

**LIJST VAN DE OVEREENKOMSTIG
ARTIKELN 11, 12 EN 13
VAN DE KADERORDONNANTIE WATER
VASTGESTELDE MILIEUDOELSTELLINGEN,
MET INBEGRIJF DE AFWIJKINGEN MET HET
OOG OP HET GEFASEERD BEREIKEN VAN DEZE
DOELSTELLINGEN**



WATER



LEEFMILIEU BRUSSEL
BIM - BRUSSELS INSTITUUT VOOR MILIEUBEHEER



INLEIDING

De milieudoelstellingen zijn vastgesteld in de ordonnantie van 20 oktober 2006 tot opstelling van een kader voor het waterbeleid (hierna, “Kaderordonnantie water”, of “KOW” genoemd) als “*de in artikelen 11 tot 13 vervatte kwaliteits- en kwantiteitsdoelstellingen*”. Deze doelstellingen worden nagestreefd en moeten bereikt worden door het maatregelenprogramma als bedoeld in artikel 41 van het KOW dat het beheersplan (WBP) van het gedeelte van het internationale stroomgebied van de Schelde op het grondgebied Brussel begeleidt.

De definitie van de milieudoelstellingen berust op het *standstill*-beginsel, wat betekent dat ze minstens een beschermingsniveau moeten garanderen, dat identiek is aan het niveau dat door de bestaande wetgeving op het moment van de inwerkingtreding van de Kaderordonnantie water wordt geboden. Evenzo, wanneer verschillende in het Brussels Gewest bepaalde doelstellingen van toepassing zijn op een bepaald waterlichaam, dan moet de strengste daarvan worden toegepast.

Over het algemeen is de door de kaderrichtlijn water (2000/60/EG) vastgestelde – en in de Kaderordonnantie water omgezette – doelstelling dat elk waterlichaam een goede toestand moet bereiken tegen 2015, behoudens met redenen omklede en door de Regering goedgekeurde afwijking(en)¹.

De toestand van een waterlichaam is gedefinieerd door:

- de chemische en ecologische toestand voor oppervlaktewater;
- de chemische toestand en de kwantitatieve toestand voor grondwater.

Ter herinnering: het Brussels Hoofdstedelijk Gewest bevat 5 grondwaterlichamen en 3 oppervlaktewaterlichamen (waarvan 2 sterk veranderd zijn, de Zenne en de Woluwe, en 1 een kunstmatig waterlichaam is, het Kanaal).

1. MILIEUDOELSTELLINGEN MET BETREKKING TOT HET OPPERVLAKTEWATER

De milieudoelstellingen die van toepassing zijn op het oppervlaktewater, beogen het bereiken van een goede toestand tegen uiterlijk 22 december 2015. De goede toestand van een waterlichaam wordt daarbij gekarakteriseerd door een goede chemische toestand en een goede ecologische toestand in de zin van artikel 5, 19° van de KOW.

De kunstmatige of sterk veranderde waterlichamen, zoals we die in het Brussels Gewest aantreffen² dienen dan weer beschermd te worden met het oog op het bereiken van wat een *goed ecologisch potentieel* wordt genoemd, wat neerkomt op een minder dwingende doelstelling als de referentievoorwaarden die voor een goede ecologische toestand gelden, als we de gevolgen van het gewijzigde karakter op de ecologische toestand in aanmerking nemen. De globale evaluatie van de ecologische toestand berust niet alleen op de elementen en indicatoren van de biologische kwaliteit van de waterlichamen (aanwezigheid van diverse soorten planten en dieren³), maar ook op de elementen van de fysisch-chemische en hydromorfologische kwaliteit die de basis vormen van het biologische leven.

¹ Vgl. Tabellen hieronder met de afwijkingen aangenomen door de Regering in overeenstemming met Hoofdstuk VIII van Ordonnantie van 20 oktober 2006 – Afwijkingen van de milieudoelstellingen.

² De Zenne en de Woluwe worden gezien als sterk veranderde waterlichamen, terwijl het Kanaal als een kunstmatig waterlichaam wordt beschouwd.

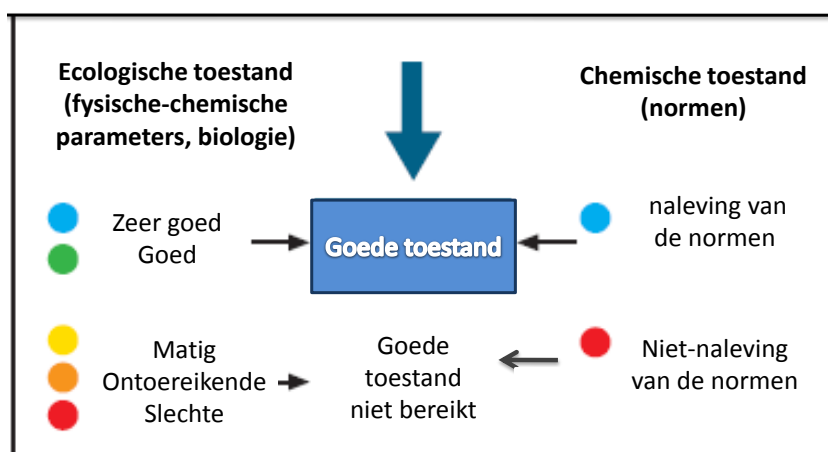
³ Er worden 5 biologische elementen bestudeerd: de macrofyten (hogere planten), het fytoplankton (over het algemeen microscopische algen, in suspensie in het water), het fytobenthos (micro- en macro-algen die zich aan de waterbodem

Natuurlijk waterlichaam in goede toestand	Goede ecologische toestand + goede chemische toestand
Sterk veranderd waterlichaam in goede toestand	
Kunstmatig waterlichaam in goede toestand	Goed ecologisch potentieel + goede chemische toestand

Wat de chemische toestand betreft, bevat het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 24 maart 2011 tot vaststelling van de milieukwaliteitsnormen, de basiskwaliteitsnormen en de chemische normen voor de oppervlaktewateren tegen de verontreiniging veroorzaakt door bepaalde gevaarlijke stoffen en andere verontreinigende stoffen, een hele reeks normen waarvan de naleving verplicht is. Deze normen vormen op zich milieudoelstellingen die van toepassing zijn op het oppervlaktewater. Deze worden hieronder hernoemen.

Wat de ecologische toestand betreft, bestaan er geen vooraf bepaalde normen of standaarden om te definiëren, wat we onder het goede ecologische potentieel dienen te verstaan. Dat neemt echter niet weg dat er wel biologische referentievoorwaarden werden vastgelegd, die elementen van de biologische kwaliteit vertegenwoordigen, en die beschouwd dienen te worden als verwijzingen naar het maximale ecologische potentieel, d.w.z. naar een situatie die overeenstemt met de best mogelijke elementen van biologische kwaliteit, rekening houdende met de fysieke omstandigheden die voortvloeien uit de sterk veranderde of kunstmatige staat van het waterlichaam. Het Gewest heeft een beroep gedaan op specialisten (o.a. van universiteiten) voor het verrichten van studies die het mogelijk moeten maken om specifiek voor de gewestelijke waterlopen bestemde waarden te bepalen, die erg bijzondere karakteristieken vertonen⁴.

Oppervlaktewaterlichamen



hebben vastgehecht), de macro-invertebraten (met het blote oog zichtbare invertebraten, zoals insectenlarven, wormen en weekdieren), en de vissen.

⁴ Evaluatie van de ecologische staat van sterk veranderde en artificiële waterlichamen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zoals bepaald in de Kaderrichtlijn Water 2000/60/EG. *Triest et al.*, 2008 et Beoordeling van de ecologische kwaliteit van waterlichamen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in uitvoering van de Europese Kaderrichtlijn Water. *Triest et al.*, 2012

Zoals door de KOW gevraagd, wordt het principe «one out/all out» toegepast. Deze bestaat uit enkel de slechtste evaluatie van de 5 biologische elementen te behouden. De globale staat kan dus in slechte staat zijn (rood) evenals één van de biologische elementen van goede kwaliteit is (groen).

1.1. Milieukwaliteitsnormen voor oppervlaktewater

De naleving van de verschillende hieronder vermelde normen draagt bij tot de verwezenlijking van de milieudoelstellingen met betrekking tot het bereiken van een goede chemische toestand tegen 2015. Hierbij dient benadrukt dat deze normen gecoördineerd werden binnen één enkel besluit van de regering van 24 maart 2011 dat hierboven reeds werd vermeld en dat de oude koninklijke besluiten van 4 november 1987 en 20 september 2001 intrekt. De tabellen 7.2, 7.3 en 7.4 die als bijlage bij het MER zijn opgenomen, dienen bijgevolg rekening te houden met de aldus door dit besluit geïmplementeerde codificatie dat tijdens het openbaar onderzoek van het WBP in werking is getreden (B.S., 8 april 2011).

JG : jaargemiddelde

MAC : maximaal aanvaardbare concentraties

Eenheid : [µg/l]

N°	Parameter	CAS nummer	Milieukwaliteitsnorm voor rivieren - jaargemiddelde (JG-MKN) (µg/l) -	Milieukwaliteitsnorm voor rivieren - maximaal aanvaardbare concentratie (MAC-MKN) (µg/l)
1	Alachloor	15972-60-8	0,3	0,7
2	Anthraceen	120-12-7	0,1	0,4
3	Atrazine	1912-24-9	0,6	2
4	Benzeen	71-43-2	10	50
5	gebromeerde difenylethers	32534-81-9	0,0005	niet van toepassing
6	Cadmium en zijn verbindingen (volgens de hardheidsklassen van het water)	7440-43-9	≤ 0,08 voor een hardheid van klasse 1 (< 40 mg CaCO3/l) (opgelost)	≤ 0,45 voor een hardheid van klasse 1 (< 40 mg CaCO3/l) (opgelost)
			≤ 0,08 voor een hardheid van klasse 2 (40-50 mg CaCO3/l) (opgelost)	≤ 0,45 voor een hardheid van klasse 2 (40-50 mg CaCO3/l) (opgelost)
			≤ 0,09 voor een hardheid van klasse 3 (50-100 mg CaCO3/l) (opgelost)	≤ 0,6 voor een hardheid van klasse 3 (50-100 mg CaCO3/l) (opgelost)
			≤ 0,15 voor een hardheid van klasse 4 (100-200 mg CaCO3/l) (opgelost)	≤ 0,9 voor een hardheid van klasse 4 (100-200 mg CaCO3/l) (opgelost)
			≤ 0,25 voor een hardheid van klasse 5 (≥ 200 mg CaCO3/l) (opgelost)	≤ 1,5 voor een hardheid van klasse 5 (≥ 200 mg CaCO3/l) (opgelost)

6 bis	Koolstoftetrachloride CCl ₄	56-23-5	12	niet van toepassing
7	Chlooralkanen C10-C13	85535-84-8	0,4	1,4
8	Chlorfenvinfos	470-90-6	0,1	0,3
9	Chlorpyrifos (chlorpyrifos-ethyl)	2921-88-2	0,03	0,1
9 bis	Cyclodiënen pesticiden Aldrin Dieldrin Endrin Isodrin	309-00-2 60-57-1 72-20-8 465-73-6	som = 0,01	niet van toepassing
9 ter	totaal DDT	sans objet	0,025	niet van toepassing
	para-para-DDT	50-29-3	0,01	niet van toepassing
10	1,2-Dichloorethaan EDC	107-06-2	10	niet van toepassing
11	Dichloormethaan	75-09-2	20	niet van toepassing
12	Di(2-ethylhexyl)ftalaat DEHP	117-81-7	1,3	niet van toepassing
13	Diuron	330-54-1	0,2	1,8
14	α-endosulfan β-endosulfan	115-29-7	som = 0,005	som = 0,01
15	Fluorantheen	206-44-0	0,1	1
16	Hexachloorobenzeen HCB	118-74-1	0,01	0,05
17	Hexachloorbutadiëen HCBD	87-68-3	0,1	0,6
18	α-Hexachloorcyclohexaan HCH β-Hexachloorcyclohexaan HCH γ-Hexachloorcyclohexaan HCH δ-Hexachloorcyclohexaan HCH	608-73-1	som = 0,02	som = 0,04
19	Isoproturon	34123-59-6	0,3	1
20	Lood en zijn verbindingen	7439-92-1	7,2 (opgelost)	niet van toepassing
21	Kwik en zijn verbindingen	7439-97-6	0,05 (opgelost)	0,07 (opgelost)
22	Naftaleen	91-20-3	2,4	niet van toepassing
23	Nikkel en zijn verbindingen	7440-02-0	20 (opgelost)	niet van toepassing
24	Nonylfenol (4-nonylfenol)	104-40-5	0,3	2
25	Octylfenol (4-(1,1',3,3'-tetramethylbutyl)-fenol))	140-66-9	0,1	niet van toepassing
26	Pentachloorbenzeen	608-93-5	0,007	niet van toepassing
27	Pentachloorfenol PCP	87-86-5	0,4	1
28	Koolwaterstoffen aromatische polycyclische (PAK) Benzo(a)pyreen Benzo(b)fluorantheen Benzo(k)fluorantheen Benzo(g,h,i)peryleen Indeno(1,2,3-cd)pyreen	50-32-8 205-99-2 207-08-9 191-24-2 193-39-5	niet van toepassing 0,05 som = 0,03 som = 0,002	niet van toepassing 0,1 niet van toepassing niet van toepassing
29	Simazine	122-34-9	1	4
29 bis	Tetrachloorethyleen PER	127-18-4	10	niet van toepassing

29 ter	Trichloorethyleen TRI	79-01-6	10	niet van toepassing
30	tributyltinverbindingen (tributyltin-kation)	36643-28-4	0,0002	0,0015
31	1,2,3-trichloorbenzeen 1,2,4-trichloorbenzeen 1,3,5-trichloorbenzeen	12002-48-1	som = 0,4	niet van toepassing
32	Trichloormethaan (= chloroform)	67-66-3	2,5	niet van toepassing
33	Trifluralin	1582-09-8	0,03	niet van toepassing

- (1) CAS: Chemical Abstract Service
- (2) Deze parameter is de milieukwaliteitsnorm uitgedrukt als jaargemiddelde (JG-MKN). Tenzij anders is aangegeven, is deze van toepassing op de totale concentratie van alle isomeren.
- (3) Landoppervlaktewateren omvatten rivieren en meren en de bijbehorende kunstmatige of sterk veranderde waterlichamen.
- (4) Deze parameter is de milieukwaliteitsnorm uitgedrukt als maximaal aanvaardbare concentratie (MAC-MKN). Wanneer voor de MAC-MKN "niet van toepassing" wordt aangegeven, worden de JG-MKN-waarden verondersteld bescherming te bieden tegen kortdurende verontreinigingspieken in continue lozingen, aangezien deze aanzienlijk lager zijn dan de op basis van de acute toxiciteit afgeleide waarde.
- (5) Voor de groep prioritare stoffen die vallen onder gebromeerde difenylethers (nr.5), vermeld in Beschikking nr. 2455/2001/EG, wordt alleen voor de conegeren nr.28, 47, 99, 100, 153 en 154 een MKN vastgesteld.
- (6) Voor cadmium en zijn verbindingen (nr. 6) zijn de MKN-waarden afhankelijk van de hardheid van het water, ingedeeld in vijf klassen (klasse1 : < 40 mg CaCO₃/l, klasse 2: 40 à < 50 mg CaCO₃/l, klasse 3: 50 à < 100 mg CaCO₃/l, klasse 4: 100 à < 200 mg CaCO₃/l en klasse 5: ≥ 200 mg CaCO₃/l.
- (7) DDT totaal omvat de som van de isomeren 1,1,1-trichloor-2,2 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) ; et 1,1-dichloor-2,2 bis (p-chloorfenyl)ethaan (CAS-nummer 72 54-8 ; EU-nummer 200-783-0).
- (8) Voor deze 3 stoffen, worden de in artikel 4, lid 2, van dit besluit milieukwaliteitsnormen voor de biota toegepast, dat wil zeggen : 20 µg/kg voor kwik en zijn verbindingen, 10 µg/kg voor hexachloorbenzeen et 55 µg/kg voor hexachloorbutadiëen.
- (9) Op de groep prioritare stoffen die onder polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) vallen (nr. 28), is elke afzonderlijke MKN van toepassing, hetgeen betekent dat de MKN voor benzo(a)pyreen en de MKN voor de som van benzo(b)fluorantheen en benzo(k)fluorantheen en de MKN voor de som van benzo(g,h,i)peryleen en indeno(1,2,3-cd)pyreen moeten worden nageleefd.

Artikel 4, §2 van het Besluit van de Brusselse Regering van 24 maart 2011

§2. Wat kwik en zijn verbindingen, hexachloorbenzeen en hexachloorbutadiëen betreft, worden de MKN in afwijking van de normen van bijlage 2, deel A, toegepast op het weefsel van prooidieren (nat gewicht) waarbij uit vissen, weekdieren, schaaldieren en andere biota de meest passende indicator wordt gekozen; hierop worden de volgende waarden toegepast:

- 1° voor kwik en zijn verbindingen, een MKN van 20 µg/kg;
- 2° voor hexachloorbenzeen, een MKN van 10 µg/kg;
- 3° voor hexachloorbutadiëen, een MKN van 55µg/kg.

1.2. Basiskwaliteitsnormen (fysisch-chemische parameters)

Klasse	parameters	eenheid	normen	
generisch	Temperatuur	°C	gemiddelde	<25
	stijging temperatuur na menging	°C	max	4 graden
	pH	Sorensen	min-max	6-9
	geleidbaarheid	µS/cm	gemiddelde	800
	Opgeloste zuurstof	mg/l	gemiddelde	> 5
		% verzadiging	gemiddelde	50-120
	BOD	mg/l	gemiddelde	8
	COD	mg/l	gemiddelde	40
	Zwevende stof	mg/l	gemiddelde	50
	N-NH4	mg/l N	gemiddelde	3
	N-Kjeldahl	mg/l N	gemiddelde	8
	totaal stikstof	mg/l N	gemiddelde	12
	totaal fosfor	mg/l P	gemiddelde	1
kationen/anionen	Nitriten	mg/l	gemiddelde	2
	nitraten	mg/l	gemiddelde	10
	Orthofosfaten	mg/l	gemiddelde	0,15
	Chloride	mg/l Cl	gemiddelde	150
	Sulfaten	mg/l SO4	gemiddelde	120
	Totaal cyaniden	mg/l CN	gemiddelde	0,05
metalen & metalloïden	totaal cadmium	µg/l	gemiddelde	5
	totaal kwik	µg/l	gemiddelde	1
	totaal nikkel	µg/l	gemiddelde	50
	totaal lood	µg/l	gemiddelde	50
	totaal chroom	µg/l	gemiddelde	50
	totaal koper	µg/l	gemiddelde	50
	totaal zink	µg/l	gemiddelde	300
	totaal arseen	µg/l	gemiddelde	50
	Cr (opgelost)	µg/l	gemiddelde	5
	Cu (opgelost)	µg/l	gemiddelde	7
	Zn (opgelost)	µg/l	gemiddelde	20
	As (opgelost)	µg/l	gemiddelde	3
organische en oppervlakreactieve detergenten	Anionische oppervlakreactieve stoffen	mg/l	gemiddelde	0,5
	Non-ionische oppervlakreactieve stoffen	mg/l	gemiddelde	0,5
andere	Minerale olie		max	aanwezigheid zichtbaar max 2 keer met het blote oog
	Choline esterase remmers	µg/l	gemiddelde	0,5

1.3. Chemische normen voor de gevaarlijke stoffen die in het oppervlaktewater aanwezig zijn

Klasse		Parameters	eenheid	Norm (µg/l) - jaargemiddelde
Pesticiden	organochloren	cis-chloordaan	µg/l	som = 0,002
		trans-chloordaan	µg/l	
		p,p'-DDT	µg/l	0,01
		Heptachloor & heptachloorepoxyde	µg/l	som = 0,009
		Propanil	µg/l	0,2
		Pyrazon	µg/l	10
Pesticiden	organofosforen	azinfos-ethyl	µg/l	0,01
		azinfos-methyl	µg/l	0,002
		Coumafos	µg/l	0,001
		Demeton	µg/l	0,05
		dichlorovos	µg/l	0,1
		Dimethoaat	µg/l	0,02
		Disulfoton	µg/l	0,07
		fenitrothion	µg/l	0,0009
		fenthion	µg/l	0,0002
		malathion	µg/l	0,1
		Methamidophos	µg/l	0,3
		Mevinphos	µg/l	0,002
		Omethoaat	µg/l	0,02
		Oxydemeton-methyl	µg/l	0,4
		parathion-ethyl	µg/l	0,0002
		parathion-methyl	µg/l	0,01
		Foxim	µg/l	0,02
		Triazofos	µg/l	0,03
		Trichloorfon	µg/l	0,001
Pesticiden	triazines & diazines	2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine	µg/l	0,1
		Bentazon	µg/l	50
Pesticiden	gesubstitueerde ureas	Linuron	µg/l	2
		Monolinuron	µg/l	0,3
Pesticiden	chloorfenoxo-	2,4,5-trichloorfenoxazijnzuur (+z. & esters)	µg/l	2
		2,4-dichloorfenoxazijnzuur (+ zouten & esters)	µg/l	20
		dichlorprop	µg/l	20
		MCPA	µg/l	0,7
		Mecoprop	µg/l	10
Organische stoffen	allerlei	Benzidine	µg/l	0,6

		Diethylamine	µg/l	30		
		Dimethylamine	µg/l	6		
		Tri-n-butylfosfaat	µg/l	40		
Organische stoffen	PAK	acenaftyleen	µg/l	4		
		acenaptheen	µg/l	0,06		
		benzo(a)anthraceen	µg/l	0,3		
		chryseen	µg/l	1		
		Dibenzo(a,h)anthraceen	µg/l	0,5		
		fluoreen	µg/l	2		
		fenantreen	µg/l	0,4		
		pyreen	µg/l	0,04		
		Organische stoffen	benzenen en derivaten	1,2,4,5-tetrachloorbenzeen	µg/l	9
				1,2-dichloorbenzeen (ortho-)	µg/l	som = 20
1,3-dichloorbenzeen (meta-)	µg/l					
1,4-dichloorbenzeen (para-)	µg/l					
1-chloor-2,4-dinitrobenzeen	µg/l			5		
1-chloor-2-nitrobenzeen	µg/l			som = 3		
1-chloor-3-nitrobenzeen	µg/l					
1-chloor-4-nitrobenzeen	µg/l					
2-chloortolueen	µg/l			som = 3		
3-chloortolueen	µg/l					
4-chloortolueen	µg/l					
alfa-chloortolueen (benzylchloride)	µg/l			1		
alfa-alfa-dichloortolueen (benzilideenchloride)	µg/l			5		
Chloorbenzeen	µg/l			6		
Chloornitrotoluenen	µg/l			som = 3		
Dichloornitrobenzenen	µg/l			3		
Difenyl	µg/l			2		
Ethylbenzeen	µg/l			1		
isopropylbenzeen	µg/l			1		
Tolueen	µg/l			2		
Xylenen (o+m+p)	µg/l			4		
Organische stoffen	fenolen			2,4-dichloorfenol	µg/l	4,2
				2-amino-4-chloorfenol	µg/l	10
		2-chloorfenol	µg/l	som = 20		
		3-chloorfenol	µg/l			
		4-chloorfenol	µg/l			
		4-chloor-3-methylfenol	µg/l	9		
		2,3,5-trichloorfenol	µg/l	som = 6		
		2,4,6-trichloorfenol	µg/l			
		2,4,5-trichloorfenol	µg/l			
		2,3,4-trichloorfenol	µg/l			
		2,3,6-trichloorfenol	µg/l			
		3,4,5-trichloorfenol	µg/l			
		Organische stoffen	PCBs en dioxinen	PCB (& PCT)	µg/l	som= 0,007
PCB 28	µg/l					

		PCB 52	µg/l	
		PCB 101	µg/l	
		PCB 118	µg/l	
		PCB 138	µg/l	
		PCB 153	µg/l	
		PCB 180	µg/l	
Organische stoffen	organochloren	1,1,1-trichloorethaan	µg/l	100
		1,1,2,2-tetrachloorethaan	µg/l	100
		1,1,2-trichloorethaan	µg/l	300
		1,1-dichloorethaan	µg/l	0,9
		1,1-dichlooretheen	µg/l	50
		1,2-dichlooretheen, cis	µg/l	som = 10
		1,2-dichlooretheen, trans	µg/l	
		1,2-dichloorpropaan	µg/l	400
		1,3-dichloor-2-propanol	µg/l	100
		1,3-dichloorpropeen, cis	µg/l	som = 2
		1,3-dichloorpropeen, trans	µg/l	
		1-chloor-2,3-epoxypropaan	µg/l	10
		1-chloornaftaleen	µg/l	som = 1
		2-chloornaftaleen	µg/l	
		2,3-dichloorpropeen	µg/l	2
		2-chloor-1,3-butadieen	µg/l	10
		2-chlooraniline	µg/l	som = 1
		3-chlooraniline	µg/l	
		4-chlooraniline	µg/l	
		2-chloorethanol	µg/l	30
		2-chloor-para-toluidine	µg/l	som = 8
		Chloortoluidines (andere dan 2-chloor-para-toluidine)	µg/l	
		3-chloorpropeen	µg/l	3
		4-chloor-2-nitroaniline	µg/l	2
		chloorazijnzuur	µg/l	0,6
		bis-(2-chloorisopropyl)-ether	µg/l	10
		vinylchloride	µg/l	100
		2,3-dichlooraniline	µg/l	som = 0,2
		2,4-dichlooraniline	µg/l	
		2,5-dichlooraniline	µg/l	
2,6-dichlooraniline	µg/l			
3,5-dichlooraniline	µg/l			
3,4-dichlooraniline	µg/l			
dichloorbenzidines	µg/l	0,5		
Hexachloorethaan	µg/l	3		
trichlooracetaldehyde-hydraat	µg/l	500		
Organische stoffen	organofluoren & organobromen	1,1,2-trichloortrifluorethaan	µg/l	7
		1,2-dibroomethaan	µg/l	50
Organische stoffen	organotin	trifenylnitacetaat	µg Sn/l	som = 0,0003

		trifenyyltinchloride	µg Sn/l	
		trifenyyltinhydroxide	µg Sn/l	
		dibutyyltinchloride	µg Sn/l	som = 0,08
		dibutyyltinoxide	µg Sn/l	
		dibutyyltinzouten	µg Sn/l	
		tributyyltinoxide	µg/l	0,0002
		tetrabutyyltin	µg/l	0,012

Krachtens artikel 14 van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 24 maart 2011 (MKN) en in overeenstemming met artikel 45 van de KOW, kunnen er bijkomende maatregelen worden getroffen in de vorm van een *verminderingprogramma* teneinde tot de verwezenlijking van de bij artikel 11 van de ordonnantie voorziene milieudoelstellingen te komen.

Samengevat werden de volgende doelstellingen aan de 3 oppervlaktewaterlichamen van het Gewest toegewezen rekening houdend met de afwijkingen aangenomen in overeenstemming met artikel 61 van de kaderordonnantie water:

Code van het waterlichaam	Naam van het waterlichaam	Type	Ecologische toestand	Chemische toestand	Doelstelling van goede toestand	Aangevoerde redenen
BEBR_Senne_Zenne	De Zenne	Grote rivier	Slecht	Slecht	2027 (chemisch) 2027 (goed ecologisch potentieel)	<ul style="list-style-type: none"> - Technische haalbaarheid: de vastgestelde verontreiniging is afkomstig van tal van diffuse bronnen - Natuurlijke omstandigheden en: trage reactietijd van de natuurlijke omgeving - Technische haalbaarheid: Aanzienlijke termijnen voor de uitvoering van de werken - Natuurlijke omstandigheden en: Trage reactietijd van de natuurlijke omgeving

BEBR_Canal_Kanaal	Het Kanaal	Rivier (KWL ⁵)	Ontoereikend	Slecht	2027 (chemisch)	<ul style="list-style-type: none"> - Technische haalbaarheid: de vastgestelde verontreiniging is afkomstig van tal van diffuse bronnen - Natuurlijke omstandigheid en: trage reactietijd van de natuurlijke omgeving
					2021 (goed ecologisch potentieel)	<ul style="list-style-type: none"> - Technische haalbaarheid: Aanzienlijke termijnen voor de uitvoering van de werken - Natuurlijke omstandigheid en: Trage reactietijd van de natuurlijke omgeving
BEBR_Woluwe	De Woluwe	Beek	Gemiddeld	Slecht	2021 (chemisch)	<ul style="list-style-type: none"> - Technische haalbaarheid: de vastgestelde verontreiniging is afkomstig van tal van diffuse bronnen - Natuurlijke omstandigheid en: trage reactietijd van de natuurlijke omgeving
					2015 (goed ecologisch potentieel)	<ul style="list-style-type: none"> - De Woluwe evolueert geleidelijk aan in de richting van het goede ecologisch potentieel en zou dit moeten bereiken in 2015

⁵ Kunstmatig waterlichaam.

De gevraagde afwijkingen houden verband met de 3 oppervlaktewaterlichamen (100 %)

Ten aanzien van de aangevoerde redenen dient te worden opgemerkt dat:

× **Ecologisch potentieel**

▪ *Technische haalbaarheid*

De maatregelen die geïmplementeerd moeten worden om het goede ecologische potentieel te bereiken voor de Zenne en het Kanaal, zijn gekend, maar de uitvoering ervan zal meer tijd in beslag nemen dan er nog beschikbaar is vóór 2015 (Broeckx & Touchant 2010, Triest *et al.*: studies uitgevoerd in 2004, 2008 en 2012). Omwille van deze reden lijkt het ons technisch gezien niet haalbaar om het goede ecologische potentieel voor de Zenne en het Kanaal te bereiken tegen 2015.

▪ *Natuurlijke omstandigheden*

Ook al zou de fysisch-chemische kwaliteit van de Zenne en het Kanaal vandaag goed worden bevonden, dan nog zou de natuurlijke omgeving een zekere tijd nodig hebben om zich aan te passen en het goede ecologische potentieel te bereiken. Enerzijds bevat het slib namelijk voorraden aan nutriënten die opnieuw kunnen vrijkomen, eenmaal de kwaliteit van de waterkolom opnieuw goed is geworden. Anderzijds hebben de ecosystemen een zekere tijd nodig om zich te herstellen.

× **Chemische toestand**

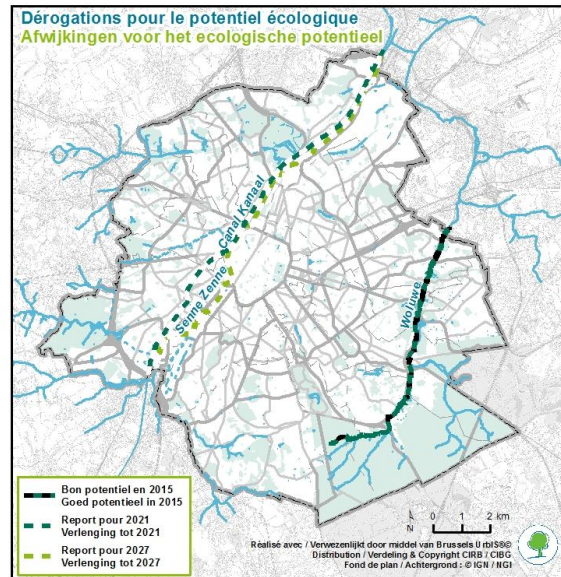
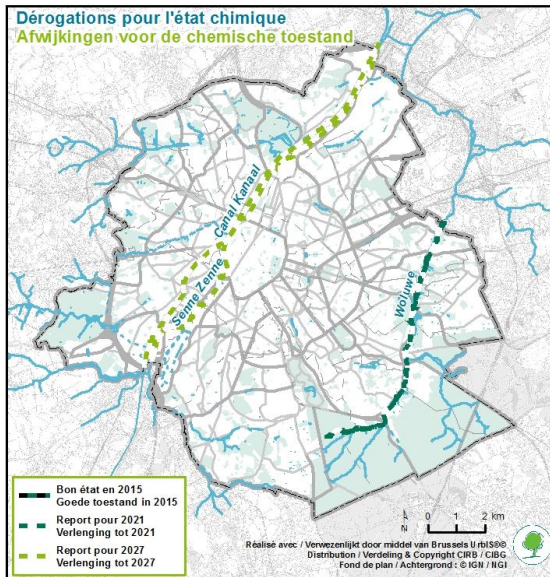
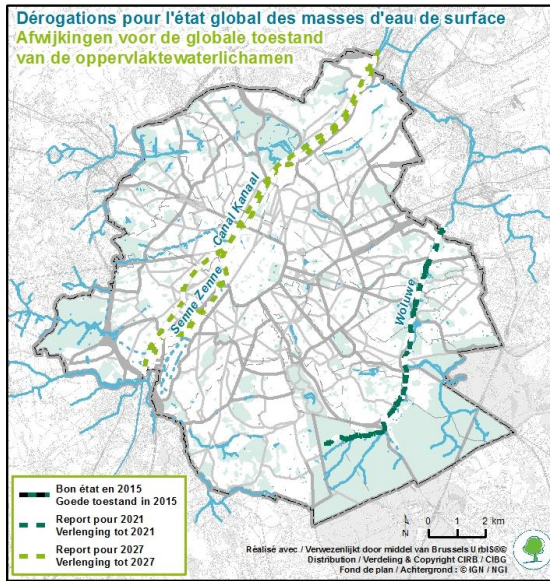
▪ *Technische haalbaarheid*

Uit de resultaten van de monitoring (Laboratoires Van Vooren, 2007, 2008, 2009) blijkt er sprake te zijn van overschrijdingen voor de PAK's. Naar alle waarschijnlijkheid gaat het hierbij om een verontreiniging die afkomstig is van diffuse bronnen. Op dit ogenblik beschikken we echter nog over onvoldoende kennis over enerzijds de trajecten van deze verschillende diffuse bronnen en anderzijds over de technische tussenkomsten die er eventueel op deze trajecten kunnen worden verricht (en hun doeltreffendheid). Idealiter worden er preventieve maatregelen geïmplementeerd, maar deze zijn traag en hun invoering is complex.

▪ *Natuurlijke omstandigheden*

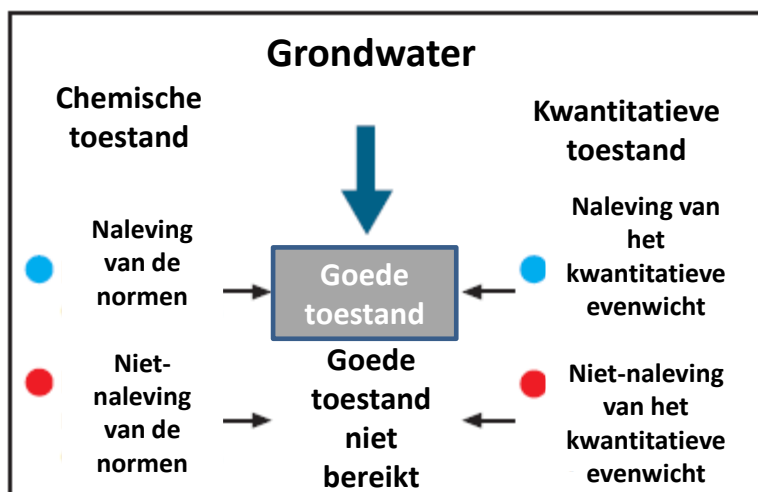
Gezien de vele diffuse bronnen en de neiging van de PAK's om zich zowel in de fauna en flora als in de in de waterlopen aanwezige sedimenten te accumuleren, dient opgemerkt dat, ook al zouden vandaag alle emissies stoppen, de kans erg groot is dat deze "secundaire bronnen" de waterkolom zullen blijven "voeden", gezien de aanwezige 'voorraad' in de sedimenten en in de fauna en de flora (Ecorem-studie van 2004 over het slib van het Kanaal), zodat de naleving van de MKN in de waterkolom nog enkele jaren op zich zal laten wachten.

Cartografische weergave van de afwijkingen



2. MILIEUDOELSTELLINGEN MET BETREKKING TOT HET GRONDWATER

Voor het grondwater gelden er twee soorten van milieudoelstellingen: enerzijds kwalitatieve en anderzijds kwantitatieve.



1.1. Kwalitatief aspect: de goede chemische toestand

Vanuit kwalitatief oogpunt gezien, werd de door de grondwaterlichamen te bereiken goede chemische toestand vastgelegd door de kwaliteitsnormen en de drempelwaarden van het besluit van de Regering van 10 juni 2010 betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand (in zijn bijlage II).

Verontreinigende stof	Kwaliteitsnormen
Nitraten	50 mg/l
Werkzame stoffen in bestrijdingsmiddelen, met inbegrip van de relevante omzettings-, afbraak- en reactieproducten daarvan (1)	0,1 µg/l 0,5 µg/l (totaal) (2)
<p>(1) Onder "bestrijdingsmiddelen" worden gewasbeschermingsmiddelen en biociden verstaan, zoals omschreven in artikel 1 van het koninklijk besluit van 28 februari 1994 betreffende het bewaren, het op de markt brengen en het gebruiken van bestrijdingsmiddelen voor landbouwkundig gebruik, en in artikel 1 van het Koninklijk besluit van 22 mei 2003 betreffende het op de markt brengen en het gebruiken van biociden.</p> <p>(2) Onder "totaal" wordt verstaan, de som van alle tijdens de monitoringprocedure opgespoorde en gekwantificeerde afzonderlijke bestrijdingsmiddelen, met inbegrip van de relevante omzettings-, afbraak- en reactieproducten daarvan.</p>	

Grondwaterlichaam	Eenheid	BEER_Socle_Sokkel_1	BEER_Socle_Sokkel_2	BEER_Landenien_Landenaan_3	BEER_Ypresien_Leperiaan_4	BEER_Bruxellien_Bruxelianaan_5
Verontreinigende stof						
Arseen totaal	µg/l	10	10	10	10	10
Cadmium	µg/l	5	5	5	5	1
Lood	µg/l	10	10	10	10	7.2
Kwik	µg/l	1	1	1	1	0.07
Ammonium (NH4+)	mg/l	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Chloriden	mg/l	150	150	150	150	150
Sulfaten	mg/l	250	250	250	250	250
Trichloorethyleen	µg/l	10	10	10	10	10
Tetrachloorethyleen	µg/l	10	10	10	10	10
Nikkel totaal	µg/l	20	20	20	20	20
<p><u>Opmerkingen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Voor de natuurlijk in het waterlichaam aanwezige parameters kan de drempelwaarde plaatselijk verhoogd worden om rekening te houden met de achtergrondniveaus die te wijten zijn aan de geochemische achtergrond van het betrokken grondwaterlichaam, als deze hoger is. 2. De drempelwaarden voor de metalen hebben betrekking op de totale fractie voor cadmium, lood en kwik voor de lichamen BEER_Socle_Sokkel_1, BEER_Socle_Sokkel_2, BEER_Landenien_Landenaan_3 en BEER_Ypresien_Leperiaan_4 en op de opgeloste fractie voor lood, cadmium en kwik voor BEER_Bruxellien_Bruxelianaan_5. 						

De voor de grondwaterlichamen geldende milieudoelstellingen zijn dat 4 van de 5 waterlichamen tegen 2015 de goede chemische toestand moeten hebben bereikt. Alleen het Brusselianaan wordt namelijk geacht in matige staat te verkeren, gezien de hoge concentraties en de frequent vastgestelde overschrijdingen van de milieukwaliteitsnormen voor nitraten en bepaalde pesticiden⁶.

1.2. Kwantitatief aspect

Voor het bereiken van de goede kwantitatieve toestand zal een waterlichaam beschouwd worden als in goed toestand verkerend, als zijn piëzometrisch peil (hoogte van het grondwater) in evenwicht blijft, d.w.z. dat het gemiddelde winningspercentage op lange termijn niet groter mag zijn dan het aanvullingspercentage van het waterlichaam. Anders gezegd: het waterpeil mag niet zodanig afhangen van wijzigingen die te wijten zijn aan menselijke activiteiten:

- dat deze zouden beletten dat de milieudoelstellingen worden gehaald voor het verbonden oppervlaktewater (vgl. *hierboven*, hoofdstuk 1);
- dat deze een aanzienlijke verslechtering van de toestand van dit water met zich zouden brengen;
- dat deze aanzienlijke schade zouden berokkenen aan de ecosystemen aan land die rechtstreeks van het grondwaterlichaam afhangen.

De 5 grondwaterlichamen worden geacht in goede kwantitatieve toestand te verkeren. Het is dus zaak dit zo te houden tot in 2015 – alsook daarna – door erop toe te zien dat er voor een evenwicht wordt gezorgd tussen de afname van (waterwinningen) en de toevoer naar de waterhoudende lagen.

⁶ Vgl. Fysisch-chemische kwaliteit en chemische kwaliteit van het grondwater.

Kortom, de milieudoelstellingen voor de grondwaterlichamen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kunnen we als volgt samenvatten:

Code waterlichamen	Naam van het waterlichaam	Kwantitatieve toestand	Chemische toestand	Doelstelling van goede toestand	Aangevoerde redenen
BEBR_Socle_Sokkel_1	Sokkel en Krijt	GT ⁷	GT	2015	
BEBR_Socle_Sokkel_2	Sokkele in voedingsgebied	GT	GT	2015	
BEBR_Landenien_Landeniaan_3	Landeniaan	GT	GT	2015	
BEBR_Ypresien_Ieperiaan_4	Ieperiaan	GT	GT	2015	
BEBR_Bruxellien_Brusseliaan_5	Brusseliaan	GT	Ontoereikende	2027	<ul style="list-style-type: none"> - Natuurlijke omstandigheden: Trage reactietijd van de natuurlijke omgeving - Technische haalbaarheid: Aanzienlijke termijnen voor de uitvoering van de werken

Gezien deze tabel zien we dat:

- × De **gevraagde afwijkingen houden verband met 1 enkel grondwaterlichaam (20 %)** gezien de resultaten van de monitoringprogramma's
- × **Kwantitatieve toestand**

De 5 grondwaterlichamen werden in *goede kwantitatieve toestand bevonden* (vgl. het door *Leefmilieu Brussel* beheerde monitoringnetwerk). Dat zal ook zo blijven tot 2015, voor zover de tendensen die uit de huidige stalen opgemaakt kunnen worden en de

⁷ Goede toestand

watertoevoer die de aquifers bevoorraadt, niet veranderen. *Bijgevolg wordt er om geen enkele afwijking met betrekking tot de kwantitatieve toestand verzocht.*

× **Kwalitatieve toestand**

▪ ***Natuurlijke omstandigheden***

Sinds 2004 bestaat er een monitoringnetwerk (dat beheerd wordt door Leefmilieu Brussel en waarbij de analyses door het laboratorium van VIVAQUA worden verricht) dat zowel in toezichtscontroles (op 12 meetpunten, bedoeld om een beeld te krijgen van de algemene toestand van elk waterlichaam en de eventuele langetermijntendensen te detecteren) als in operationele controles (op 10 meetpunten die zich ter hoogte van het waterlichaam van het Brusseliaan bevinden en die tot doel hebben om de waterlichamen op te volgen, waarvoor het risico bestaat dat ze de goede chemische toestand niet zullen bereiken tegen 2015) voorziet. Op basis van de analyse van deze gegevens voor de periode 2004-2009 werden er meerdere overschrijdingen vastgesteld. Rekening houdend met de op basis van deze gegevens verrichte berekening ter identificatie van de bestaande *tendensen* en zelfs al zou elke druk vanuit antropogene hoek op het waterlichaam geëlimineerd worden, dan nog zou de kwalitatieve toestand zich maar erg langzaam verbeteren omwille van de erg langzame en complexe migratieprocessen van de historische en huidige verontreinigende stoffen (nitraten en pesticiden) die zich in de bodem en in de niet-verzadigde zone bevinden, alsook omwille van de erg trage vernieuwing van de grondwaterbronnen. Gelet op de beschikbare kennis in verband met de gemiddelde diepte van het waterlichaam van het Brusseliaan, het type en de dikte van de bodem en van de niet-verzadigde zone en de intensiteit van de aantasting van het waterlichaam (aangetast oppervlak, het waargenomen verschil met de kwaliteitsnormen en het gebruik ervan dat bestemd is voor menselijke consumptie, ...), moet de termijn om de doelstelling van de goede chemische toestand te bereiken, met minstens 10 à 20 jaar worden verlengd, d.w.z. minstens tot in 2027

▪ **Technische haalbaarheid**

De maatregelen die geïmplementeerd moeten worden om het Brusseliaan de goede chemische toestand te laten bereiken en die verband houden met de eliminatie van de toevoer aan organische stoffen afkomstig van afvalwaterinfiltraties via het rioleringsnet, zijn gekend (zie 2.1.2.), maar hun implementatie zal meer tijd in beslag nemen dan er nog beschikbaar is tot 2015.

3. MILIEUDOESTELLINGEN VOOR DE BESCHERMDE GEBIEDEN

Artikel 13 van de Kaderordonnantie water voorziet wat volgt: “De Regering garandeert, voor de beschermde gebieden, de naleving van alle normen en het bereiken van alle doelstellingen uiterlijk tegen 22 december 2015, behoudens strengere bepalingen in de wetgeving op basis waarvan de verschillende beschermde gebieden werden vastgesteld.”

De in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest gelegen beschermde gebieden zijn opgenomen in het register van beschermde gebieden dat werd goedgekeurd krachtens artikel 32 van de Kaderordonnantie water en dat als bijlage bij het WBP werd gevoegd.

Van de waterlichamen en beschermde gebieden die bij artikel 32 (tot omzetting van artikel 6, paragraaf 2 van de KRW) worden vermeld, werden sommige niet relevant geacht, omdat we ze niet aantreffen en/of ze niet werden aangeduid op het gewestelijke grondgebied.

Concreet hebben we het dan over:

- de **waterlichamen die zijn aangeduid als recreatie- of zwemwater;**

Op het gewestelijk grondgebied bevinden er zich geen recreatiewaterlichamen.

Krachten het besluit van de Regering van 23 april 2009 betreffende het beheer van de zwemwaterkwaliteit zou de Regering elk jaar op voorstel van het Instituut zwemwaterlichamen kunnen aanduiden. Van deze mogelijkheid kan alleen gebruikgemaakt worden, als deze zwemwaterlichamen bestaan in het Brussels Gewest, wat thans niet het geval is. In de veronderstelling dat dergelijk waterlichamen aangeduid zouden worden, zouden er – als milieudoelstellingen te beschouwen – normen moeten worden gerespecteerd.

- de **beschermingsgebieden van in water levende soorten die belangrijk zijn vanuit economisch oogpunt;**

Deze gebieden verwijzen ofwel naar de kustwateren en de brakke wateren die schelpdierwater zijn in overeenstemming met richtlijn 79/923/EEG inzake de vereiste kwaliteit van schelpdierwater, ofwel naar de productiegebieden die worden bedoeld door richtlijn 91/492/EEG tot vaststelling van gezondheidsvoorschriften voor de productie en het in de handel brengen van levende tweekleppige weekdieren. Deze gebieden zijn niet aanwezig op het grondgebied van het Gewest. Het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Executieve van 18 juni 1992 tot vaststelling van de rangschikking van het oppervlaktewater stelt in artikel 12 dat in het Brussels gewest geen zones dienen te worden aangewezen als schelpdierwater.

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest telt dus geen beschermingsgebieden van in water levende soorten die belangrijk zijn vanuit economisch oogpunt.

- de **gebieden die zijn aangeduid als Speciale Beschermingszones (SBZ) krachtens Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand;**

Op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest werd er in het kader van de “Vogelrichtlijn” geen enkele speciale beschermingszone geïdentificeerd en opgenomen op de aan de Europese Commissie meegedeelde lijst van gebieden van communautair belang. Alleen in het kader van de zogenaamde “Habitatrichtlijn” werden er speciale beschermingszones geïdentificeerd, die aangeduid zullen worden. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest telt dus geen speciale beschermingszones van het eerstgenoemde type.

Bij de krachtens de Kaderordonnantie water te inventariseren waterlichamen en beschermde gebieden, werden daarentegen onderstaande gebieden geïdentificeerd in het Brussels Gewest. Voor sommige van hen gelden ook na te leven normen en kwaliteits-/beschermingsdoelstellingen.

3.1. De oppervlakte- en grondwaterlichamen binnen het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest die dagelijks meer dan 10 m³ leveren of meer dan vijftig personen bedienen en die zijn aangeduid voor de onttrekking van voor menselijke consumptie bestemd water alsmede de voor dat toekomstig gebruik bestemde grond- en oppervlaktewaterlichamen, met inbegrip van de beschermde gebieden voor deze grond- en oppervlaktewaterlichamen

In het Brussels Gewest werd er geen enkel oppervlaktewater aangeduid voor de winning van water bestemd voor menselijke consumptie (art. 12 van het besluit van de Executieve van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 18 juni 1992).

Het grondwaterlichaam van het Brusseliaan is daarentegen op dit ogenblik het enige voor menselijke consumptie bestemde waterlichaam. Dit waterlichaam staat in verbinding met verschillende land- en oppervlaktewaterecosystemen.

Zoals reeds vermeld bij de kwalitatieve toestand van het grondwater, werden er drempelwaarden voor het Brusseliaan bepaald op basis van de milieukwaliteitsnormen voor oppervlaktewater (MKN), zoals voorgeschreven door artikel 7, paragraaf 2 van de KRW. De waarden van de chemische parameters en de indicatoren van het voor menselijke consumptie bestemde water werden verder eveneens weerhouden en gespecialiseerde waarden afkomstig van het systeem voor de kwalitatieve raming van het Waalse (SEQUESO) en het Franse (SEQUEAU) grondwater, werden in aanmerking genomen bij de parameters die verband houden met het industriële gebruik van het water.

Het verkregen water dient te voldoen aan de eisen van Richtlijn 98/83/EG die werd omgezet door het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 24 januari 2002 betreffende de kwaliteit van het leidingwater, zoals deze opgenomen werden in onderstaande tabellen.

Bijlage I. — PARAMETERS EN PARAMETERWAARDEN

DEEL A

Microbiologische parameters

Parameter	Parameterwaarde (aantal/100 ml)
Escherichia coli (E. coli)	0
Enterokokken	0

DEEL B

Chemische parameters

Parameter	Parameter waarde	Eenheid	Opmerkingen
Acrylamide	0,10	µg/l	Opmerking 1
Antimoon	5,0	µg/l	
Arseen	10	µg/l	
Benzeen	1,0	µg/l	
Benzo(a)pyreen	0,010	µg/l	
Boor	1,0	mg/l	
Bromaat	10	µg/l	Opmerking 2
Cadmium	5,0	µg/l	
Chroom	50	µg/l	
Koper	2,0	mg/l	Opmerkingen 3 en 3bis
Cyanide	50	µg/l	
1,2-dichloorethaan	3,0	µg/l	
Epichloorhydrine	0,10	µg/l	Opmerking 1
Fluoride	1,5	mg/l	
Lood	10	µg/l	Opmerkingen 3 en 4
Kwik	1,0	µg/l	
Nikkel	20	µg/l	Opmerking 3
Nitraat	50	mg/l	Opmerking 5
Nitriet	0,50	mg/l	Opmerking 5
Pesticiden	0,10	µg/l	Opmerkingen 6 en 7
Pesticiden - totaal	0,50	µg/l	Opmerkingen 6 en 8
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0,10	µg/l	Som van de concentraties van gespecificeerde verbindingen; opmerking 9
Seleen	10	µg/l	
Tetrachlooretheen en trichlooretheen	10	µg/l	Som van de concentraties van gespecificeerde parameters
Trihalomethanen - totaal	100	µg/l	Som van de concentraties van gespecificeerde verbindingen; opmerking 10
Vinylchloride	0,50	µg/l	Opmerking 1

- Opmerking 1 : Deze parameterwaarde heeft betrekking op de residuele monomeerconcentratie in het water, berekend aan de hand van specificaties inzake de maximumvrijkoming van de overeenkomstige polymeer in contact met water.
- Opmerking 2 : Waar mogelijk moet de leverancier naar een lagere waarde streven, zonder dat evenwel de desinfectie in het gedrang komt. Uiterlijk op 25 december 2008 moet aan deze parameterwaarde worden voldaan. Tussen 25 december 2003 en 24 december 2008 bedraagt de parameterwaarde voor bromaat 25 µg/l.
- Opmerking 3 : Deze waarde geldt voor een monster van voor menselijke consumptie bestemd water dat via een passende steekproefmethode aan de kraan verkregen is en dat representatief mag worden geacht voor de gemiddelde waarde die de gebruiker wekelijks binnenkrijgt. De leverancier houdt rekening met eventuele pieken die schadelijke gevolgen kunnen hebben voor de volksgezondheid.
- Opmerking 3bis : De parameterwaarde voor elk monster is 1,0 mg/l aan de grens tussen het distributienet en de privé-installatie.

- Opmerking 4 : Uiterlijk op 25 december 2013 moet aan deze waarde worden voldaan. Tussen 25 december 2003 en 24 december 2013 bedraagt de parameterwaarde voor lood 25 µg/l.
De leverancier zorgt ervoor dat alle passende maatregelen worden genomen om de concentratie van lood in voor menselijke consumptie bestemd water zoveel mogelijk te verlagen gedurende de periode die nodig is om aan de parameterwaarde te voldoen.
Bij het uitvoeren van maatregelen om deze waarde te bereiken, dient de leverancier een toenemende prioriteit toe te kennen aan die gevallen waar de loodconcentratie in voor menselijke consumptie bestemd water het hoogst is.
- Opmerking 5 : De leverancier zorgt ervoor dat de voorwaarde $[\text{nitraat}]/50 + [\text{nitriet}]/3 < 1$ (tussen de rechte haken drukt men de concentratie uit in mg/l, voor nitraat in (NO₃) en voor nitriet in (NO₂)) vervuld wordt en dat de waarde van 0,10 mg/l voor nitriet niet wordt overschreden in het water bij de uitgang van de waterbehandelingsinstallatie.
- Opmerking 6 : Onder pesticiden worden verstaan :
— organische insecticiden;
— organische herbiciden;
— organische fungiciden;
— organische nematociden;
— organische acariciden;
— organische algiciden;
— organische rodenticiden;
— organische antischimmelp producten;
— soortgelijke producten (onder meer groeiregulators), hun metabolieten en afbraak- en reactieproducten. Alleen die pesticiden die naar alle waarschijnlijkheid in een bepaald water voorkomen, moeten worden gecontroleerd.
- Opmerking 7 : De parameterwaarde geldt voor elk afzonderlijk pesticide. In het geval van aldrin, dieldrin, heptachloor en heptachloorepoxide is de parameterwaarde 0,030 µg/l.
- Opmerking 8 : "Pesticiden-totaal" is de som van alle afzonderlijke pesticiden die bij de controleprocedure worden opgespoord en gekwantificeerd.
- Opmerking 9 : De gespecificeerde verbindingen zijn :
— benzo(b)fluorantheen;
— benzo(k)fluorantheen;
— benzo(ghi)peryleen;
— indeno(1,2,3-cd)pyreen.
- Opmerking 10 : Waar mogelijk moet de leverancier naar een lagere waarde streven, zonder evenwel de desinfectie in het gedrang te brengen.
De gespecificeerde verbindingen zijn : chloroform, bromoform, dibroomchloormethaan en broomdichloormethaan.

Op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest situeren de winningsgebieden bestemd voor de bevoorrading van het openbare drinkwaternet zich concreet in het Terkamerenbos en in het Zoniënwoud. Het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 19 september 2002 bakent in die zin ook een beschermingsgebied af rond de waterwinningen van het Terkamerenbos en het Zoniënwoud.

De winningen zelf hebben een productiecapaciteit van 6.600 m³/d en het jaarlijks gewonnen volume bedraagt circa 2,3 miljoen m³, wat overeenstemt met slechts 3 % van de drinkwaterbevoorrading van het Brussels Gewest.

Het grondwaterlichaam van het Brusseliaan is ook geclassificeerd als "gevaar lopend" (waarmee bedoeld wordt op het feit dat gevreesd wordt dat de milieudoelstellingen voor dit grondwaterlichaam tegen 2015 niet gehaald zullen worden). In het kader van de omzetting van de "bijzondere richtlijn" over grondwater heeft het Gewest echter normen en drempelwaarden vastgelegd voor de stoffen en parameters die verantwoordelijk zijn voor deze classificatie. Zoals hierboven reeds werd vermeld, werd er bij de bepaling van deze normen en drempelwaarden rekening gehouden met het bijzondere gebruik van dit waterlichaam: de productie van drinkwater (vgl. bijlage II van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 10 juni betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand). Zo zijn er al naargelang de beschermingszone bepaalde gebruiksbepalingen van toepassing:

- **Zone I** bestaat uit de waterwinningswerken en de onmiddellijke omgeving ervan; hier worden slechts de activiteiten toegelaten die rechtstreeks verband houden met de grondwaterbescherming en de waterproductie (vgl. artikel 2.1);
- In **zone II** zijn verschillende activiteiten verboden (vgl. artikel 2.2), andere zijn gebonden aan voorwaarden (vgl. artikel 2.3). We vermelden bijvoorbeeld het verbod op de besproeiing of de irrigatie met lozingswater, het verbod op de aanleg van zinkputten, het verbod op de aanleg van nieuwe, overdekte omheinde terreinen voor dieren;
- Het beschermingsstatuut van **zone III** dekt verplichtingen die bedoeld zijn voor de inrichtingen bepaald door de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen, de ingegraven opslagplaatsen van koolwaterstoffen met een opvangcapaciteit van meer dan 5.000 liter (vgl. artikel 2.4).

De kwalitatieve en de kwantitatieve staat van dit waterlichaam van het Brusseliaan dienen dan ook zo goed mogelijk te worden gehandhaafd en dat met name in de winnings- en in de beschermingsgebieden rond deze waterwinnings.

3.2. De voor eutrofiëring kwetsbare gebieden in de zin van het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 23 maart 1994 (behandeling van stedelijk afvalwater)

Artikel 4 van het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 23 maart 1994 bakent het gevoelige gebied van “het Zennebekken” (of het hele grondgebied van het gewest) af, namelijk 162 km².

Een kwetsbaar gebied wordt daarbij gedefinieerd als “een watermassa die eutroof is of die in de nabije toekomst eutroof kan worden, indien geen beschermende maatregelen worden genomen.” De naleving van de normen met betrekking tot de behandeling van stedelijk afvalwater, zoals deze in bijlage 2 van het besluit van 23 maart 1994 voorkomen, draagt bij tot de verwezenlijking van de milieudoelstellingen (vgl. onderstaande tabellen).

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt daarbij geacht een monitoring in te voeren voor de lozingsnormen van de stedelijke waterzuiveringsinstallaties (waarvoor lozingsnormen bestaan), voor het slib dat naar de oppervlaktewateren wordt afgevoerd en voor de wateren waarin deze lozingsnormen plaatsvinden.

Parameters	Concentratie	Minimum- percentage van vermindering (1)	Referentiemeetmethode
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV5 bij 20°C) zonder nitrificatie (2)	25 mg/l O ₂	70-90	Gehomogeniseerd, niet gefilterd, niet gedecanteerd monster. Bepaling van opgeloste zuurstof voor en na een incubatie van vijf dagen bij 20°C +/- 1 °C, in volledige duisternis. Toevoeging van een nitrificatierepeller
Chemisch	125 mg/l O ₂	75	Gehomogeniseerd, niet

zuurstofverbruik (CZV)	gefilterd, niet gedecanteerd monster. Kaliumdichromaat		
Totale hoeveelheid gesuspendeerde stoffen	35 mg/l (3)	90 (3)	<ul style="list-style-type: none"> - Filtering van een representatief monster door 0,45 µm-filtermembraan. Drogen bij 105 °C en wegen. - Centrifugereren van een representatief monster (ten minste 5 minuten) met gemiddelde versnelling van 2.800 tot 3.200 g) drogen bij 105 °C en wegen.

(1) Vermindering ten opzichte van de vracht van het influent.

(2) Deze parameter kan door een andere worden vervangen : totaal organische koolstof (TOK) of totaal zuurstofverbruik (TZV) indien er een verband kan worden gelegd tussen BZV5 en de vervangende parameter.

(3) Deze eis is facultatief.

Eisen voor lozingen van stedelijke afvalwaterzuiveringsinstallaties **in kwetsbare gebieden**. Afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden kan worden gekozen voor toepassing van één of beide parameters. Toegepast wordt de concentratiewaarde of het verminderingspercentage.

Parameters	Concentratie	Minimum-percentage ⁽¹⁾ van vermindering	Referentiemeetmethode
Totaal fosfor	1 mg/l	80	Moleculaire absorptie-spectrofotometrie
Totaal stikstof⁽²⁾	10 mg/l ⁽³⁾	70-80	Moleculaire absorptie-spectrofotometrie

(1) Vermindering ten opzichte van de waarden bij binnenkomst.

(2) Totaal stikstof: de som van de totale hoeveelheid Kjeldahl-stikstof (organische en ammoniakale stikstof), nitraatstikstof en nitrietstikstof.

(3) Overeenkomstig bijlage IC punt 4c) gaat het bij deze concentraties om jaargemiddelden. Om na te gaan of aan de eisen voor stikstof wordt voldaan, mogen echter ook daggemiddelden worden gebruikt, wanneer overeenkomstig bijlage IC punt 1 wordt aangetoond dat daarbij hetzelfde beschermingsniveau wordt verkregen. In dat geval mag het daggemiddelde niet hoger zijn dan 20 mg/l totale stikstof voor alle monsters, wanneer de temperatuur van het effluent in de biologische reactor 12 °C of hoger is. In plaats van de voorwaarde betreffende de temperatuur kan een beperkte werkingstijd worden opgelegd, rekening houdend met de in het gebied heersende weersomstandigheden.

3.3. Kwetsbare zones krachtens het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 19 november 1998 inzake de bescherming van het water tegen de verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen

De classificatie als “kwetsbare zone” heeft tot doel de grond- en oppervlaktewateren te beschermen tegen verontreiniging door nitraten en verdere verontreiniging van dien

aard te voorkomen met het oog op de productie van drinkwater en de strijd tegen de eutrofiëring van het zoet water en het kustwater.

De kwetsbare zones worden in het besluit van 19 november 1998 gedefinieerd als “stukken land waarvan de schuine hellingen afwateren in water dat verontreinigd kan worden door stikstofverbindingen uit agrarische bronnen; de Minister heeft de lijst van die stukken land opgesteld.”

Het ministerieel besluit van 25 mei 1999 bakent voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest de beschermingszones af in de zin van artikel 3 van het besluit van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 19 november 1998.

De milieudoelstelling bestaat er hier in om de verontreiniging van het zoet water en het oppervlaktewater te verminderen, die wordt veroorzaakt of te wijten is aan nitraten afkomstig van landbouwbronnen, en om elke nieuwe verontreiniging van dit type te voorkomen. De norm die voor de nitraten niet mag worden overschreden, bedraagt 50 mg/l, wat overeenstemt met de waarde die van toepassing is krachtens het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 10 juni 2010 (vgl. hierboven).

3.4. De gebieden van hoge biologische waarde in de zin van artikel 20 van de Ordonnantie van 1 maart 2012 betreffende het natuurbehoud

Deze gebieden zijn opgenomen in de biologische waarderingskaart die werd opgesteld krachtens artikel 20 van de ordonnantie van 1 maart 2012 betreffende het natuurbehoud. De instandhouding en het duurzame gebruik van de elementen die deel uitmaken van de biologische diversiteit, worden erin aangemoedigd. De gebieden zelf vallen voor het merendeel samen met de Natura 2000-gebieden, de natuurreservaten of de bosreservaten.

3.5. De natuurreservaten, bosreservaten en speciale beschermingszones van het Natura 2000-netwerk

De Kaderordonnantie water verplicht de Regering om toe te zien op de naleving van alle normen en alle kwaliteitsdoelstellingen die van toepassing zijn in de beschermde gebieden. De realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen die werden vastgelegd krachtens voormelde ordonnantie betreffende het natuurbehoud voor de 3 speciale beschermingszones (SBZ of Natura 2000-sites) draagt op een zekere manier bij tot de bescherming van het oppervlakte- en het grondwater. Het omgekeerde is ook waar. Zoals reeds aangehaald werd in het register van beschermde gebieden, vormt het behoud of de verbetering van de staat van het water namelijk een belangrijke factor voor de bescherming van de habitats en de soorten die we aantreffen in de door het Brussels Gewest voorgestelde 3 gebieden van communautair belang (GCB), waardoor interventies in en stroomopwaarts van deze gebieden nodig zijn.

De 3 GCB's zijn afhankelijk van de watervoorraad (met name van het oppervlaktewater van de Woluwe en de Zenne). Elk GCB heeft echter betrekking op een kleiner of groter aantal “watergevoelige” habitats en omvat kleinere of grotere oppervlakten van deze habitats⁸.

De instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden zullen bepaald worden in hun respectieve aanwijzingsbesluiten.

Wat geldt voor de Natura 2000-sites, geldt eveneens voor de gebieden die als natuur- of bosreservaat werden aangeduid, in zover artikel 24, alinea 2 van de

⁸ Vgl. fiches van bijlage 2 van het register van beschermde gebieden.

Ordonnantie van 1 maart 2012 betreffende het natuurbehoud het volgende stelt: *“De instandhoudingdoelstellingen en/of ecologische kwaliteitsnormen die krachtens deze ordonnantie van toepassing zijn in de natuurreservaten, de bosreservaten en de Natura 2000-gebieden tot bepaling van de kwaliteit en kwantiteit van het oppervlaktewater en ondergronds water te realiseren in het gebied, worden beschouwd als milieudoelstellingen van toepassing op de gebieden beschermd in de zin van artikel 13 en 32 van de ordonnantie van 20 oktober 2006 tot opstelling van een kader voor het waterbeleid”*. Deze bepaling doet evenwel geen afbreuk aan de mogelijkheid voor de Regering om striktere milieudoelstellingen voor deze gebieden aan te nemen krachtens deze ordonnantie.”