in het waterlichaam. Onduidelijk waarom fytoplankton zo laag scoort.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Schouwen wordt in 2021 volledig gemonitord. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Schouwen domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visbeheer (vispassages e.a)	7 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen



Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Fytoplankton-kwaliteit, stikstof totaal, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Klimatologische omstandigheden zorgen ervoor dat ondanks getroffen maatregelen de ontwikkeling van de biologie uitblijft. Ammonium komt via de kwel het watersysteem in (natuurlijke belasting).

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

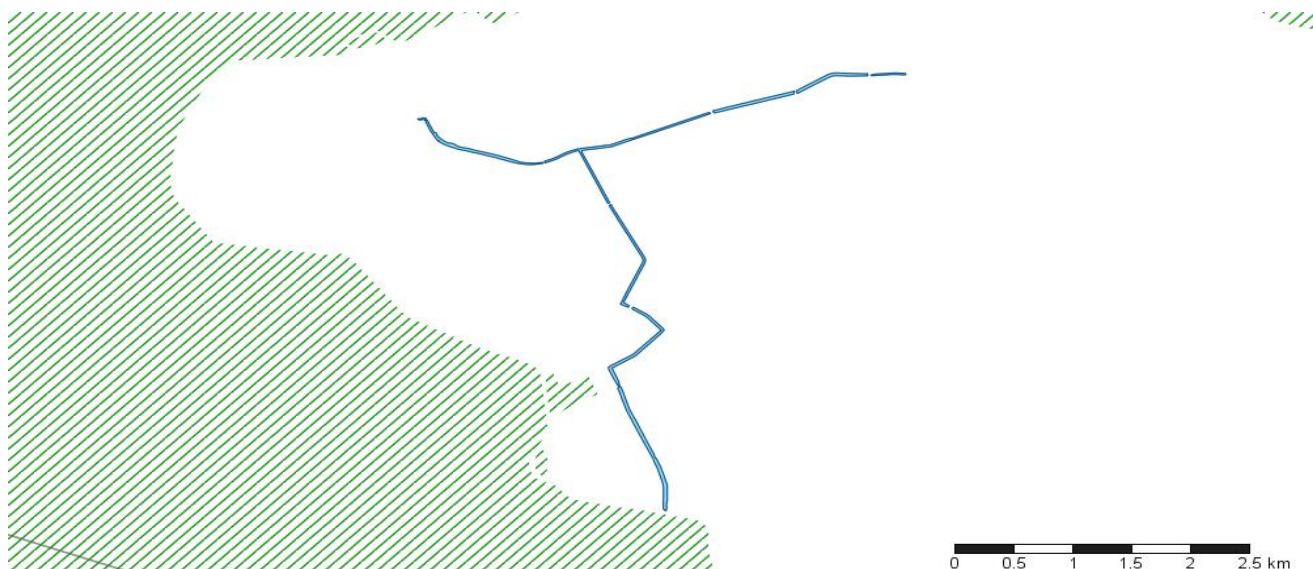
# Factsheet: De Noord-Stavenisse

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Tholen	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_STAVENISSE
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.19 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



### Karakterschets:

Stilstaand water met een matig zoutgehalte dat bovendien kan fluctueren. De invloed van zout is dominant over andere omgevingsfactoren, waarbij verdamping van het water in de zomer mede de ecologische omstandigheden bepaalt. Het water wordt gevoed door neerslag en brakke kwel. Sinds enkele jaren wordt Luyster doorgespoeld met zoet water uit het Volkerak-Zoommeer voor het geschikt maken van het water voor beregenen van landbouwgrond. Mede hierdoor is het watersysteem minder zout vergeleken met de vorige planperiodes.

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

## Wijzigingen waterlichaam

Te zoet voor M31

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				redelijk zeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
kobalt				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Noord - Stavenisse is in 2019 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam De Noord-Stavenisse domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

De waterkwaliteit wordt verder bepaald door zoetwateraanvoer vanuit het Volkerak-Zoommeer.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visstandbeheer	10 ha

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen



Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen is de toestand nog niet goed. Waarschijnlijk het gevolg van klimatologische omstandigheden. Ammonium komt in het systeem via de kwel.

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

# Factsheet: De Noord-Sint Maartensdijk

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M30
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Tholen	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_STMAARTENS DIJK
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.07 km <sup>2</sup>	



0 0.5 1 1.5 2 2.5 km

 KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
 Natura2000 gebied	 Publieke grondwaterwinning
 Schelpdierwater	 Industriële grondwaterwinning
 Zwemwaterlocatie	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doel- bereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			redelijk zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				redelijk zeker
Vis (EKR)	≥ 0,35				redelijk zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				redelijk zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	300 - 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	6,0 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
imidacloprid				
kobalt				
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Noord - Sint Maartensdijk is in 2020 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling.

Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam De Noord-Sint-Maartensdijk domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

De waterkwaliteit wordt verder bepaald door zoetwateraanvoer vanuit het Volkerak-Zoommeer. Daarnaast belast RWZI Sint Maartensdijk het oppervlaktewater eveneens met nutriënten.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visstandbeheer	4,6 ha

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen



Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Vispassage	<b>Omvang:</b>	1 stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel heft migratieknelpunten voor vis op, welke veroorzaakt worden door stuwen en gemalen.		
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b>	** ) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b>	In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, Overige waterflora-kwaliteit, Vis-kwaliteit, Doorzicht

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks uitgevoerde maatregelen is een stagnatie waar te nemen. Dit is waarschijnlijk het gevolg van klimatologische omstandigheden. Ammonium komt voort uit de kwel (achtergrondbelasting).

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

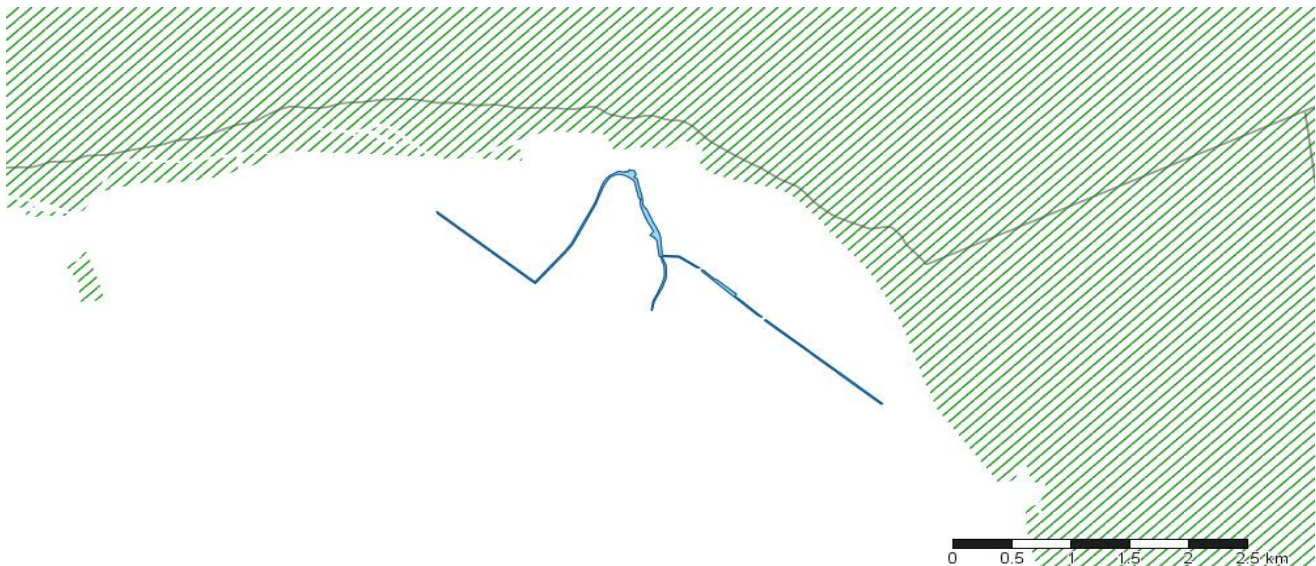
# Factsheet: De Valle

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Noord-Beveland	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_VALLE
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.11 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding **\*** geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,55				redelijk zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

2-methyl-4-chloorfenoxyzijnzuur				vrijwel zeker
ammonium				
arseen				
boor				
kobalt				
seleen				
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

De Valle is in 2020 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam De Valle domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen



Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, stikstof totaal, zuurstof, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het grondwater in het watersysteem.

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

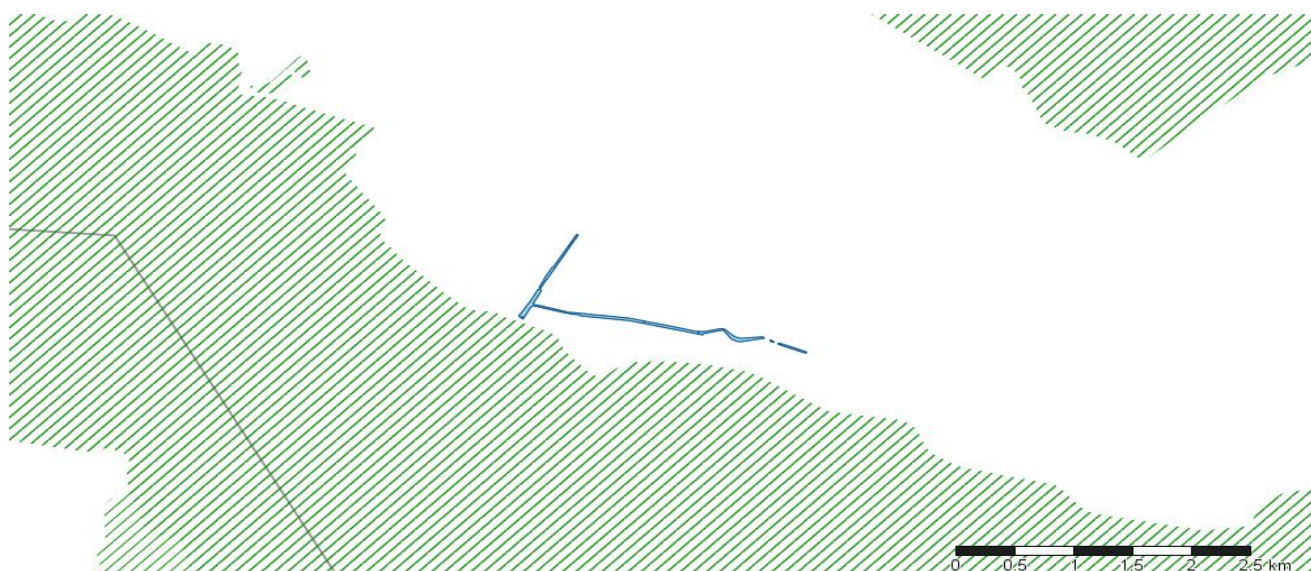
# Factsheet: Waarde

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Reimerswaal	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_WAARDE
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.07 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding **\*** geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,30	X			vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				onzeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

2-methyl-4-chloorfenoxyzijnzuur				vrijwel zeker
ammonium				
arseen				
kobalt				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

De slechte score voor overige waterflora volgt uit monitoring op drie locaties verspreid in het waterlichaam. Onduidelijk waarom fytoplankton slecht scoort.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Waarde is in 2019 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Waarde domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperioden en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen



Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, zuurstof, Overige waterflora-kwaliteit, Temperatuur, Doorzicht

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het kwelwater het watersysteem in (natuurlijke belasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

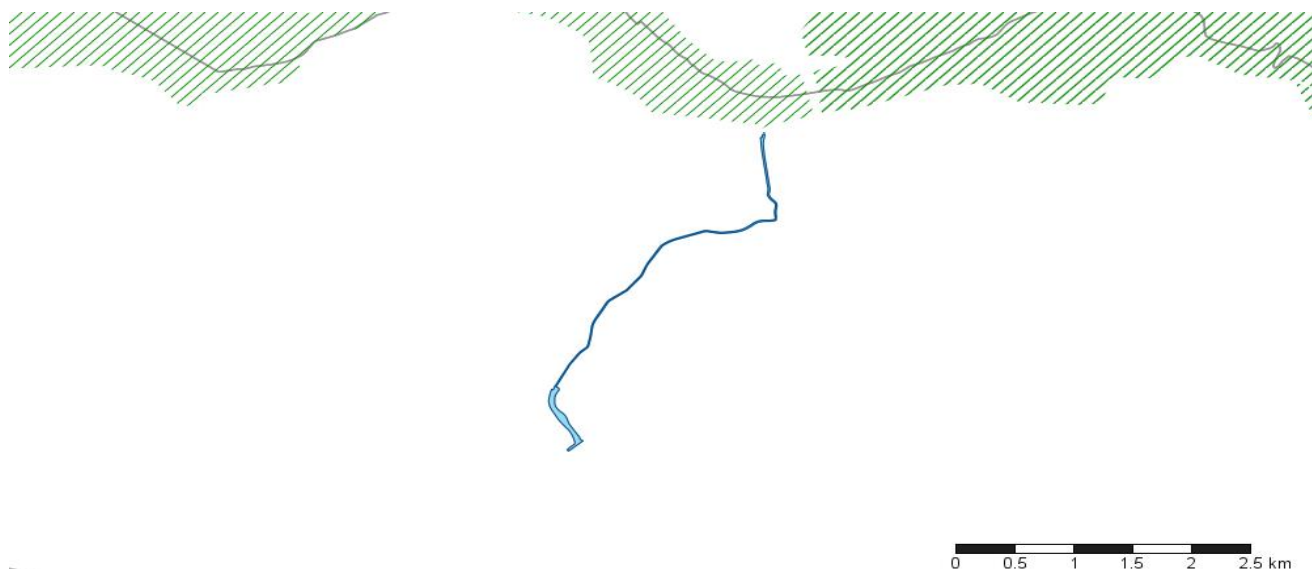
# Factsheet: Wilhelmina

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Goes	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_WILHELMINA
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.08 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winnings voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.






## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding **\*** geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,20				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
benzo(a)antraceen				
boor				
chryseen				
heptenofos				
kobalt				vrijwel zeker
seleen				
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

De slechte score voor overige waterflora volgt uit monitoring op drie locaties verspreid in het waterlichaam.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

**Toelichting:**

Wilhelmina is in 2020 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

**Menselijke activiteiten en effecten**

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Overige waterflora, Fytoplankton, Macrofauna

**Toelichting:**

Binnen het KRW-lichaam Wilhelmina domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

**Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015**

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen



Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>SGBP categorie:</b>	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 38,2 km voor meerdere waterlichamen. Aanleggen van natuurvriendelijke oevers ten behoeve van creëren van habitats.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fytoplankton	

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	vermindere emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### **Doelverlaging**

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Vis-kwaliteit

## Motivering per motiveringsgrond

### Natuurlijke omstandigheden

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.

### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

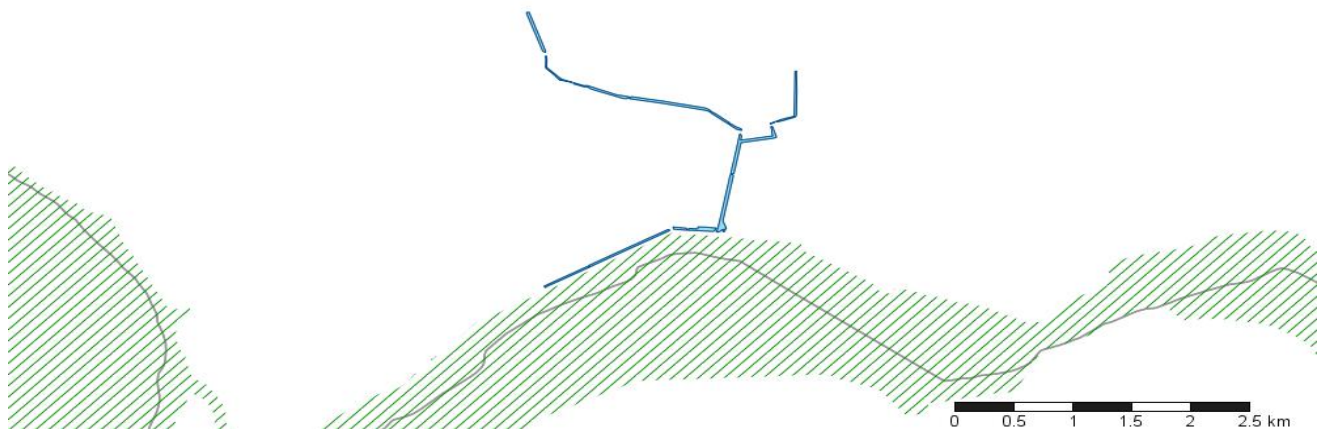
# Factsheet: Willem

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Noord-Beveland	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_WILLEM
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.12 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



**Karakterschets:**

Stilstaand water met een redelijk constant tot sterk wisselend zoutgehalte, dat vooral voorkomt in het zeekleigebied en de duinen, maar lokaal ook in het laagveengebied. De invloed van zout is in dit watertype dominant over andere omgevingsfactoren.

**Beschermde gebieden:**

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

**Status: Kunstmatig**

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

**Wijzigingen waterlichaam**

Te zout voor M30

**2. Doelen en toestand**

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

**Toelichting**

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		<b>Biologie en Algemeen fysische chemie</b>	<b>Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen</b>
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,25				redelijk zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				redelijk zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

2-methyl-4-chloorfenoxyzijnzuur				vrijwel zeker
ammonium				
arseen				
chryseen				
kobalt				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

De slechte score voor overige waterflora volgt uit monitoring op drie locaties verspreid in het waterlichaam.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
fluorantheen				
lood				

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Willem is in 2019 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Stedelijke ontwikkeling	Rioolwaterzuiveringsinstallaties	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Willem domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

Daarnaast belast RWZI Kamperlandpolder het oppervlaktewater eveneens met nutriënten.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks
Visbeheer (vispassages e.a)	1 stuks
Visstandbeheer	5,5 ha

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen



Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Beperken emissies RWZI	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen belasting RWZI nutriënten	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 2 stuks voor meerdere waterlichamen. Beperken effecten van effluent op het waterlichaam. Met name gericht op het verlagen van de nutriënten belasting.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Biologie totaal, Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, zuurstof, Overige waterflora-kwaliteit, Vis-kwaliteit, Doorzicht
Ongelukken	Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair

#### Motivering per motiveringsgrond

##### Natuurlijke omstandigheden

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.

Ammonium komt via het kwelwater het watersysteem in (natuurlijke belasting).

##### Ongelukken

Onduidelijke herkomst van fluorantheen en lood. Hermeting in het vervolg.

#### Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

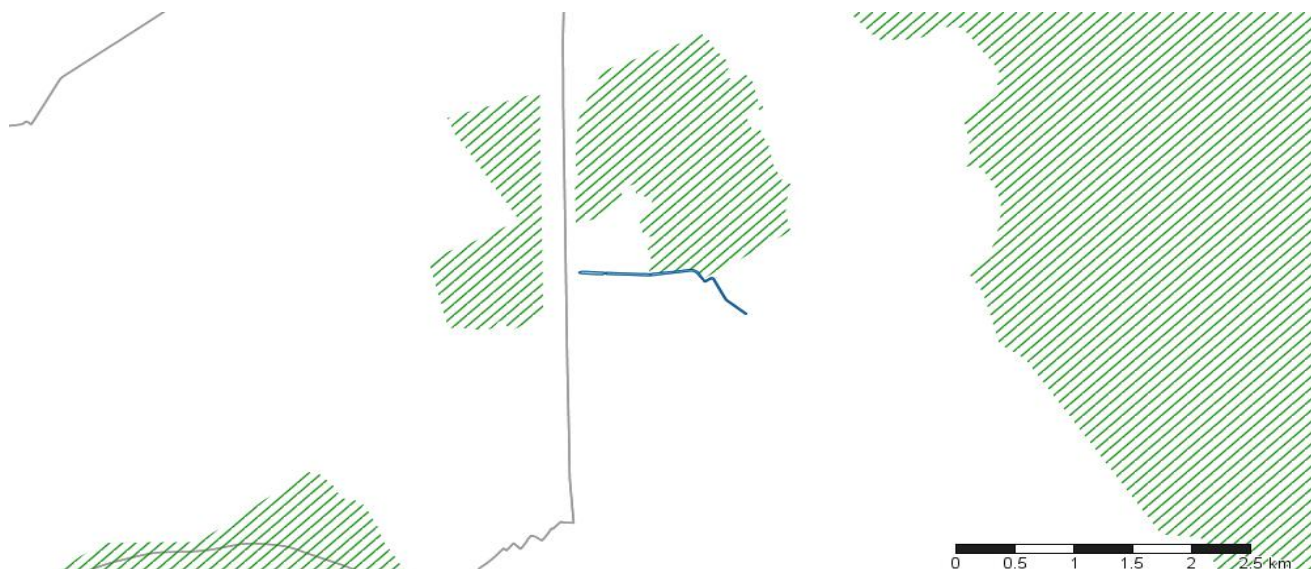
# Factsheet: Yerseke Moer

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Reimerswaal	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_YERSEKE
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.03 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets:

### Beschermde gebieden:

#### Vogelrichtlijngebied

- Yerseke en Kapelse Moer (NL\_VOG\_121)

#### Habitatrichtlijn gebied

- Yerseke en Kapelse Moer (NL\_HAB\_121)

### Status: Kunstmatig

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

## 2. Doelen en toestand

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordeelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

### Toelichting

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,20				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			redelijk zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				redelijk zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120	X			vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
kobalt				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

De slechte score voor overige waterflora volgt uit monitoring op drie locaties verspreid in het waterlichaam.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Yerseke Moer is in 2019 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Fysische chemie - nutriënten, Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Yerseke domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperioden en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen



Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b> In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b> Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.	
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).	

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

Motivering	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	Fytoplankton-kwaliteit, Macrofauna-kwaliteit, stikstof totaal, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Doorzicht

### Motivering per motiveringsgrond

#### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks maatregelen heeft er toch een achteruitgang plaatsgevonden. Waarschijnlijk zijn klimatologische omstandigheden eveneens een oorzaak van de tijdelijke achteruitgang.  
Ammonium komt via het welwater het systeem in (natuurlijke belasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

# Factsheet: Zuidwatering

De informatie die in deze factsheet wordt weergegeven is bijgewerkt tot en met het moment van het aanmaken van deze factsheet, zoals vermeld in de voettekst. Deze factsheet is een werkversie ten behoeve van eigen gebruik door de waterbeheerder. Hoewel waterbeheerders en Informatiehuis Water alles in het werk gesteld hebben om de meest actuele gegevens in deze factsheet te verwerken, kan niet worden uitgesloten dat de factsheet onjuiste of onvolledige informatie bevat.

## 1. Beschrijving

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Doeltype:</b> M31
<b>Waterbeheerder:</b> Waterschap Scheldestromen	<b>Status:</b> Kunstmatig
<b>Provincies:</b> Provincie Zeeland	<b>Wateronttrekking t.b.v. menselijke consumptie:</b> Nee
<b>Gemeente(n):</b> Middelburg, Vlissingen	<b>Waterlichaamcode:</b> NL42_ZUIDWATERING
<b>Lengte (R-typen) of oppervlakte (M,K,O-typen):</b> 0.23 km <sup>2</sup>	



KRW Oppervlaktewaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Natura2000 gebied	Publieke grondwaterwinning
Schelpdierwater	Industriële grondwaterwinning
Zwemwaterlocatie	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



**Karakterschets:**

Stilstaand water met een redelijk constant tot sterk wisselend zoutgehalte, dat vooral voorkomt in het zeeleigebied en de duinen, maar lokaal ook in het laagveengebied. De invloed van zout is in dit watertype dominant over andere omgevingsfactoren.

**Beschermde gebieden:**

*Er zijn geen relevante beschermde gebieden voor dit waterlichaam.*

**Status: Kunstmatig**

Het waterlichaam is door mensen gegraven op een plaats waar voorheen geen water was.

**Wijzigingen waterlichaam**

Te zout voor M30

**2. Doelen en toestand**

[KRW art. 4.1 en bijlage V]

De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

**Toelichting**

Voor alle onderstaande tabellen geldt dezelfde legenda:

		<b>Biologie en Algemeen fysische chemie</b>	<b>Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen</b>
	Blauw	Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen	Goed	-
	Geel	Matig	-
	Oranje	Ontoereikend	-
	Rood	Slecht	Voldoet niet

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet gekleurd.

De aanduiding **X** geeft aan dat het betreffende toestandsoordeel niet afkomstig is uit Aquokit.

De aanduiding \* geeft aan dat de verandering t.o.v. 2015 (grotendeels) een gevolg is van de methode.

Totaaloordeel		Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021
<b>Chemie</b>	Chemie totaal	X		
	Ubiquitaire stoffen			
	Niet-Ubiquitaire stoffen			
<b>Ecologie</b>	Ecologie totaal	X		
	Biologie totaal	X		
	Fysische chemie	X		
	Specifieke verontreinigende stoffen	X		

Biologie	GEP	Toestand			Doelbereik 2027
		2009	2015	2021	
Macrofauna (EKR)	≥ 0,60	X			vrijwel zeker
Overige waterflora (EKR)	≥ 0,55				onzeker
Vis (EKR)	≥ 0,30				vrijwel zeker
Fytoplankton (EKR)	≥ 0,55	X			vrijwel zeker

#### Algemeen fysische chemie

Fosfor totaal (zgm) (mg P/l)	≤ 2,50				vrijwel zeker
Stikstof totaal (zgm) (mg N/l)	≤ 3,30				vrijwel zeker
DIN (winterperiode) (mg N/l)	NVT	NVT	NVT	NVT	NVT
Zoutgehalte (zgm) (mg Cl/l)	≥ 3000	X			vrijwel zeker
Temperatuur (max. waarde) (gr.C)	≤ 25,0				vrijwel zeker
Zuurgraad (zgm) (-)	7,5 - 9,0				vrijwel zeker
Zuurstofverzadiging(sgraad)(zgm) (%)	60 - 120				vrijwel zeker
Doorzicht (zgm) (m)	≥ 0,40	X			vrijwel zeker

Specifieke verontreinigende stoffen die de norm overschrijden	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
ammonium				
arseen				
boor				
kobalt				
terbutylazine				vrijwel zeker
uranium				
zink				

#### Motivering ecologische toestand:

Vanaf 2018 is begonnen om in drie jaar tijd alle waterlichamen te beoordelen. Scheldestromen had onterecht veel projectieregels, waardoor geen compleet beeld bestond.

De slechte score voor overige waterflora volgt uit monitoring op drie locaties verspreid in het waterlichaam.

#### Chemische toestand

Ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	
som PBDE28, 47, 99, 100, 153, 154				

Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2021	

#### Niet-ubiquitaire stoffen

- Geen Niet-ubiquitaire stoffen (normoverschrijding)

#### Motivering chemische toestand:

Idem als ecologie.

#### Toelichting:

Zuidwatering is in 2020 volledig gemonitord. Toestand zoals nu in WKP volgt uit monitoring en beoordeling. Vanaf 2022 zijn voor alle waterlichamen alle parameters een keer bemonsterd, waarna opnieuw naar het monitoringprogramma gekeken gaat worden.

### 3. Functie, belastingen en effecten

[KRW art. 5 en bijlage II.2]

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact).

Onder significant wordt verstaan dat de belasting leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (terugkerende) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Hydromorfologische belastingen die zijn verwerkt in het GEP en waarvoor geen aanvullende maatregelen meer nodig zijn, behoren niet tot significante belastingen.

#### Menselijke activiteiten en effecten

Functie (Driver)	Belasting (Pressure)	Effect / Beïnvloed kwaliteitselement (Impact)
Landbouw	Landbouwactiviteiten	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten
Hoogwaterbescherming	Dammen, dijken, kribben en stuwen voor hoogwaterbescherming	Vis

#### Toelichting:

Binnen het KRW-lichaam Zuidwatering domineert de functie landbouw. Het gebied is grotendeels gedraineerd, waarmee nutriënten in het oppervlaktewater belanden.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
Intensivering handhaving *	1 stuks
LNV pilot nutriënten *	1 stuks
natuurvriendelijke oevers *	87,6 km
Onderzoek nutriënten *	1 stuks
Proeftuin KRW *	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen



Onderstaande tabel geeft aan welke maatregelen voor de periode 2016-2021 zijn opgenomen in SGBP2016-2021. Indien maatregelen niet (volledig) zijn uitgevoerd wordt dat gemotiveerd.

### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2016 voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel:</b>	Visstandbeheer	<b>Omvang:</b>	9,5 ha
<b>Voortgang:</b>	<b>ha</b> Uitgevoerd: 9,5	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	Deze maatregel grijpt direct in op de visstand en beoogt daarmee een verbetering van de visstand en de algemene waterkwaliteit.		
<b>Maatregel:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b>	** ) km
<b>Voortgang:</b>	<b>km</b> Uitgevoerd: 36,1 Ingetrokken: 34,6	<b>Motivering:</b>	In 2019 4,1 km aangelegd. In 2020 4 km aangelegd. Prognose 2021: 1 km Formalisering van dit bestuurlijk besluit zal plaatsvinden tijdens het bestuurlijk overleg PZ-WSS op 21 juni 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 70,7 km voor het beheergebied waterbeheerder. Deze maatregel houdt de verbetering van de oevermorfologie in. De maatregel draagt bij aan de verbetering van alle kwaliteitselementen.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek kwaliteitsspoor overstorten	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het kwantificeren van de lokale effecten van overstorten op de ecologie.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek peilbeheer	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	Programma 'Planvorming wateropgave' in de laatste gebieden afgerond in 2021
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of onnatuurlijke peilverschillen tussen zomer- en winterpeil kunnen worden verkleind zonder de overige functies te benadelen. Deze maatregel beoogt een verbetering voor het kwaliteitselement overige waterplanten.		
<b>Maatregel:</b>	Onderzoek watersystemen	<b>Omvang:</b>	** ) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b> Uitgevoerd: 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Het onderzoeken of de genomen maatregelen de gewenste effecten hebben op het betreffende watersysteem (waterlichaam incl. overige wateren).		

Naast de maatregelen uit het SGBP zijn in de periode 2016-2021 ook de maatregelen in de volgende tabel uitgevoerd.

### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021*

## Maatregelen in SGBP voor de periode 2022 - 2027

In het onderdeel "Doelen en toestand" is bij Toestand2021 aangegeven welke kwaliteitselementen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Onderstaand overzicht geeft aan welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Aanleggen vispassage bij gemaal Zuidwatering / Boreel	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	vispasseerbaar maken kunstwerken	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor meerdere waterlichamen. Aanleggen vispassage ter verbetering van de vismigratie.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Vis	

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Natuurvriendelijke oevers	<b>Omvang:</b> **) km
<b>SGBP categorie:</b>	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Waterschap Scheldestromen	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 38,2 km voor meerdere waterlichamen. Aanleggen van natuurvriendelijke oevers ten behoeve van creëren van habitats.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Vis, Fytoplankton	

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	DAW	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>SGBP categorie:</b>	verminderen emissie nutriënten landbouw	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Agrarische sector	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitvoering DAW door agrariërs.	
<b>Kwaliteitselement:</b>	Macrofauna, Overige waterflora, Fytoplankton, Fysische chemie - nutriënten	

## 5. Toepassing uitzonderingen

[KRW art. 4.4 t/m 4.7]

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik (Art. 4.4)

Indien de toestand niet voldoet aan de goede toestand, maar de verwachting is dat deze op termijn wel wordt bereikt kan een beroep worden gedaan op art 4.4 van de KRW.

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.4 KRW.*

### **Doelverlaging**

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Minder strenge doelstellingen (art. 4.5)

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.5 van de KRW m.b.t. minder strenge doelstellingen*

### **Tijdelijke achteruitgang (art. 4.6)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

<b>Motivering</b>	<b>Kwaliteitselement</b>
Natuurlijke omstandigheden	chloride, Fytoplankton-kwaliteit, Overige waterflora-kwaliteit, Specifieke verontreinigende stoffen, Vis-kwaliteit, Doorzicht

#### **Motivering per motiveringsgrond**

##### **Natuurlijke omstandigheden**

Ondanks getroffen maatregelen nog geen goede toestand. Waarschijnlijk veroorzaakt door klimatologische omstandigheden. Ammonium komt via het kwelwater in het watersysteem (natuurlijke belasting).

### **Nieuwe ontwikkelingen (art. 4.7 KRW)**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

## Bijlage XI: factsheets grondwaterlichamen

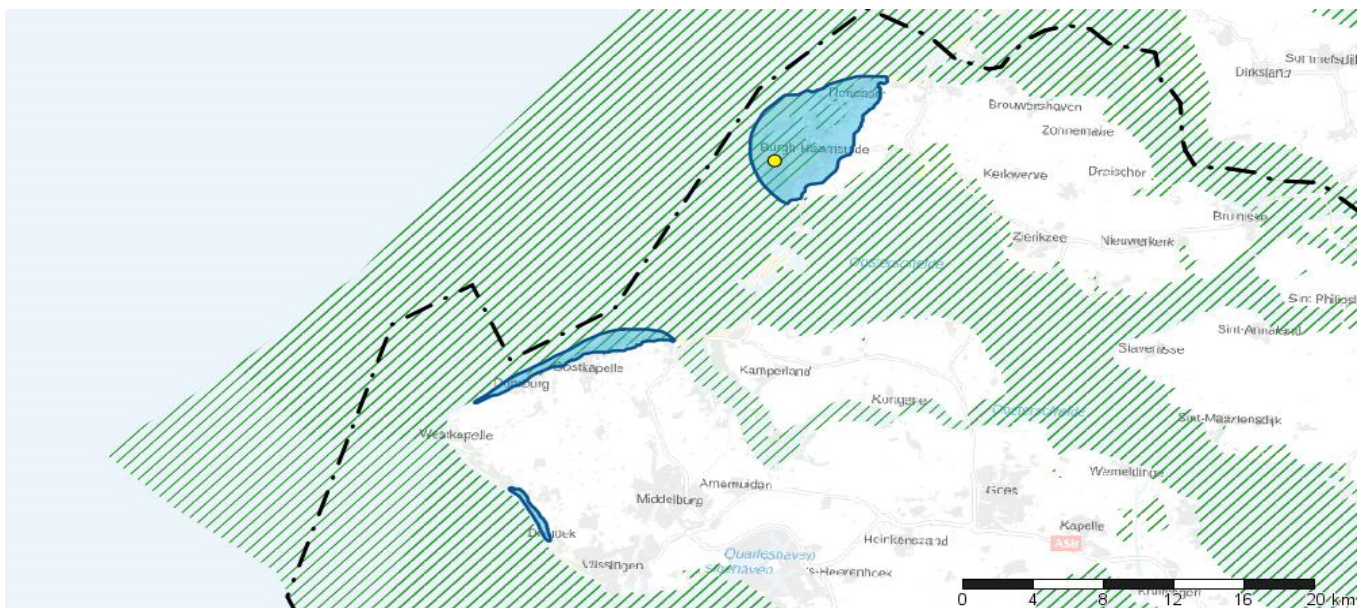
# Factsheet grondwaterlichaam: Zoet grondwater in duingebieden

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

## 1. Basisgegevens

Dit onderdeel beschrijft de kenmerken van het waterlichaam en geeft informatie over de beschermde gebieden, die een relatie met het waterlichaam hebben.

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Waterlichaamcode:</b> NLGWSC0001
<b>Waterbeheerder:</b> Provincie Zeeland	
<b>Wateronttrekking tbv menselijke consumptie:</b> Ja	



KRW Grondwaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Provinciegrens	Publieke grondwaterwinning
Natura2000 gebied	Industriële grondwaterwinning
	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets

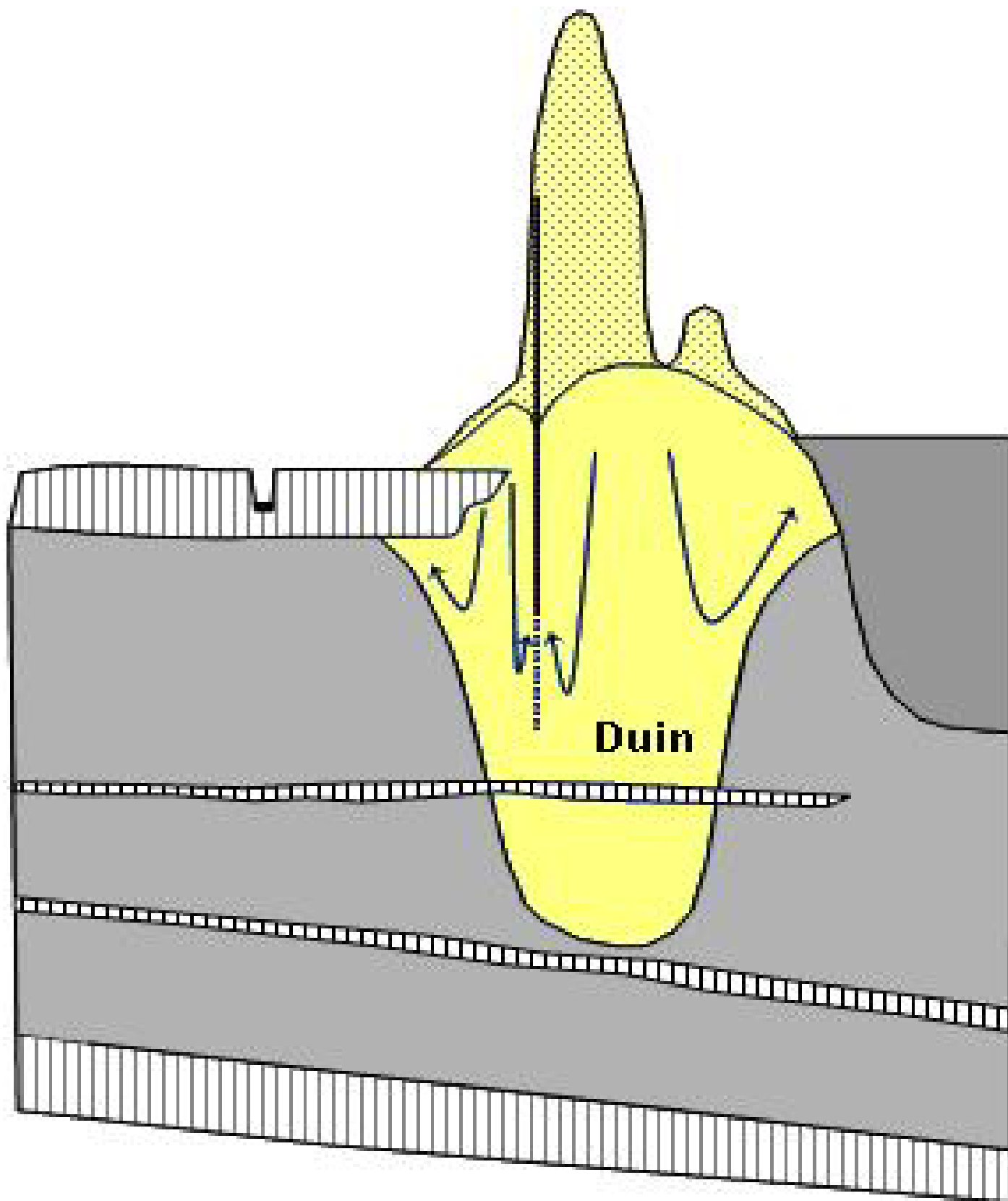
### Hydrogeologische kenmerken

<b>Horizont:</b> 1	<b>Meerdere watervoerende pakketten:</b> Nee	<b>Gemiddelde diepte:</b> 0 m
<b>Substraat:</b> Duin	<b>Aquifer type:</b> Poreus - hoog	<b>Gemiddelde dikte:</b> 60 m
	<b>Lateral oriëntatie:</b> Horizontaal - kleinere watervoerende pakketten	<b>Volume:</b> 3,000,000,000 m <sup>3</sup>

Dit grondwaterlichaam komt op een aantal plaatsen langs de Noordzeekust voor. Binnen het Scheldestroomgebied worden de belangrijkste duinen aangetroffen op de Kop van Schouwen en bij Oranjezon en Biggekerke op Walcheren.

De breedte varieert van 300 tot 4000 meter. Door de zandige opbouw van de duinen kan de neerslag gemakkelijk in de bodem infiltreren en vindt er nauwelijks oppervlakkige afstroming plaats. Daardoor heeft zich in de bodem een zoet grondwatersysteem kunnen ontwikkelen. Afhankelijk van de breedte van de duinen varieert de opbolling van de gemiddelde grondwaterstand en daarmee ook diepte van het zoetzout-grensvlak, die tot 150 meter beneden zeeniveau reikt. De geïnfiltreerde neerslag stroomt af naar de randen van het systeem, waar het opkwelt, hetzij in zee hetzij in de binnenduinrand.

Het gebied boven het grondwaterlichaam heeft overwegend een natuurfunctie. Bij Haamstede vindt grondwaterwinning voor menselijke consumptie plaats, waartoe ook voorgezuiverd water geïnfiltreerd wordt. In 2015 is de drinkwaterwinning Oranjezon, waar tot 1995 onttrokken is, definitief beëindigd.



## Beschermde gebieden

De volgende beschermde gebieden liggen in dit waterlichaam.

### Vogelrichtlijngebied

Naam	Code
Oosterschelde	NL_VOG_118
Voordelta	NL_VOG_113

### Habitatrichtlijn gebied

Naam	Code
Kop van Schouwen	NL_HAB_116
Manteling van Walcheren	NL_HAB_117
Oosterschelde	NL_HAB_118
Voordelta	NL_HAB_113




## 2. Toestand

In dit hoofdstuk wordt in zowel in tabellen als in een kaartbeeld de toestand weergegeven. In de tabellen worden eerst per onderdeel de totaaloordelen en de prognose weergegeven. In de daarop volgende tabellen wordt nader ingegaan op de toestand van de onderliggende onderdelen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Doelbereik 2027 is een inschatting van de waarschijnlijkheid dat de doelen worden bereikt in 2027, waarbij wordt uitgegaan van de volledige uitvoering van het maatregelenpakket, zoals beschreven in hoofdstuk 4 van deze factsheet.




### Toelichting

Voor onderstaande tabellen geldt steeds dezelfde legenda:

<b>Toestand:</b>		Goed		Ontoereikend		Geen oordeel
------------------	---	------	---	--------------	--	--------------










\* = Deze toestandsbeoordeling betreft een expertoordeel of is een oordeel samengesteld uit één of meer beheerdersoordelen.








A = Er is sprake van achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

	Toestand		
	2009	2015	2020
Totaaloordeel (op basis van de 3 testen voor het hele waterlichaam)		 *	 *

Voor rapportage aan de EU worden de oordelen geaggregeerd tot één oordeel voor kwaliteit en één voor kwantiteit. Daarbij wordt een "one-out-all-out" systematiek gehanteerd.

Onderstaande tabellen geven het resultaat van de onderliggende tests opgesplitst naar generieke tests en regionale tests.

Testen voor het gehele waterlichaam (generieke tests)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
1. Waterbalans (3.1.1. grondwatervoorraad + 3.1.2. trends stijhoogten)	 *	 *	 *	vrijwel zeker
2. Intrusies (3.3-a. kwantiteit + 3.3-b. kwaliteit)	 *	 *	 *	vrijwel zeker
3. Chemische toestand (3.2)	 *			vrijwel zeker

Regionale testen	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
4. Grondwaterafhankelijke oppervlaktewaterlichamen (4.1.1. kwantiteit + 4.1.2. kwaliteit)	 *			
5. Grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen (4.2-a. kwantiteit + 4.2-b. kwaliteit)	 *	 *	 *	
6. Drinkwaterbron (4.3)	 *	 *	 *	

Navolgende kaart geeft een ruimtelijk beeld van de beoordeling van de regionale testen grondwater.

### Kaartbeeld toestand 2021



#### Legenda

Groen: voldoet

Gearceerd geel vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwalitatief niet in orde

Gearceerd rood vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwantitatief niet in orde

Gearceerd paars vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwalitatief en kwantitatief niet in orde

Lijn/vlak geel: Relatie oppervlaktewater kwalitatief niet in orde

Lijn/vlak rood: Relatie oppervlaktewater kwantitatief niet in orde

Lijn/vlak paars: Relatie oppervlaktewater kwalitatief en kwantitatief niet in orde

Zwarte stip: Waterwinning kwalitatief niet in orde


(Witte stip: Waterwinning kwantitatief niet in orde, komt niet voor)

**Motivering kwantiteit**

Lokale verdroging met het oog op uitbreidingsdoelstellingen N2000

**Beoordeling trends grondwaterkwaliteit**

(niet van invloed op totaaloordeel)

Is er sprake van een significant stijgende trend van concentraties van verontreinigende stoffen?	nee	
--	-----	---

**Motivering chemische trendanalyse**

Gecombineerde toetsing voor NLGWSC0001, NLGWSC0002 en NLGWSC0003 omdat dit relatief kleine grondwaterlichamen zijn.

**Motivering kwaliteit**

*Er is geen motivering kwaliteit gegeven.*

### 3. Belastingen

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat dit leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (preventieve) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Ook effecten die nu nog niet de toestand beïnvloeden, maar waarvan verwacht wordt dat dat op termijn wel het geval is worden als significant beschouwd. Deze krijgen in de laatste kolom de status potentieel.

*Er zijn geen significante belastingen aanwezig.*

#### Toelichting

De Kop van Schouwen is in dit grondwaterlichaam het enige gebied waar nog water wordt onttrokken en geïnfiltrerd ten behoeve van de drinkwatervoorziening. Deze belasting is niet significant.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

*Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015*

#### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode t/m 2015

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode t/m 2015*

#### Maatregelen opgevoerd in SGBP voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel</b>	Watersysteemanalyse Grondwater	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b>	<b>Motivering:</b>
Uitgevoerd:	1	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitgebreide analyse van het grondwatersysteem	

#### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016-2021.*

## Maatregelen opgevoerd in SGBP 2021 voor de periode 2022 t/m 2027

In het onderdeel "Toestand" is bij Toestand2021 aangegeven op welke onderdelen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Hier wordt aangegeven welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Anti-verdroging	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP categorie:</b>	overige inrichtingsmaatregelen	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Provincie Zeeland	
<b>Toelichting:</b>	Anti-verdrogingsmaatregelen Kop van Schouwen (Watergat). Vooralsnog is alleen plaggen als maatregel uitgevoerd. Als blijkt dat de N2000-doelen voor het Watergat niet gehaald worden, zal onderzocht worden of grootschalige peilopzet in het gebied zal leiden tot kwaliteitsverbetering van het habitatype. Resultaat uit dit onderzoek kan zijn dat de huidige bebouwing opgehoogd moet worden of - in het uiterste geval - bestaande bebouwing verwijderd. Het peil in het Watergat kan dan zodanig worden opgezet dat daardoor twee vochtige duinvalleien worden gecreëerd. Hiermee wordt op termijn indien nodig verdere uitbreiding bewerkstelligd.	
<b>Testonderdeel:</b>	3.1 waterbalans, 4.2 terrestrisch	

## 5. Toepassing uitzonderingen

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik tot na 2021

Fasering is aan de orde voor de indicatoren uit de 6 tests waarvoor bij onderdeel 3 de prognose voor 'toestand 2021' niet gelijk is aan "goed".

*Er zijn geen motiveringsgronden gegeven.*

### Doelverlaging

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### Tijdelijke achteruitgang

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.6 KRW.*

### Nieuwe ontwikkelingen

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

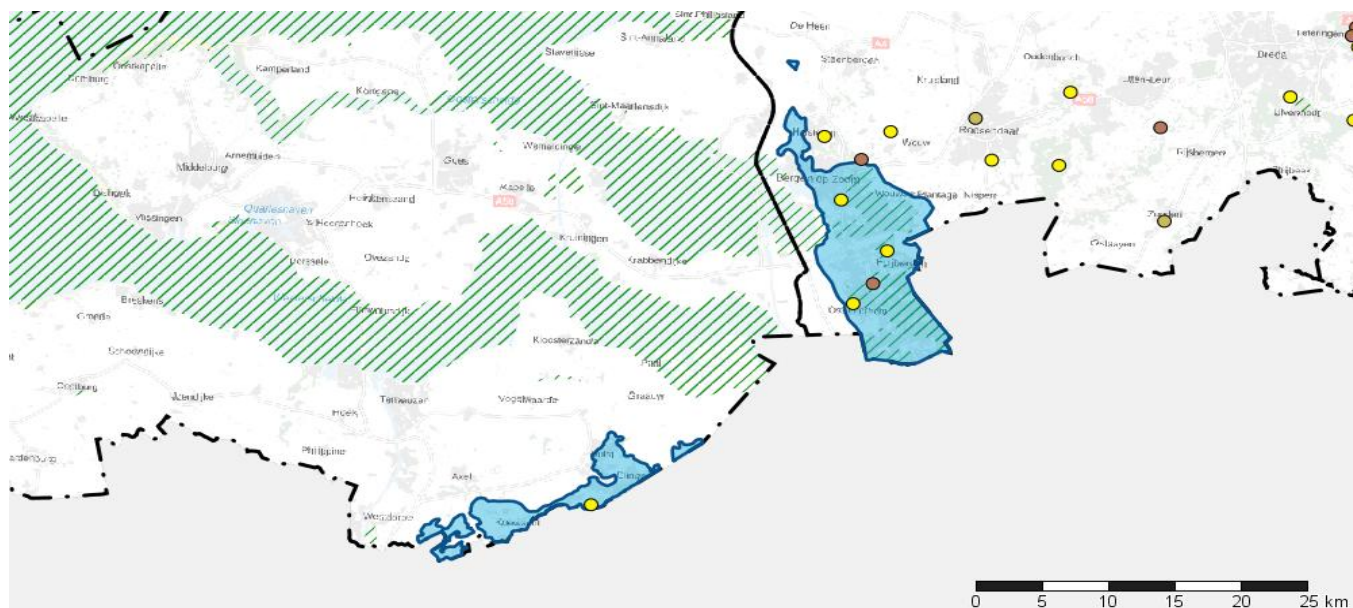
# Factsheet grondwaterlichaam: Zoet grondwater in dekzand








Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

## 1. Basisgegevens

Dit onderdeel beschrijft de kenmerken van het waterlichaam en geeft informatie over de beschermde gebieden, die een relatie met het waterlichaam hebben.

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Waterlichaamcode:</b> NLGWSC0002
<b>Waterbeheerder:</b> Provincie Zeeland, Provincie Noord-Brabant	
<b>Wateronttrekking tbv menselijke consumptie:</b> Ja	



 KRW Grondwaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
 Provinciegrens	
 Natura2000 gebied	
	 Publieke grondwaterwinning
	 Industriële grondwaterwinning
	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



## Karakterschets

### Hydrogeologische kenmerken

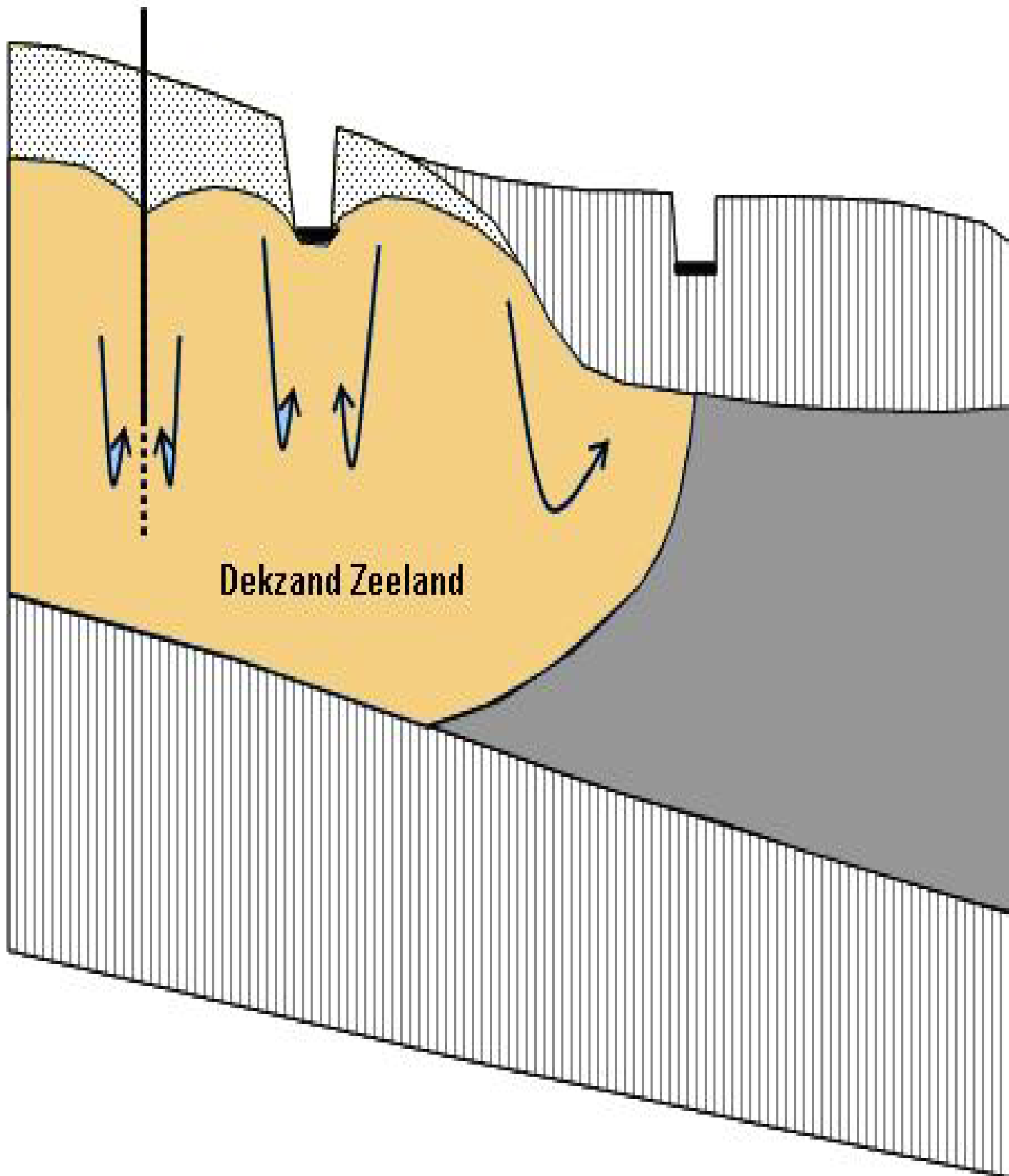
<b>Horizont:</b> 1	<b>Meerdere watervoerende pakketten:</b> Nee	<b>Gemiddelde diepte:</b> 0 m
<b>Substraat:</b> Zand	<b>Aquifer type:</b> Poreus - gemiddeld	<b>Gemiddelde dikte:</b> 85 m
	<b>Lateral oriëntatie:</b> Horizontaal - kleinere watervoerende pakketten	<b>Volume:</b> 10,000,000,000 m <sup>3</sup>

Het dekzandsysteem komt voor in het zuiden van Zeeuws-Vlaanderen en in Noord-Brabant. Beide systemen worden afzonderlijk beschreven.

Het dekzandsysteem in Zeeuws-Vlaanderen omvat een toplaag van zand die aan de onderzijde wordt begrensd door een slecht doorlatende laag. De toplaag wordt gevormd door circa 10 tot 20 m dikke eolische zandafzettingen van de Formatie van Boxtel welke het freatische watervoerende pakket vormen. Alleen in noordelijke richting, globaal vanaf de lijn Heikant-Sint Jansteen, wordt het dekzandpakket afgedekt door een dunne kleilaag van holocene ouderdom. De Zeeuwse dekzanden bevinden zich enkele meters boven zeeniveau. Door deze ligging infiltreert neerslag en daarmee is het grondwatersysteem van origine zoet. De kleiafzettingen van de Formatie van Rupel (Boomse Klei) vormen bijna overal de ondergrens van het grondwaterlichaam. De Boomse kleilaag helt in noordelijke richting naar beneden. In het oosten en noorden wordt het 'Zoete grondwater in Dekzand' aan de onderzijde begrensd door 'Zout grondwater in de ondiepe zandlagen' boven de Boomse kleilaag.

Het dekzandsysteem in de Provincie Noord Brabant bestaat uit meerdere watervoerende pakketten die gescheiden zijn door slecht doorlatende lagen. De diepste zand- en kleipakketten worden gevormd door mariene en kustnabije afzettingen. Bovenop de mariene afzettingen ligt een pakket fluviaatiele afzettingen. Dit pakket bestaat uit een afwisseling van zand en klei. Tot slot is op de Brabantse Wal zand afgezet dat vanuit de riviervlakte door de wind is meegevoerd. In deze zandige afzettingen is lokaal leem en/of veen afgezet. Anders dan de naamgeving doet vermoeden, omvat het grondwaterlichaam Dekzand dus niet alleen eolische afzettingen (dekzanden), maar ook de diepere lagen.

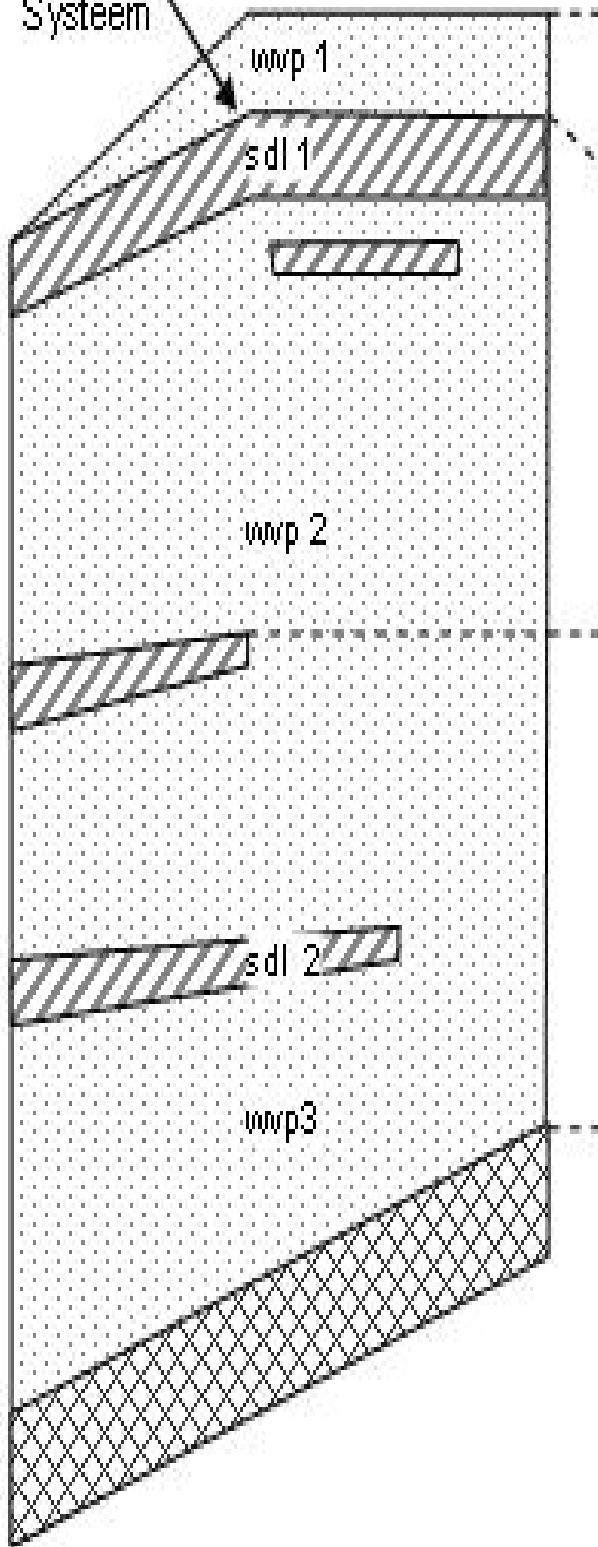
De maaiveldhoogte varieert van enkele meters boven NAP aan de noord- en westrand tot maximaal NAP + 25 m in het zuid oosten. Regionaal gezien stroomt het grondwater van de hoge Brabantse Wal in west-noordwestelijke richting. Afgezien van enkele plekken is de Brabantse Wal een groot infiltratie gebied.



Dekzand Zeeland



Schijnspiegel  
Systeem



	Geochemie	Dikte	Afzettings milieu
1	aeroob	0 – 10 m	Eolisch + Fluviatiel
2	Anaeroob	30 – 50 m	Fluviatiel + Marien
(3)	Anaeroob	50 – 150	Marien

## Beschermde gebieden

De volgende beschermde gebieden liggen in dit waterlichaam.

### Vogelrichtlijngebied

Naam	Code
Brabantse Wal	NL_VOG_128
Markiezaat	NL_VOG_127

### Habitatrichtlijn gebied

Naam	Code
Brabantse Wal	NL_HAB_128

## 2. Toestand

In dit hoofdstuk wordt in zowel in tabellen als in een kaartbeeld de toestand weergegeven. In de tabellen worden eerst per onderdeel de totaaloordelen en de prognose weergegeven. In de daarop volgende tabellen wordt nader ingegaan op de toestand van de onderliggende onderdelen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Doelbereik 2027 is een inschatting van de waarschijnlijkheid dat de doelen worden bereikt in 2027, waarbij wordt uitgegaan van de volledige uitvoering van het maatregelenpakket, zoals beschreven in hoofdstuk 4 van deze factsheet.




### Toelichting

Voor onderstaande tabellen geldt steeds dezelfde legenda:

<b>Toestand:</b>		Goed		Ontoereikend		Geen oordeel
------------------	---	------	---	--------------	--	--------------










\* = Deze toestandsbeoordeling betreft een expertoordeel of is een oordeel samengesteld uit één of meer beheerdersoordelen.










A = Er is sprake van achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

	Toestand		
	2009	2015	2020
Totaaloordeel (op basis van de 3 testen voor het hele waterlichaam)		 *	 *

Voor rapportage aan de EU worden de oordelen geaggregeerd tot één oordeel voor kwaliteit en één voor kwantiteit. Daarbij wordt een "one-out-all-out" systematiek gehanteerd.

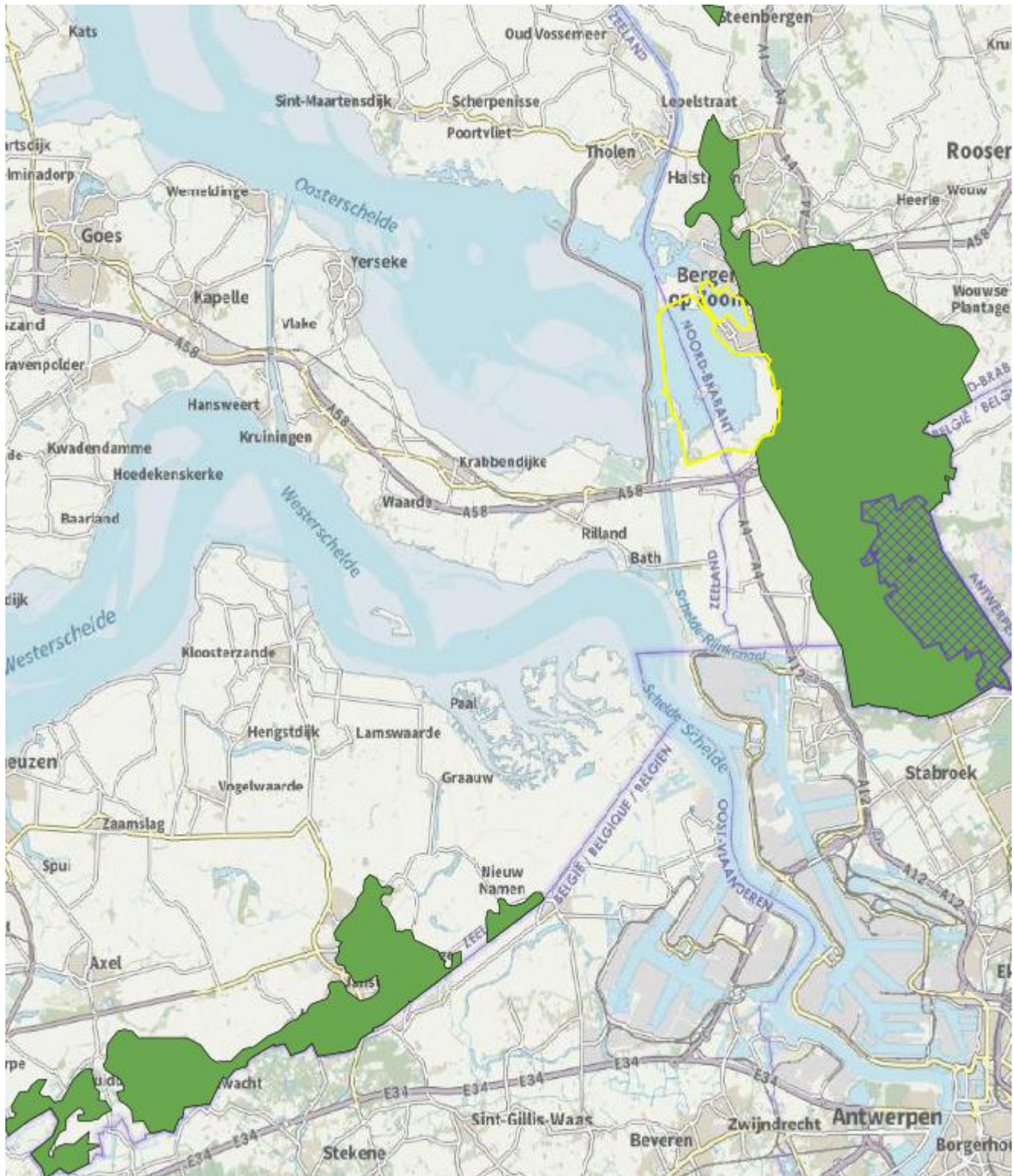
Onderstaande tabellen geven het resultaat van de onderliggende tests opgesplitst naar generieke tests en regionale tests.

Testen voor het gehele waterlichaam (generieke tests)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
1. Waterbalans (3.1.1. grondwatervoorraad + 3.1.2. trends stijhoogten)	 *	 *	 *	vrijwel zeker
2. Intrusies (3.3-a. kwantiteit + 3.3-b. kwaliteit)	 *	 *	 *	vrijwel zeker
3. Chemische toestand (3.2)	 *			vrijwel zeker

Regionale testen	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
4. Grondwaterafhankelijke oppervlaktewaterlichamen (4.1.1. kwantiteit + 4.1.2. kwaliteit)	 *	 *	 *	vrijwel zeker
5. Grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen (4.2-a. kwantiteit + 4.2-b. kwaliteit)	 *	 *	 *	vrijwel zeker
6. Drinkwaterbron (4.3)	 *	 *	 *	vrijwel zeker

Navolgende kaart geeft een ruimtelijk beeld van de beoordeling van de regionale testen grondwater.

### Kaartbeeld toestand 2021



#### Legenda

Groen: voldoet

Gearceerd geel vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwalitatief niet in orde

Gearceerd rood vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwantitatief niet in orde

Gearceerd paars vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwalitatief en kwantitatief niet in orde

Lijn/vlak geel: Relatie oppervlaktewater kwalitatief niet in orde

Lijn/vlak rood: Relatie oppervlaktewater kwantitatief niet in orde

Lijn/vlak paars: Relatie oppervlaktewater kwalitatief en kwantitatief niet in orde

Zwarte stip: Waterwinning kwalitatief niet in orde


(Witte stip: Waterwinning kwantitatief niet in orde, komt niet voor)

**Motivering kwantiteit**

*Er is geen motivering kwantiteit gegeven.*

**Beoordeling trends grondwaterkwaliteit**

(niet van invloed op totaaloordeel)

Is er sprake van een significant stijgende trend van concentraties van verontreinigende stoffen?	nee	
--	-----	---

**Motivering chemische trendanalyse**

Gecombineerde toetsing voor NLGWSC0001, NLGWSC0002 en NLGWSC0003 omdat dit relatief kleine grondwaterlichamen zijn.

**Motivering kwaliteit**

ad 4.1.2, Interactie GW-OW: Grondwater onder de Brabantse Wal heeft een negatieve invloed op de Binnenschelde en het Markiezaatsmeer

### 3. Belastingen

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat dit leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (preventieve) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Ook effecten die nu nog niet de toestand beïnvloeden, maar waarvan verwacht wordt dat dat op termijn wel het geval is worden als significant beschouwd. Deze krijgen in de laatste kolom de status potentieel.

*Er zijn geen significante belastingen aanwezig.*

#### Toelichting

Zowel in Zeeland als Noord-Brabant wordt drinkwater gewonnen uit dit grondwaterlichaam. In Noord-Brabant zijn ook enkele industriële onttrekkingen.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

Maatregel:	Omvang:
N2000/ krw waterkwaliteit aanvullend onderzoek	1 stuks
onderzoek kwaliteitsknelpunten grondwater industriële en eigen winningen	1 stuks
uitvoering beleidsmaatregelen industriële en eigen winningen	1 stuks
uitvoeringsplan maatregelen industriële en eigen winningen	1 stuks
voorlichting reductie bestrijdingsmiddelen in grondwaterbeschermingsgebied	1 stuks

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

#### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode t/m 2015

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode t/m 2015*

**Maatregelen opgevoerd in SGBP voor de periode 2016 t/m 2021**

<b>Maatregel</b>	aanvullende anti-verdrogingsmaatregel		<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>Voortgang:</b> In uitvoering:	<b>stuks</b> 1	<b>Motivering:</b> voortzetting huidige vermindering drinkwaterwinning	
<b>Toelichting:</b>	Voortzetten verminderde grondwaterwinning op de Brabantse Wal in aanvulling op de GGOR-maatregelen		
<b>Maatregel</b>	aanvullende maatregelen bodemverontreinigingen bij winningen		<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>Voortgang:</b> Planvoorbereiding:	<b>stuks</b> 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	aanvullende lokale maatregelen rond winningen waar reguliere sanering van bodemverontreinigingen niet voldoende is voor garanderen van kwaliteit voor drinkwaterwinning		
<b>Maatregel</b>	aanvullende maatregelen nitraat rond winningen		<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>Voortgang:</b> Ingetrokken:	<b>stuks</b> 1	<b>Motivering:</b> De bestuursovereenkomst Nutriëntenaanpak Drinkwaterbeschermingsgebieden geeft invulling aan deze actie, maar zijn geen gebieden geselecteerd voor het deel van dit stroomgebied in Brabant	
<b>Toelichting:</b>	aanvullende regionale maatregelen ter vermindering van (effecten van) hoge nitraatbelasting		
<b>Maatregel</b>	Nader onderzoek risico's historische bodemverontreinigingen		<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>Voortgang:</b> In uitvoering:	<b>stuks</b> 1	<b>Motivering:</b> opgepakt in kader van early warning en overgang WBB naar omgevingswet	
<b>Toelichting:</b>	Onderzoek naar potentiële bedreigingen vanuit bodemverontreinigingen naar daadwerkelijke risico's voor terrestrische natuur, drinkwater en/of oppervlaktewater.		
<b>Maatregel</b>	onderzoek interactie ow-gw: invloed van oppwater op grondwaterwinningen		<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>Voortgang:</b> Uitgevoerd:	<b>stuks</b> 1	<b>Motivering:</b> opgepakt in kader van early warning en wordt meegenomen in kennisimpuls	
<b>Toelichting:</b>	gerichte monitoring van mogelijke verontreinigingen (o.a. geneesmiddelen) uit oppervlaktewateren die uitspoelen naar grondwaterwinningen.		
<b>Maatregel</b>	onderzoek klimaat maatregelen		<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>Voortgang:</b> In uitvoering:	<b>stuks</b> 1	<b>Motivering:</b> Klimaatadaptatie is groot zelfstandig traject geworden	
<b>Toelichting:</b>	Onderzoek naar (aanpassingen bestaande) maatregelen ten behoeve van klimaatadaptatie. Maatregel is ter voorkoming van achteruitgang van de beschikbaarheid van grondwater voor oppervlaktewater, terrestrische natuur en drinkwater.		
<b>Maatregel</b>	onderzoek kwaliteitsknelpunten grondwater industriële en eigen winningen		<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>Voortgang:</b> In uitvoering:	<b>stuks</b> 1	<b>Motivering:</b>	
<b>Toelichting:</b>	onderzoek naar kwaliteitsknelpunten in onttrokken grondwater bij industriële en eigen winningen.		
<b>Maatregel</b>	sanering bekende historische verontreinigde landbodems bij winningen		<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>Voortgang:</b> In uitvoering:	<b>stuks</b> 1	<b>Motivering:</b>	

<b>Toelichting:</b>	uitvoering sanering bestaande spoedlocaties in de buurt van winningen voor openbare drinkwatervoorziening	
<b>Maatregel</b>	stimulering landbouw ter vermindering nitraatuitspoeling	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>Voortgang:</b> In uitvoering:	<b>stuks</b> 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	8 mln euro beschikbaar stellen om via POP3 de landbouw te stimuleren om tenminste 20 mln te investeren in maatregelen om de nitraatuitspoeling te verminderen	
<b>Maatregel</b>	uitvoering beleidsmaatregelen industriële en eigen winningen	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>Voortgang:</b> In uitvoering:	<b>stuks</b> 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	uitvoering van beleidsmaatregelen rondom industriële en eigen winningen, o.b.v. uitvoeringsplan	
<b>Maatregel</b>	uitvoeringsplan maatregelen industriële en eigen winningen	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>Voortgang:</b> In uitvoering:	<b>stuks</b> 1	<b>Motivering:</b> feitendossiers per winning worden geactualiseerd of voor de kleinere winningen opgesteld
<b>Toelichting:</b>	opstellen van maatregelen t.a.v. risicopreventie en krw-knelpunten bij industriële en eigen winningen, o.b.v. onderzoeksresultaten van de kwaliteit van het onttrokken grondwater. Maatwerk per winning	
<b>Maatregel</b>	Vervolg Schoon water voor Brabant	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>Voortgang:</b> In uitvoering:	<b>stuks</b> 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	Op basis van resultaten van eerste twee uitvoeringsperioden besluiten of er een vervolg wenselijk is met aanvullende regionale maatregelen ter vermindering van gebruik gewasbeschermingsmaatregelen bij potentieel bedreigde winningen	
<b>Maatregel</b>	wegnemen risico's historische bodemverontreinigingen	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>Voortgang:</b> Planvoorbereiding:	<b>stuks</b> 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	Wegnemen van risico's ontstaan door bodemverontreinigingen die voortkomen uit het onderzoek naar potentiële bedreigingen (maatregel NL71_IM11_002).	
<b>Maatregel</b>	Watersysteemanalyse Grondwater	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b> Uitgevoerd:	<b>stuks</b> 1	<b>Motivering:</b>
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitgebreide analyse van het grondwatersysteem	

#### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016-2021.*



## Maatregelen opgevoerd in SGBP 2021 voor de periode 2022 t/m 2027

In het onderdeel "Toestand" is bij Toestand2021 aangegeven op welke onderdelen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Hier wordt aangegeven welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Effecten van klimaatverandering en sociaal-economische ontwikkelingen	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP categorie:</b>	uitvoeren onderzoek	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Provincie Noord-Brabant	
<b>Toelichting:</b>	Beoordelen effecten van klimaatverandering en sociaal-economische ontwikkelingen op doelbereik KRW en vaststellen eventuele toekomstige aanvullende maatregelen op zowel korte (tot 2027) als lange termijn (tot 2050)	
<b>Testonderdeel:</b>	3.1 waterbalans, 3.2 chemie, 4.1 oppervlaktewater, 4.2 terrestrisch, 4.3 drinkwater	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Onderzoeksmonitoring antropogene stoffen in het grond- en oppervlaktewater en effluent	<b>Omvang:</b> 3 stuks
<b>SGBP categorie:</b>	uitvoeren onderzoek	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Provincie Noord-Brabant	
<b>Toelichting:</b>	Uitvoeren van een brede screening naar bestrijdingsmiddelen en andere verontreinigingen als geneesmiddelen in grond- en oppervlaktewater en effluent door waterleidingbedrijven, waterschappen en provincies in het Maasstroomgebied. Maatregel is bedoeld om risico's voor de algemene chemische toestand, oppervlaktewater en drinkwater van deze antropogene verontreinigingen in beeld te brengen.	
<b>Testonderdeel:</b>	3.2 chemie, 4.1 oppervlaktewater, 4.3 drinkwater	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Opstellen, uitvoeren en actualiseren maatregelen via feitendossiers en uitvoeringsprogramma's	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP categorie:</b>	overige instrumentele maatregelen	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Provincie Noord-Brabant	
<b>Toelichting:</b>	Opstellen, uitvoeren en actualiseren maatregelen via feitendossiers en uitvoeringsprogramma's voor winningen industrieel gebruik en kleine eigen winningen	
<b>Testonderdeel:</b>	4.3 drinkwater	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Opstellen, uitvoeren en actualiseren maatregelen via gebiedsdossiers en uitvoeringsprogramma's	<b>Omvang:</b> 3 stuks
<b>SGBP categorie:</b>	overige instrumentele maatregelen	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Provincie Noord-Brabant	
<b>Toelichting:</b>	Opstellen, uitvoeren en actualiseren maatregelen via gebiedsdossiers en uitvoeringsprogramma's voor winningen openbare drinkwatervoorziening. Per winning voor de openbare drinkwatervoorziening wordt een gebiedsdossier opgesteld met daarin een beschrijving van de risico's voor de winning. Deze worden in een uitvoeringsprogramma per winning uitgewerkt naar een maatregelenprogramma.	
<b>Testonderdeel:</b>	4.3 drinkwater	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Uitvoeren en rapporteren early warning rond winningen openbare drinkwatervoorziening	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP categorie:</b>	uitvoeren onderzoek	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Provincie Noord-Brabant	
<b>Toelichting:</b>		
<b>Testonderdeel:</b>	4.3 drinkwater	
<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Uitvoeren landelijke risicobeoordeling antropogene stoffen	<b>Omvang:</b> 1 stuks

<b>SGBP categorie:</b>	uitvoeren onderzoek
<b>Initiatiefnemer:</b>	Provincie Noord-Brabant
<b>Toelichting:</b>	Uitvoeren landelijke risicobeoordeling antropogene stoffen op doelbereik grondwater (doorwerking resultaten kennisimpuls)
<b>Testonderdeel:</b>	3.2 chemie, 4.3 drinkwater

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Vermindering gebruik grondwater	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP categorie:</b>	uitvoeren onderzoek	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Provincie Noord-Brabant	
<b>Toelichting:</b>	Onderzoek naar en indien nodig uitvoeren van maatregelen ter vermindering van humane en industriële drinkwatervraag en gebruik van grondwater in de landbouw en het inzetten van alternatieven voor laagwaardig grondwatergebruik	
<b>Testonderdeel:</b>	3.1 waterbalans, 4.1 oppervlaktewater, 4.2 terrestrisch, 4.3 drinkwater	

<b>Oorspronkelijke naam:</b>	Vermindering problematiek van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen	<b>Omvang:</b> 1 stuks
<b>SGBP categorie:</b>	overige immissiemaatregelen	
<b>Initiatiefnemer:</b>	Provincie Noord-Brabant	
<b>Toelichting:</b>	Samen met partners uitvoeren van regionale projecten ter vermindering problematiek van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen, bijvoorbeeld het Brabantse BodemUp.	
<b>Testonderdeel:</b>	4.1 oppervlaktewater, 4.2 terrestrisch, 4.3 drinkwater	

## 5. Toepassing uitzonderingen

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### Fasering van doelbereik tot na 2021

Fasering is aan de orde voor de indicatoren uit de 6 tests waarvoor bij onderdeel 3 de prognose voor 'toestand 2021' niet gelijk is aan "goed".

Motiveringsgrond	Kwaliteitselement
Natuurlijke omstandigheden	4.2-a Grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen kwantiteit, 4.1.2 Grondwaterafhankelijke oppervlaktewaterlichamen kwalitatief, 4.2-b Grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen kwaliteit
Onevenredig kostbaar	4.2-a Grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen kwantiteit, 4.1.2 Grondwaterafhankelijke oppervlaktewaterlichamen kwalitatief, 4.2-b Grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen kwaliteit
Technisch onhaalbaar	4.2-a Grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen kwantiteit, 4.1.2 Grondwaterafhankelijke oppervlaktewaterlichamen kwalitatief, 4.2-b Grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen kwaliteit

### **Natuurlijke omstandigheden**

Nalevering vanuit historische bronnen staat voor diverse stoffen doelbereik voor 2021 nog in de weg. Wanneer inrichtings- en waterkwaliteitsmaatregelen uitgevoerd zijn (de bron van de historische belasting is niet meer actief), duurt het enige tijd voordat de effecten bijdragen aan doelbereik. Er is nog maar beperkt zicht op de tijdsduur van dit na-ijleffect, wat ook per type maatregel anders zal zijn. Aangezien de realisatie van het complete pakket aan maatregelen om op termijn tot doelbereik te komen tot zeker 2027 duurt, kan daadwerkelijk doelbereik pas enige tijd ná 2027 verwacht worden.

### **Onevenredig kostbaar**

Het volledig halen van de doelen voor terrestrische ecosystemen in 2021 zou leiden tot onevenredige kosten bij de grondaankoop en de uitvoering van de maatregelen in relatie tot een maatschappelijk aanvaardbaar niveau van stijging van de waterschapslasten. Het volledig halen van de normen voor N en P vergt aanpassingen in landbouwpraktijken als onderdeel van de gewenste transitie naar een kringlooplandbouw met aanpassingen in water- en landgebruik. Die transitie vergt een doorlooptijd voorbij 2021, mede in relatie tot maatschappelijk aanvaardbare lasten.

### **Technisch onhaalbaar**

Realisatie van het complete pakket aan regionale inrichtings- en waterkwaliteitsmaatregelen om op termijn tot doelbereik te komen vergt nog aanvullende grondverwerving en uitvoeringscapaciteit met een doorlooptijd tot zeker 2027. Dit komt door een combinatie van factoren: de noodzakelijke grondbeschikbaarheid is afhankelijk van medewerking van grondeigenaren en dynamiek op de markt; planprocedures vragen meer tijd wanneer waterkwaliteitsmaatregelen in samenhang met andere wateropgaven (droogte, zoetwatervoorziening, wateroverlast) en andere maatschappelijke en ruimtelijke opgaven worden uitgevoerd (integrale gebiedsontwikkeling gericht op klimaatrobuuste watersystemen).

Voor de belasting met stoffen zijn het onvoldoende politiek en maatschappelijk draagvlak voor het treffen van maatregelen en onvoldoende kennis over bronnen en maatregelen belangrijke redenen dat de normen niet voor eind 2021 kunnen worden gehaald. Voor stikstof en fosfor is de mate van doelbereik mede afhankelijk van de aard, omvang en onbekende mate van effectiviteit van Rijksmaatregelen, onder andere in relatie tot de vereisten van de Nitraatrichtlijn.

### **Doelverlaging**

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### **Tijdelijke achteruitgang**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.6 KRW.*

### **Nieuwe ontwikkelingen**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

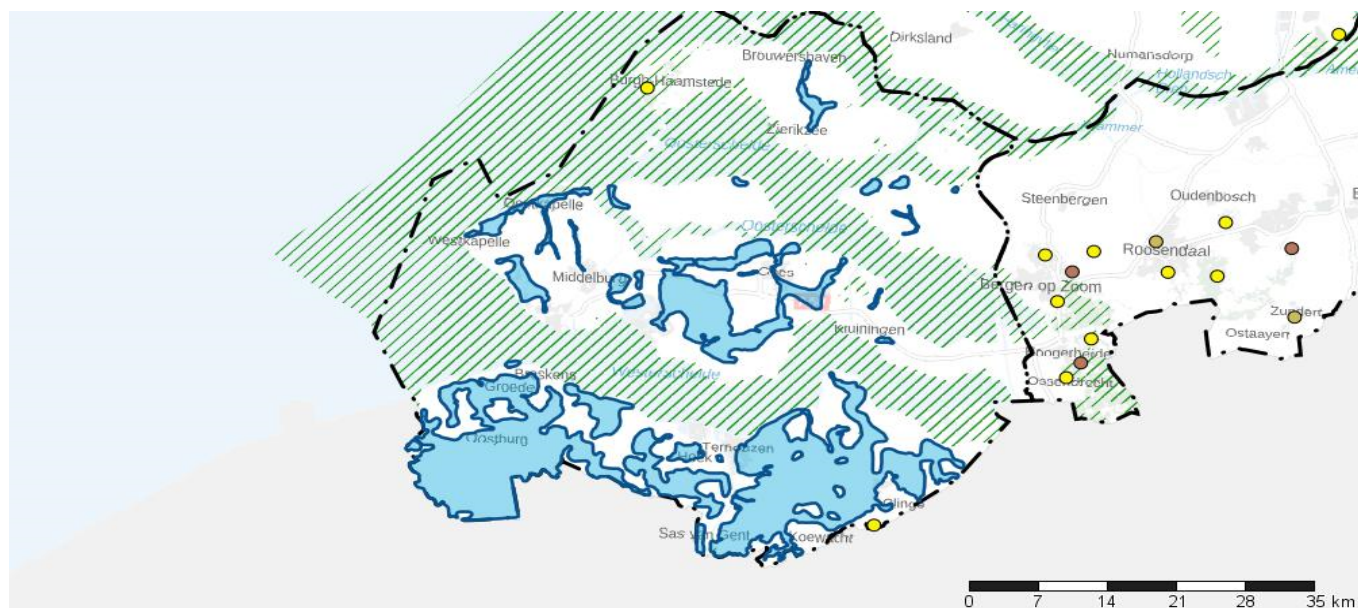
# Factsheet grondwaterlichaam: Zoet grondwater in kreekgebieden








Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

## 1. Basisgegevens

Dit onderdeel beschrijft de kenmerken van het waterlichaam en geeft informatie over de beschermde gebieden, die een relatie met het waterlichaam hebben.

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Waterlichaamcode:</b> NLGWSC0003
<b>Waterbeheerder:</b> Provincie Zeeland	
<b>Wateronttrekking tbv menselijke consumptie:</b> Nee	



 KRW Grondwaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
 Provinciegrens	 Publieke grondwaterwinning
 Natura2000 gebied	 Industriële grondwaterwinning
	 Overige grondwaterwinning
	 Inname oppervlaktewater



## Karakterschets

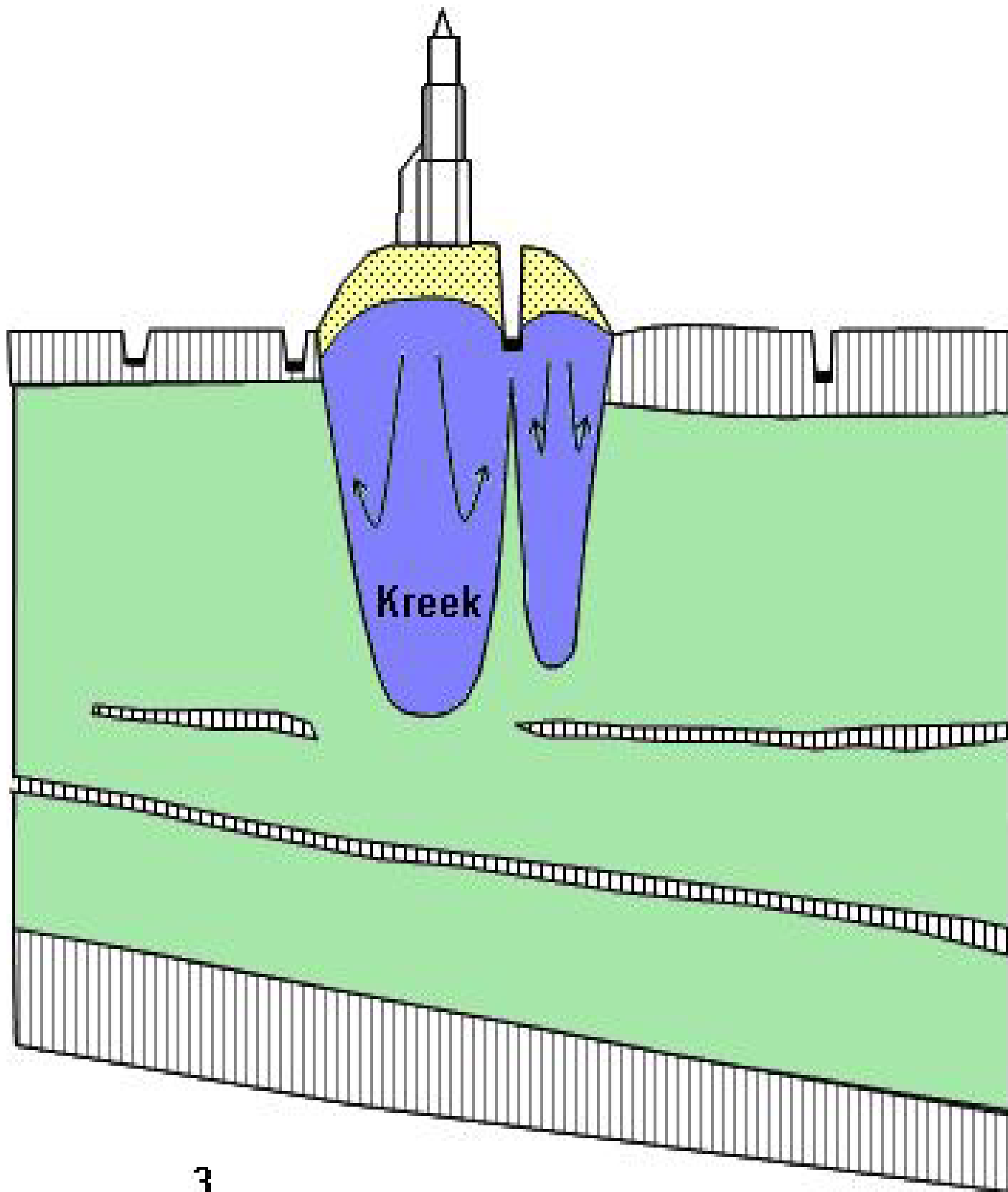
### Hydrogeologische kenmerken

<b>Horizont:</b> 1	<b>Meerdere watervoerende pakketten:</b> Nee	<b>Gemiddelde diepte:</b> 0 m
<b>Substraat:</b> Zand	<b>Aquifer type:</b> Poreus - gemiddeld	<b>Gemiddelde dikte:</b> 15 m
	<b>Lateral oriëntatie:</b> Horizontaal - kleinere watervoerende pakketten	<b>Volume:</b> 8,000,000,000 m <sup>3</sup>

Kreekgebieden zijn voormalige kreekgeulen, uitgesleten door de zee, die later weer opgevuld zijn met overwegend zandig materiaal en door menselijke invloed binnendijks zijn komen te liggen. De kreekgebieden omvatten zowel de zogenaamde kreekkruggen die dateren uit de middeleeuwen en de jongere kreekopvullingen die in het algemeen veel minder duidelijk als een rug in het landschap liggen. Beide typen hebben gemeen dat ze hoger liggen dan de omgeving en een zandige bodemopbouw hebben. Deze zijn de loop van de tijd veel minder ingeklonken dan de omliggende klei- en veengebieden, wat de hogere ligging verklaart.

Door de wat hogere ligging en de zandige bodemopbouw kan de neerslag relatief gemakkelijk in de bodem infiltreren. Daardoor heeft zich in de bodem een zoet watersysteem kunnen ontwikkelen. Dat is versterkt doordat in de sloten en watergangen kunstmatig een lager peil wordt gehandhaafd door middel van gemalen of uitwateringsluizen.

De diepte van het zoetzoutgrensvlak is in het algemeen beperkt tot hooguit 25 meter. In ruimtelijke zin is geen sprake van één systeem, maar van een aaneenschakeling van kleine systemen, gescheiden door lagere klei- en veengebieden. Dat maakt deze systemen ongeschikt voor grootschalige winning.



3.

## Beschermde gebieden

De volgende beschermde gebieden liggen in dit waterlichaam.

### Vogelrichtlijngebied

Naam	Code
Veerse Meer	NL_VOG_119
Westerschelde & Saeftinghe	NL_VOG_122

### Habitatrichtlijn gebied

Naam	Code
Canisvliet	NL_HAB_125
Groote Gat	NL_HAB_124
Manteling van Walcheren	NL_HAB_117
Vogelkreek	NL_HAB_126
Westerschelde & Saeftinghe	NL_HAB_122

## 2. Toestand

In dit hoofdstuk wordt in zowel in tabellen als in een kaartbeeld de toestand weergegeven. In de tabellen worden eerst per onderdeel de totaaloordelen en de prognose weergegeven. In de daarop volgende tabellen wordt nader ingegaan op de toestand van de onderliggende onderdelen. Hiermee wordt invulling gegeven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Doelbereik 2027 is een inschatting van de waarschijnlijkheid dat de doelen worden bereikt in 2027, waarbij wordt uitgegaan van de volledige uitvoering van het maatregelenpakket, zoals beschreven in hoofdstuk 4 van deze factsheet.




### Toelichting

Voor onderstaande tabellen geldt steeds dezelfde legenda:

<b>Toestand:</b>		Goed		Ontoereikend		Geen oordeel
------------------	---	------	---	--------------	--	--------------










\* = Deze toestandsbeoordeling betreft een expertoordeel of is een oordeel samengesteld uit één of meer beheerdersoordelen.








A = Er is sprake van achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

	Toestand		
	2009	2015	2020
Totaaloordeel (op basis van de 3 testen voor het hele waterlichaam)		 *	 *

Voor rapportage aan de EU worden de oordelen geaggregeerd tot één oordeel voor kwaliteit en één voor kwantiteit. Daarbij wordt een "one-out-all-out" systematiek gehanteerd.

Onderstaande tabellen geven het resultaat van de onderliggende tests opgesplitst naar generieke tests en regionale tests.

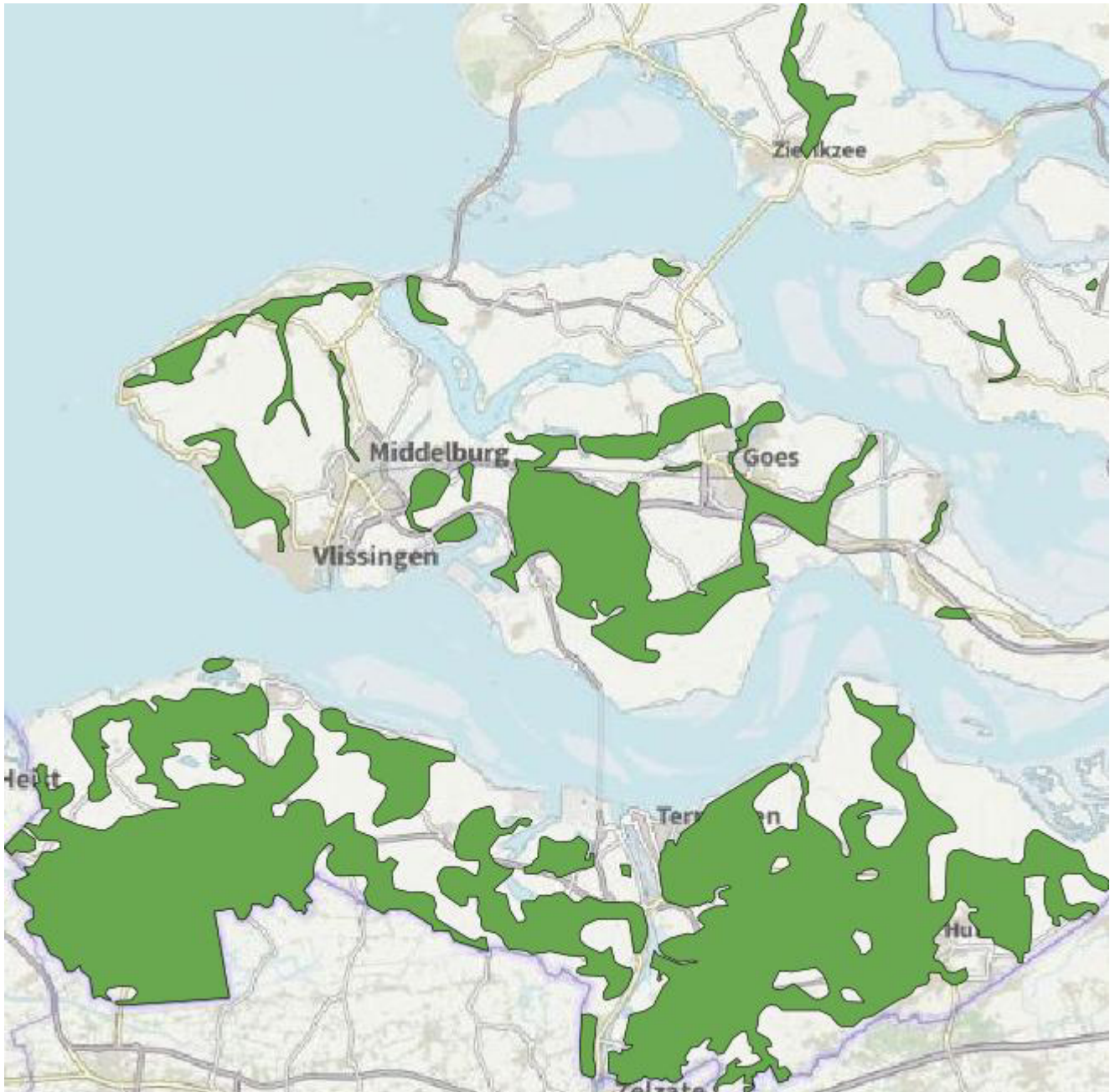
Testen voor het gehele waterlichaam (generieke tests)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
1. Waterbalans (3.1.1. grondwatervoorraad + 3.1.2. trends stijhoogten)	 *	 *	 *	vrijwel zeker
2. Intrusies (3.3-a. kwantiteit + 3.3-b. kwaliteit)	 *	 *	 *	vrijwel zeker
3. Chemische toestand (3.2)	 *			vrijwel zeker

Regionale testen	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
4. Grondwaterafhankelijke oppervlaktewaterlichamen (4.1.1. kwantiteit + 4.1.2. kwaliteit)	 *	 *	 *	vrijwel zeker
5. Grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen (4.2-a. kwantiteit + 4.2-b. kwaliteit)	 *	 *	 *	vrijwel zeker
6. Drinkwaterbron (4.3)	 *			



Navolgende kaart geeft een ruimtelijk beeld van de beoordeling van de regionale testen grondwater.

### Kaartbeeld toestand 2021



#### Legenda

Groen: voldoet

Gearceerd geel vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwalitatief niet in orde

Gearceerd rood vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwantitatief niet in orde

Gearceerd paars vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwalitatief en kwantitatief niet in orde

Lijn/vlak geel: Relatie oppervlaktewater kwalitatief niet in orde

Lijn/vlak rood: Relatie oppervlaktewater kwantitatief niet in orde

Lijn/vlak paars: Relatie oppervlaktewater kwalitatief en kwantitatief niet in orde

Zwarte stip: Waterwinning kwalitatief niet in orde


(Witte stip: Waterwinning kwantitatief niet in orde, komt niet voor)

**Motivering kwantiteit**

*Er is geen motivering kwantiteit gegeven.*

**Beoordeling trends grondwaterkwaliteit**

(niet van invloed op totaaloordeel)

Is er sprake van een significant stijgende trend van concentraties van verontreinigende stoffen?	nee	
--	-----	---

**Motivering chemische trendanalyse**

Gecombineerde toetsing voor NLGWSC0001, NLGWSC0002 en NLGWSC0003 omdat dit relatief kleine grondwaterlichamen zijn.

**Motivering kwaliteit**

*Er is geen motivering kwaliteit gegeven.*

### 3. Belastingen

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat dit leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (preventieve) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Ook effecten die nu nog niet de toestand beïnvloeden, maar waarvan verwacht wordt dat dat op termijn wel het geval is worden als significant beschouwd. Deze krijgen in de laatste kolom de status potentieel.

*Er zijn geen significante belastingen aanwezig.*

#### Toelichting

In dit grondwaterlichaam zijn twee belastingen aanwezig. Het zoete grondwater in kreekgebieden wordt gebruikt voor beregening in de landbouw. De belastingen zijn volgens de toetsing niet significant.

### 4. Maatregelen

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

*Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015*

#### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode t/m 2015

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode t/m 2015*

#### Maatregelen opgevoerd in SGBP voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel</b>	Watersysteemanalyse Grondwater		<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b>	<b>Motivering:</b>	
	Uitgevoerd: 1		
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitgebreide analyse van het grondwatersysteem		

#### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016-2021.*

#### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2021 voor de periode 2022 t/m 2027

In het onderdeel "Toestand" is bij Toestand2021 aangegeven op welke onderdelen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Hier wordt aangegeven welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

*Er zijn geen maatregelen opgevoerd in de periode 2022-2027.*

### 5. Toepassing uitzonderingen

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### **Fasering van doelbereik tot na 2021**

Fasering is aan de orde voor de indicatoren uit de 6 tests waarvoor bij onderdeel 3 de prognose voor 'toestand 2021' niet gelijk is aan "goed".

*Er zijn geen motiveringsgronden gegeven.*

### **Doelverlaging**

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### **Tijdelijke achteruitgang**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.6 KRW.*

### **Nieuwe ontwikkelingen**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

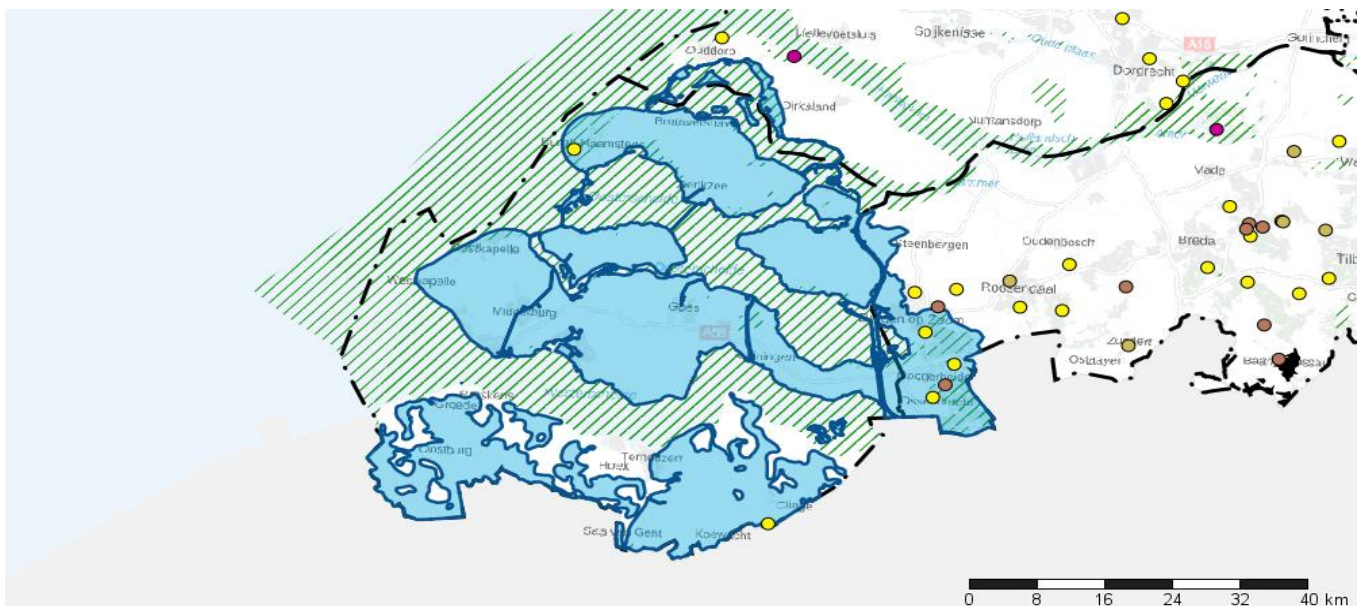
*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

# Factsheet grondwaterlichaam: Zout grondwater in ondiepe zandlagen

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

Dit onderdeel beschrijft de kenmerken van het waterlichaam en geeft informatie over de beschermde gebieden, die een relatie met het waterlichaam hebben.

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Waterlichaamcode:</b> NLGWSC0004
<b>Waterbeheerder:</b> Provincie Zuid-Holland, Provincie Zeeland, Provincie Noord-Brabant	
<b>Wateronttrekking tbv menselijke consumptie:</b> Nee	



KRW Grondwaterlichaam	<b>Winnings voor menselijke consumptie:</b>
Provinciegrens	Publieke grondwaterwinning
Natura2000 gebied	Industriële grondwaterwinning
	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



## Karakterschets

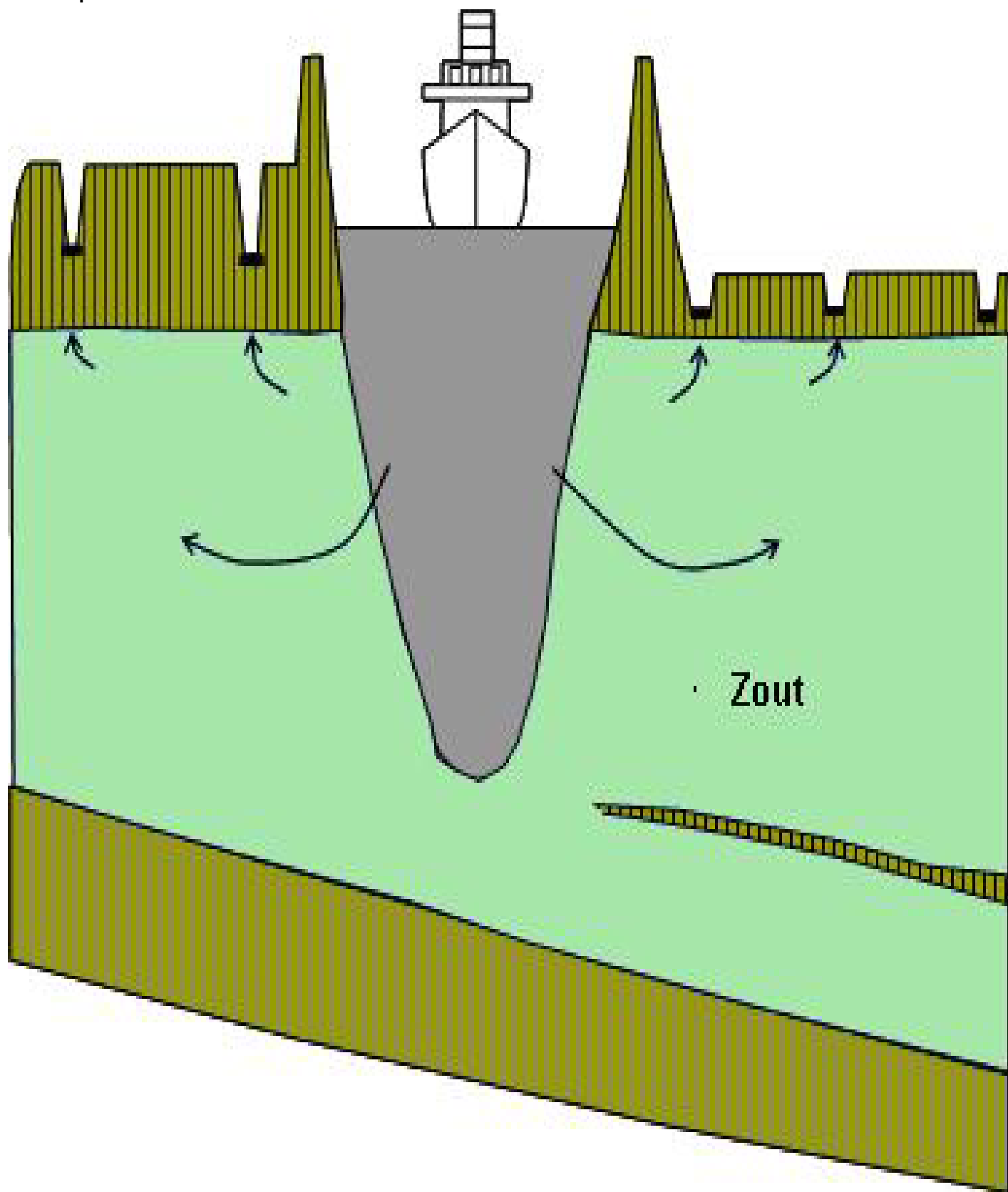
### Hydrogeologische kenmerken

<b>Horizont:</b> 2	<b>Meerdere watervoerende pakketten:</b> Ja	<b>Gemiddelde diepte:</b> 5 m
<b>Substraat:</b> Zand	<b>Aquifer type:</b> Poreus - gemiddeld	<b>Gemiddelde dikte:</b> 75 m
	<b>Lateral oriëntatie:</b> Horizontaal - doorlopend watervoerend pakket	<b>Volume:</b> 133,000,000,000 m <sup>3</sup>

Dit grondwaterlichaam bestaat uit het brakke en zoute water in de watervoerende lagen vanaf maaiveld tot aan de zogenaamde geohydrologische basis: de ondoorlatende laag die voor een groot deel uit de Boomse klei bestaat en voor een klein deel uit de Klei van Asse. De diepte van het pakket watervoerende lagen varieert van ongeveer 10 meter in oost Zeeuws-Vlaanderen tot 210 meter bij Schouwen.

De oorsprong van het zoute water ligt grotendeels in een ver verleden toen het gebied nog dagelijks overspoeld werd door de zee. Door het peilbeheer in de polders is er plaatselijk een geringe, maar gestage kwelstroom van zout buitenwater in de richting van het oppervlaktewater in de polders op gang gebracht.

Daar waar de watervoerende lagen aan de bovenkant afgedekt worden door klei- en veenlagen, is het grondwater tot aan de bovenkant brak tot zout. De overmaat aan neerslag die het freatisch grondwater in deze afdekkende laag voedt, wordt via drainage afgevoerd naar het oppervlaktewater en dringt dus niet door tot in de watervoerende lagen. Waar de afdekking ontbreekt 'drijven' de ondiepe zoete grondwaterlichamen als zoete bellen in dit zoute grondwaterlichaam.



## Beschermde gebieden

De volgende beschermde gebieden liggen in dit waterlichaam.

### Vogelrichtlijngebied

Naam	Code
Brabantse Wal	NL_VOG_128
Grevelingen	NL_VOG_115
Markiezaat	NL_VOG_127
Oosterschelde	NL_VOG_118
Veerse Meer	NL_VOG_119
Voordelta	NL_VOG_113
Westerschelde & Saeftinghe	NL_VOG_122
Yerseke en Kapelse Moer	NL_VOG_121
Zoommeer	NL_VOG_120

### Habitatrichtlijn gebied

Naam	Code
Brabantse Wal	NL_HAB_128
Canisvliet	NL_HAB_125
Duinen Goeree & Kwade Hoek	NL_HAB_101
Grevelingen	NL_HAB_115
Groote Gat	NL_HAB_124
Kop van Schouwen	NL_HAB_116
Manteling van Walcheren	NL_HAB_117
Oosterschelde	NL_HAB_118
Vogelkreek	NL_HAB_126
Voordelta	NL_HAB_113
Westerschelde & Saeftinghe	NL_HAB_122
Yerseke en Kapelse Moer	NL_HAB_121



## 2. Toestand

In dit hoofdstuk wordt in zowel in tabellen als in een kaartbeeld de toestand weergegeven. In de tabellen worden eerst per onderdeel de totaaloordelen en de prognose weergegeven. In de daarop volgende tabellen wordt nader ingegaan op de toestand van de onderliggende onderdelen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Doelbereik 2027 is een inschatting van de waarschijnlijkheid dat de doelen worden bereikt in 2027, waarbij wordt uitgegaan van de volledige uitvoering van het maatregelenpakket, zoals beschreven in hoofdstuk 4 van deze factsheet.




### Toelichting

Voor onderstaande tabellen geldt steeds dezelfde legenda:

<b>Toestand:</b>		Goed		Ontoereikend		Geen oordeel
------------------	---	------	---	--------------	--	--------------








\* = Deze toestandsbeoordeling betreft een expertoordeel of is een oordeel samengesteld uit één of meer beheerdersoordelen.








A = Er is sprake van achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

	Toestand		
	2009	2015	2020
Totaaloordeel (op basis van de 3 testen voor het hele waterlichaam)		 *	 *

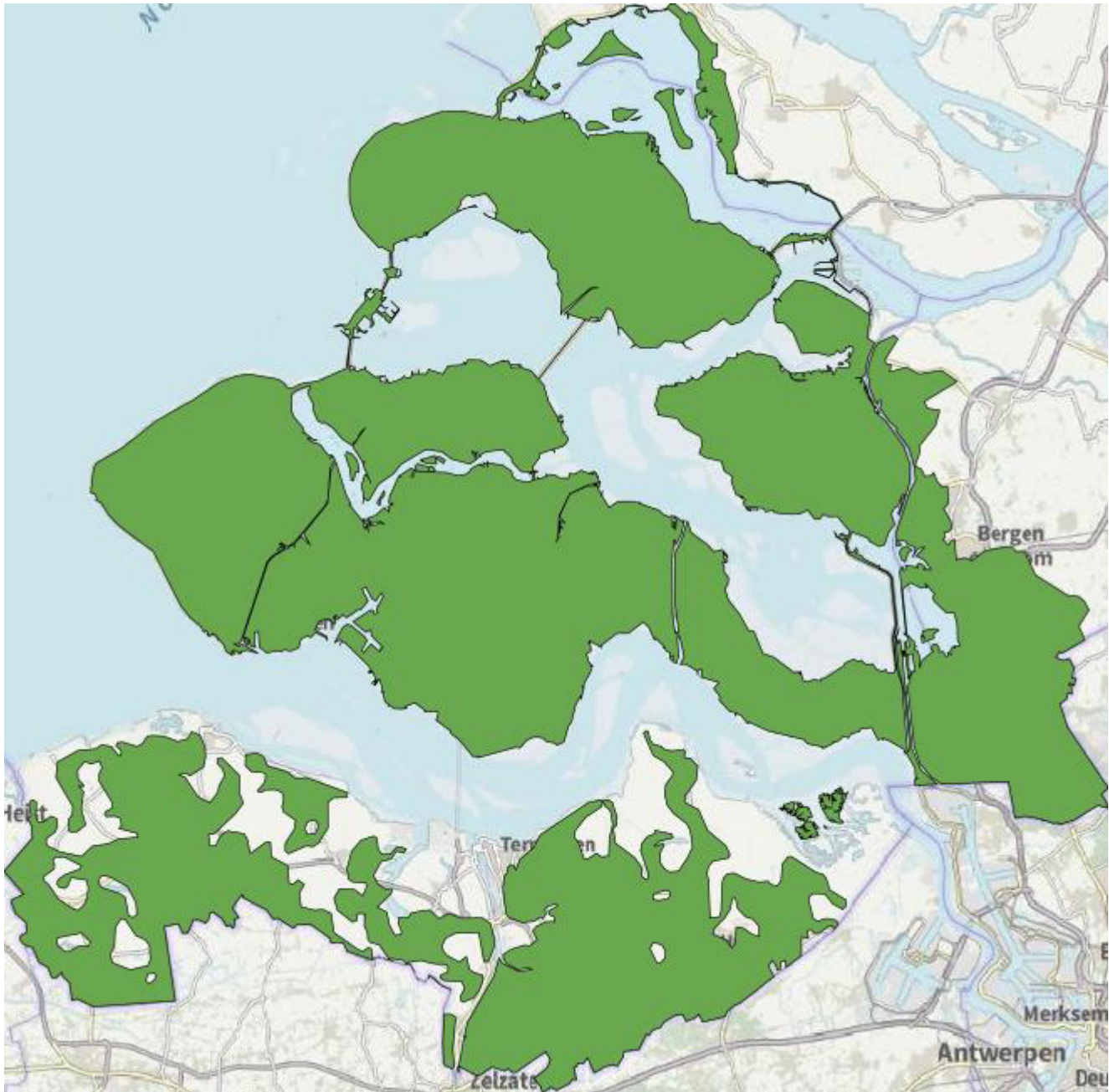
Voor rapportage aan de EU worden de oordelen geaggregeerd tot één oordeel voor kwaliteit en één voor kwantiteit. Daarbij wordt een "one-out-all-out" systematiek gehanteerd.

Onderstaande tabellen geven het resultaat van de onderliggende tests opgesplitst naar generieke tests en regionale tests.

Testen voor het gehele waterlichaam (generieke tests)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
1. Waterbalans (3.1.1. grondwatervoorraad + 3.1.2. trends stijhoogten)	 *	 *	 *	vrijwel zeker
2. Intrusies (3.3-a. kwantiteit + 3.3-b. kwaliteit)	 *			
3. Chemische toestand (3.2)	 *			

Regionale testen	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
4. Grondwaterafhankelijke oppervlaktewaterlichamen (4.1.1. kwantiteit + 4.1.2. kwaliteit)	 *	 *	 *	
5. Grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen (4.2-a. kwantiteit + 4.2-b. kwaliteit)	 *	 *	 *	
6. Drinkwaterbron (4.3)	 *			

### Kaartbeeld toestand 2021



#### Legenda

Groen: voldoet

Gearceerd geel vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwalitatief niet in orde

Gearceerd rood vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwantitatief niet in orde

Gearceerd paars vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwalitatief en kwantitatief niet in orde

Lijn/vlak geel: Relatie oppervlaktewater kwalitatief niet in orde

Lijn/vlak rood: Relatie oppervlaktewater kwantitatief niet in orde

Lijn/vlak paars: Relatie oppervlaktewater kwalitatief en kwantitatief niet in orde

Zwarte stip: Waterwinning kwalitatief niet in orde


(Witte stip: Waterwinning kwantitatief niet in orde, komt niet voor)

**Motivering kwantiteit**

3.1.:Zie toelichting

**Beoordeling trends grondwaterkwaliteit**

(niet van invloed op totaaloordeel)

Is er sprake van een significant stijgende trend van concentraties van verontreinigende stoffen?	nee	
--	-----	---

**Motivering chemische trendanalyse**

Zie toelichting

**Toelichting**

De buitendijkse gebieden van Goeree-Overflakkee langs de Grevelingen, de punt van Goeree en het eiland Hompelvoet vallen onder het grondwaterlichaam Zout Schelde. Het betreft enkele kleine gebieden van de provincie Zuid-Holland. In deze gebieden zijn geen aparte monitoringspunten opgenomen. Voor de beschrijving en beoordeling van de toestand wordt aangesloten bij datgene wat in het Stroomgebied-beheerplan Schelde is opgenomen over het totale grondwaterlichaam. Het eindoordeel voor kwantiteit en kwaliteit wordt als goed beoordeeld.

**Motivering kwaliteit**

3.2.: Zie toelichting

### 3. Belastingen

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat dit leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (preventieve) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Ook effecten die nu nog niet de toestand beïnvloeden, maar waarvan verwacht wordt dat dat op termijn wel het geval is worden als significant beschouwd. Deze krijgen in de laatste kolom de status potentieel.

*Er zijn geen significante belastingen aanwezig.*

#### Toelichting

De menselijke belasting op dit grondwaterlichaam bestaat uit een aantal beperkte winningen voor industriële toepassing en bronbemalingen en zijn niet significant.

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

*Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015*

#### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode t/m 2015

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode t/m 2015*

#### Maatregelen opgevoerd in SGBP voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel</b>	Watersysteemanalyse Grondwater		<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b>	<b>Motivering:</b>	
Uitgevoerd:	1		
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitgebreide analyse van het grondwatersysteem		

#### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016-2021.*

#### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2021 voor de periode 2022 t/m 2027

In het onderdeel "Toestand" is bij Toestand2021 aangegeven op welke onderdelen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Hier wordt aangegeven welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

*Er zijn geen maatregelen opgevoerd in de periode 2022-2027.*

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### **Fasering van doelbereik tot na 2021**

Fasering is aan de orde voor de indicatoren uit de 6 tests waarvoor bij onderdeel 3 de prognose voor 'toestand 2021' niet gelijk is aan "goed".

*Er zijn geen motiveringsgronden gegeven.*

### **Doelverlaging**

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### **Tijdelijke achteruitgang**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.6 KRW.*

### **Nieuwe ontwikkelingen**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

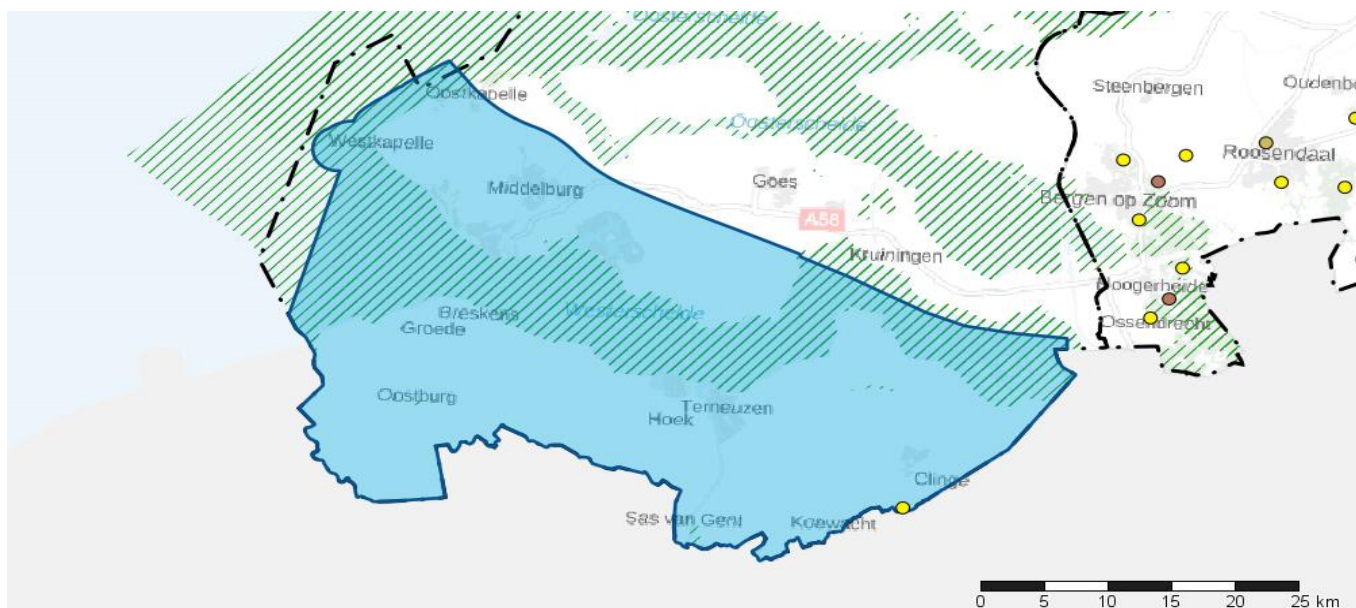
*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*

# Factsheet grondwaterlichaam: Grondwater in diepe zandlagen

Deze factsheet behoort bij het ontwerp water(beheer)plan. De hier weergegeven Toestand 2020 en de realisatie van de maatregelen in de periode 2016-2021 zijn gebaseerd op de meest recente gegevens. In de loop van 2021 zullen deze onderdelen worden geactualiseerd op basis van de dan beschikbare gegevens.

Dit onderdeel beschrijft de kenmerken van het waterlichaam en geeft informatie over de beschermde gebieden, die een relatie met het waterlichaam hebben.

<b>Deelstroomgebied:</b> Schelde	<b>Waterlichaamcode:</b> NLGWSC0005
<b>Waterbeheerder:</b> Provincie Zeeland	
<b>Wateronttrekking tbv menselijke consumptie:</b> Nee	



KRW Grondwaterlichaam	<b>Winningen voor menselijke consumptie:</b>
Provinciegrens	Publieke grondwaterwinning
Natura2000 gebied	Industriële grondwaterwinning
	Overige grondwaterwinning
	Inname oppervlaktewater



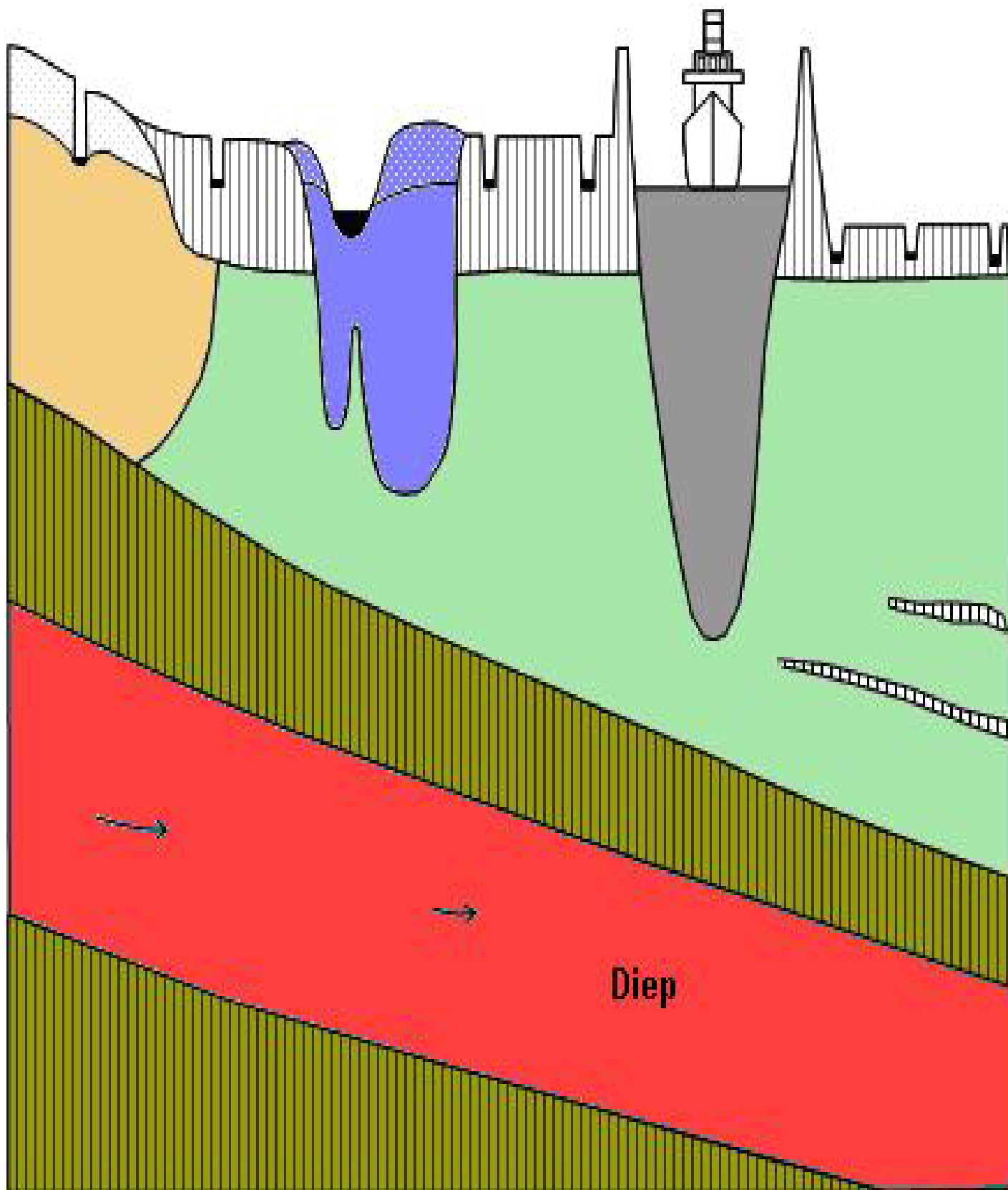
## Karakterschets

### Hydrogeologische kenmerken

<b>Horizont:</b> 3	<b>Meerdere watervoerende pakketten:</b> Ja	<b>Gemiddelde diepte:</b> 50 m
<b>Substraat:</b> Zand	<b>Aquifer type:</b> Poreus - gemiddeld	<b>Gemiddelde dikte:</b> 25 m
	<b>Lateral oriëntatie:</b> Hellend - doorlopend watervoerend pakket	<b>Volume:</b> 37,000,000,000 m <sup>3</sup>

Het diepe grondwaterlichaam omvat het grondwater in de oligocene zandlagen onder de Boomse klei. De kleiafzettingen van de Formatie van Rupel (Boomse Klei) vormen de bovengrens van het grondwaterlichaam en hebben een dikte van circa 40 m. Deze kleilaag en het grondwaterlichaam hellen in noordelijke richting sterk naar beneden.

Het grondwater is in Zeeuws-Vlaanderen zoet tot brak en wordt naar het noorden toe geleidelijk zouter. Dit water wordt aangevuld door neerslag die eeuwen geleden buiten het Nederlandse deel van het stroomgebied van de Schelde is geïnfiltreerd in België. Het is hiermee het enige grensoverschrijdende grondwaterlichaam waar met name kwantitatieve effecten ver over de grens doorwerken. Door de diepe ligging is er is geen interactie met oppervlaktewater en met terrestrische ecosystemen.





## Beschermde gebieden

De volgende beschermde gebieden liggen in dit waterlichaam.

### Vogelrichtlijngebied

Naam	Code
Voordelta	NL_VOG_113
Westerschelde & Saeftinghe	NL_VOG_122
Zwin & Kievittepolder	NL_VOG_123

### Habitatrichtlijn gebied

Naam	Code
Canisvliet	NL_HAB_125
Groote Gat	NL_HAB_124
Manteling van Walcheren	NL_HAB_117
Vlakte van de Raan	NL_HAB_163
Vogelkreek	NL_HAB_126
Voordelta	NL_HAB_113
Westerschelde & Saeftinghe	NL_HAB_122
Zwin & Kievittepolder	NL_HAB_123

## 2. Toestand

In dit hoofdstuk wordt in zowel in tabellen als in een kaartbeeld de toestand weergegeven. In de tabellen worden eerst per onderdeel de totaaloordelen en de prognose weergegeven. In de daarop volgende tabellen wordt nader ingegaan op de toestand van de onderliggende onderdelen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek.

Doelbereik 2027 is een inschatting van de waarschijnlijkheid dat de doelen worden bereikt in 2027, waarbij wordt uitgegaan van de volledige uitvoering van het maatregelenpakket, zoals beschreven in hoofdstuk 4 van deze factsheet.




### Toelichting

Voor onderstaande tabellen geldt steeds dezelfde legenda:

<b>Toestand:</b>		Goed		Ontoereikend		Geen oordeel
------------------	---	------	---	--------------	--	--------------








\* = Deze toestandsbeoordeling betreft een expertoordeel of is een oordeel samengesteld uit één of meer beheerdersoordelen.




A = Er is sprake van achteruitgang van de toestand ten opzichte van de vorige planperiode.

	Toestand		
	2009	2015	2020
Totaaloordeel (op basis van de 3 testen voor het hele waterlichaam)		 *	 *

Voor rapportage aan de EU worden de oordelen geaggregeerd tot één oordeel voor kwaliteit en één voor kwantiteit. Daarbij wordt een "one-out-all-out" systematiek gehanteerd.

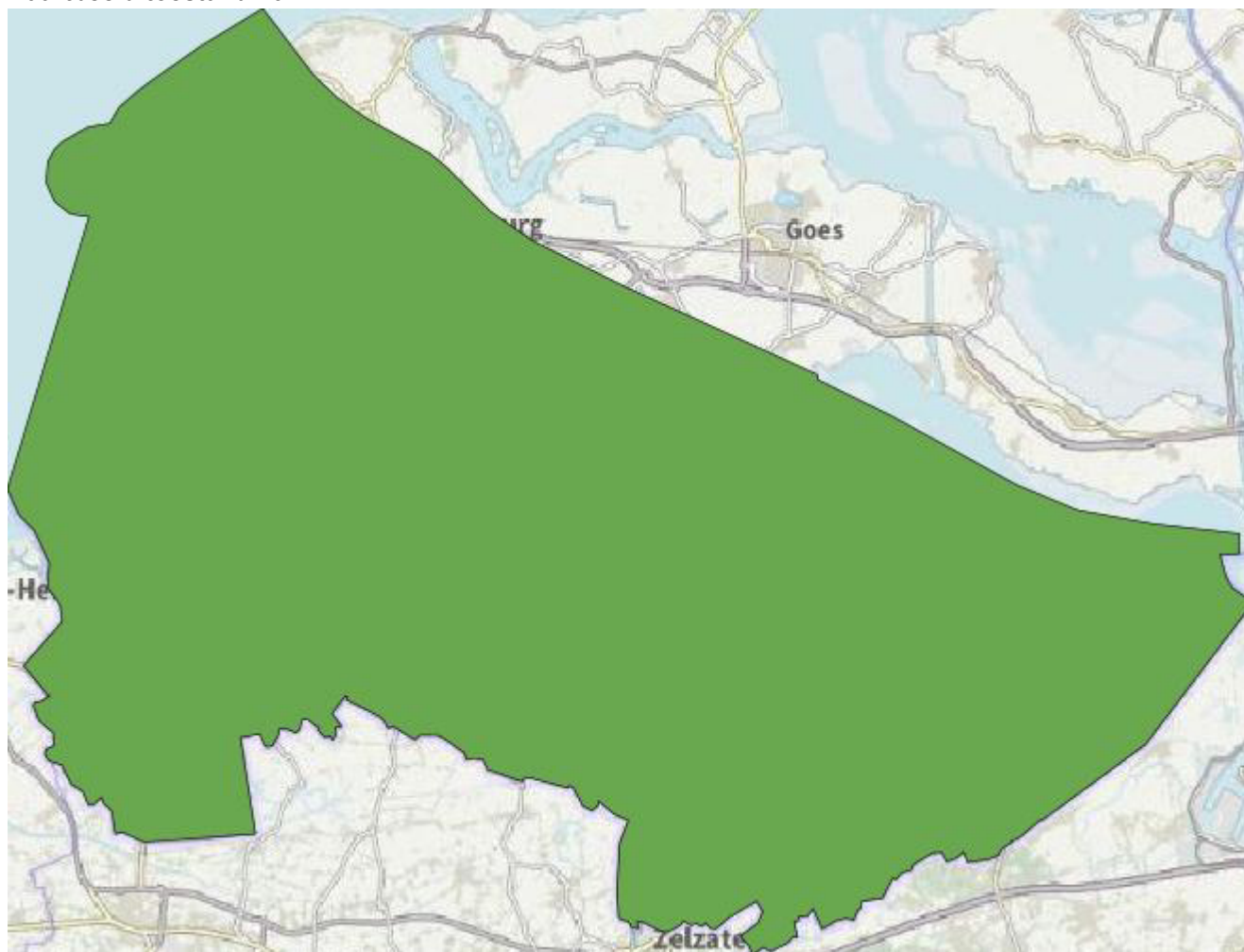
Onderstaande tabellen geven het resultaat van de onderliggende tests opgesplitst naar generieke tests en regionale tests.

Testen voor het gehele waterlichaam (generieke tests)	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
1. Waterbalans (3.1.1. grondwatervoorraad + 3.1.2. trends stijhoogten)	 *	 *	 *	vrijwel zeker
2. Intrusies (3.3-a. kwantiteit + 3.3-b. kwaliteit)	 *			
3. Chemische toestand (3.2)	 *	 *	 *	

Regionale testen	Toestand			Doelbereik 2027
	2009	2015	2020	
4. Grondwaterafhankelijke oppervlaktewaterlichamen (4.1.1. kwantiteit + 4.1.2. kwaliteit)	 *			
5. Grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen (4.2-a. kwantiteit + 4.2-b. kwaliteit)	 *			
6. Drinkwaterbron (4.3)	 *			

Navolgende kaart geeft een ruimtelijk beeld van de beoordeling van de regionale testen grondwater.

### Kaartbeeld toestand 2021



### Legenda

Groen: voldoet

Gearceerd geel vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwalitatief niet in orde

Gearceerd rood vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwantitatief niet in orde

Gearceerd paars vlak: Relatie terrestrische ecosystemen kwalitatief en kwantitatief niet in orde

Lijn/vlak geel: Relatie oppervlaktewater kwalitatief niet in orde

Lijn/vlak rood: Relatie oppervlaktewater kwantitatief niet in orde

Lijn/vlak paars: Relatie oppervlaktewater kwalitatief en kwantitatief niet in orde

Zwarte stip: Waterwinning kwalitatief niet in orde

(Witte stip: Waterwinning kwantitatief niet in orde, komt niet voor)

**Motivering kwantiteit**

Grondwaterlichaam wordt beïnvloed door onttrekkingen in Vlaanderen. De trendomkering daar zet zich met een traagheid van jaren langzaam door in de stijghoogten van dit Nederlandse deel.

**Beoordeling trends grondwaterkwaliteit**

(niet van invloed op totaaloordeel)

Is er sprake van een significant stijgende trend van concentraties van verontreinigende stoffen?		
--	--	--

**Motivering chemische trendanalyse**

*Er is geen motivering chemische trendanalyse gegeven.*

**Motivering kwaliteit**

Kwaliteitstoetsing NVT: betreft afgesloten en fossiel water; is vanwege diepe ligging niet conform het protocol te bemonsteren.

### 3. Belastingen

Dit onderdeel geeft invulling aan de onderdelen D(river), P(ressure) en (I)mpact van de DPSIR-methodiek. Het geeft de significante belastingen (pressures) en achterliggende functie (drivers) weer en geeft aan welke parameters worden beïnvloed (impact). Onder significant wordt verstaan dat dit leidt tot het niet bereiken van de goede toestand, dan wel dat (preventieve) maatregelen nodig zijn om die goede toestand te bereiken. Ook effecten die nu nog niet de toestand beïnvloeden, maar waarvan verwacht wordt dat dat op termijn wel het geval is worden als significant beschouwd. Deze krijgen in de laatste kolom de status potentieel.

*Er zijn geen significante belastingen aanwezig.*

#### Toelichting

Wateronttrekking is de enige vorm van menselijke belasting op dit grondwaterlichaam. De beperkte aanwezige ontrekkingen zijn niet significant.

[KRW art. 11]

Samen met het volgende hoofdstuk (5. Uitzonderingen) geeft dit hoofdstuk invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. De tabellen geven aan welke maatregelen zijn uitgevoerd in de afgelopen planperiodes en de maatregelen die nog genomen gaan worden teneinde de goede toestand te bereiken. Het betreft hier de gebiedsgerichte maatregelen aanvullend op generiek beleid dat bestaat uit basismaatregelen (art 11.3) en aanvullende maatregelen (art 11.5). Basismaatregelen en aanvullende maatregelen zijn overal van toepassing. Ze worden beschreven in het maatregelenprogramma bij het SGBP.

#### Maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015

\*) maatregel heeft betrekking op meerdere waterlichamen

*Er zijn geen maatregelen uitgevoerd in de periode 2010 t/m 2015*

#### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode t/m 2015

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode t/m 2015*

#### Maatregelen opgevoerd in SGBP voor de periode 2016 t/m 2021

<b>Maatregel</b>	Watersysteemanalyse Grondwater	<b>Omvang:</b> **) stuks
<b>Voortgang:</b>	<b>stuks</b>	<b>Motivering:</b>
Uitgevoerd:	1	
<b>Toelichting:</b>	**) in totaal 1 stuks voor het beheergebied waterbeheerder. Uitgebreide analyse van het grondwatersysteem	

#### Overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016 t/m 2021

*Er zijn geen overige maatregelen uitgevoerd in de periode 2016-2021.*

#### Maatregelen opgevoerd in SGBP 2021 voor de periode 2022 t/m 2027

In het onderdeel "Toestand" is bij Toestand2021 aangegeven op welke onderdelen nog niet de goede toestand hebben bereikt. Hier wordt aangegeven welke maatregelen worden genomen om alsnog de goede toestand te bereiken, dan wel om achteruitgang te voorkomen.

*Er zijn geen maatregelen opgevoerd in de periode 2022-2027.*

Samen met het hoofdstuk Maatregelen geeft Toepassing uitzonderingen invulling aan het aspect R(esponse) van de DPSIR-systematiek. Als de toestand in 2021 niet aan de doelen voldoet moet beroep worden gedaan op één van de uitzonderingsbepalingen van de KRW.

Dit hoofdstuk geeft aan op welke uitzonderingsbepalingen een beroep wordt gedaan en wat daarbij de motivering is.

### **Fasering van doelbereik tot na 2021**

Fasering is aan de orde voor de indicatoren uit de 6 tests waarvoor bij onderdeel 3 de prognose voor 'toestand 2021' niet gelijk is aan "goed".

*Er zijn geen motiveringsgronden gegeven.*

### **Doelverlaging**

*Conform beleidsafspraken wordt voor 2021 niet overgegaan tot doelverlaging.*

### **Tijdelijke achteruitgang**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.6 KRW m.b.t. tijdelijke achteruitgang?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.6 KRW.*

### **Nieuwe ontwikkelingen**

Wordt er beroep gedaan op art. 4.7 KRW m.b.t. nieuwe veranderingen in fysische omstandigheden van het waterlichaam?

*Er wordt geen beroep gedaan op art. 4.7 KRW.*