

# Datarapportage



**Projectnummer:** J00002493

**Omschrijving:** Digitale basisrapportage Fytoplanktononderzoek in zoete rijkswateren, MWTL 2019

**Uitvoerend laboratorium:** Eurofins AquaSense  
H.J.E. Wenckebachweg 120  
1114 AD Amsterdam-Duivendrecht  
Postbus 94685  
1090 GR Amsterdam  
+31 20 59 76 754

**Opdrachtgever:** RWS-CIV  
Derde Werelddreef 1  
2622 HA Delft

**Referentie opdrachtgever:** 31135055

**Datum monsterontvangst:** n.v.t.

**Methode:** -

**Aanvullend:** -

**Status:** concept

**Revisie** 0

**Datum:** 1 april 2020

**Projectleider:** ing. A. de Beauvesère-Storm

**Uitvoering:** Eurofins AquaSense

**Gecontroleerd door:** Edwin Verduin MSc.  
Paraaf gecontroleerd: 

**Goedgekeurd door:** Ing. A. de Beauvesère-Storm  
**Functie:** Afdelingshoofd AquaSense  
Paraaf goedgekeurd 

**Disclaimer** Op deze datarapportage zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.

Deze datarapportage, inclusief dit voorblad en de bijlagen monstergegevens en resultaten, mogen niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

**Opmerkingen**

--

Berekeningen waterkwaliteit - QB/Wat versie 6.05 - maatlatten2018

meetobject	ANTWKNPD2	BATHSKNSS	BOVSS	ECHT	EEMMDK23	GENMDN	HOORNHP	KETMWT	MARKMMDN	MARKWDN	NEDWT	NIEUWGN Amsterdam- Rijnkanaal Noord-Brabantse kanalen	NIEUWSS	NIJMGDKBSBG	OESTDM	RJSWK	SASVGT	STEENBGN	VELWMDN	VROUWZD	WIENE
waterlichaam	Antwerps kanaalgand	Bathse Spuikanaal	Hollandsch Diep/ Haringvliet Oost	Julianakanaal	Randmeren-Zuid	Vecht-Zwarte Water	Hoornsche Hop	Ketelmeer, Vossemeer	Markermeer	Markerwadden	Midden-Limburgse en Noord-Brabantse kanalen	Amsterdam-Rijnkanaal Noordpand, Lekkanaal	Amsterdam-Rijnkanaal Noordpand	Maas-Waalkanaal	Zoommeer, Eendracht	Amsterdam- Rijnkanaal Betuwepand	Kanaal van Gent naar Terneuzen	Volkerak	Randmeren-Oost	IJsselmeer	Twentekanaalen
jaar	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
type	M30	M20	R8	M7	M14	R7	M21	M14	M21	M21	M6	M7	M7	M7	M20	M7	M30	M20	M14	M21	M7
Fytoplankton eqr	0.744	0.4	-/-	0.936	0.67	-/-	0.96	0.556	0.54	0.4	0.936	0.693	1	0.58	0.53	0.908	0.7	0.559	0.991	0.541	0.634
Beoordeling klasse	4	3	-/-	4	4	-/-	5	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	5	3	4
Beoordeling	Goed	Matig	-/-	Goed	Goed	-/-	Zeer goed	Matig	Matig	Matig	Goed	Goed	Goed	Matig	Matig	Goed	Goed	Matig	Zeer goed	Matig	goed
Berekeningselementen uit deelmaatlatten:																					
1 Fytoplankton:																					
1.1 chlorophyll-a eqr	0.989	0.5	-/-	0.936	0.94	-/-	0.96	0.712	0.68	-/-	0.936	0.985	1	0.76	0.661	0.908	1	0.717	0.991	0.681	0.868
1.1.1 aantal metingen	0	0	-	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2 bloei eqr	0.5	0.3	-	-/-	0.4	-	-/-	0.4	0.4	0.4	-/-	0.4	-/-	0.4	0.4	-/-	0.4	0.4	-/-	0.4	0.4
1.2.1 bepalend bloei nummer	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

-/-: geen metingen verricht.

-: waarden niet door Aquo-kit meegenomen voor EKR berekening.

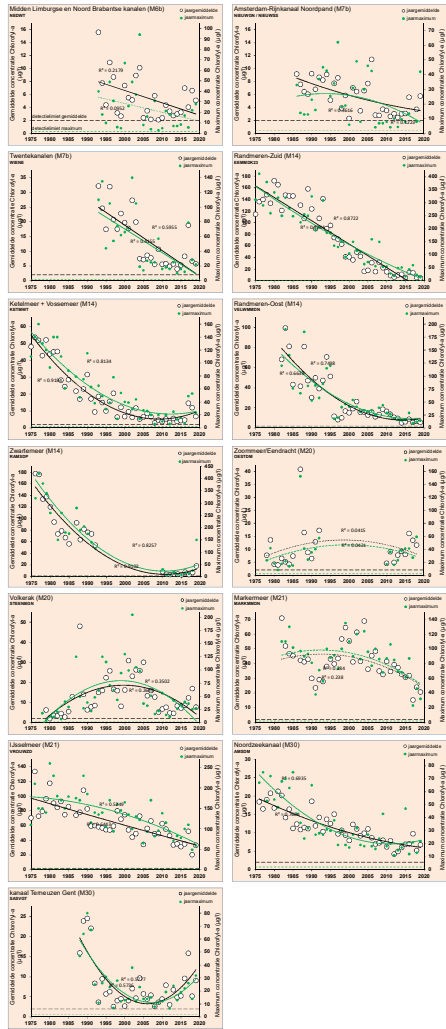


Jaar	Midden Limburgse en Noord Brabantse kanalen (M6b)	Amsterdam-Rijnkanaal Noordpand (M7b)	Twentekanalen (M7b)	Randmeren-Zuid (M14)	Ketelmeer + Vossemeer (M14)	Randmeren-Oost (M14)	Zwartemeer (M14)	Zoommeer/Eendracht (M20)	Volkerak (M20)	Markermeer (M21)	IJsselmeer (M21)	Noordzeekanaal (M30)	kanaal Terneuzen Gent (M30)		
NEDWT	NIUWGN	NIUWSS	WIENE	EEMMDK23	KETMWT	VELWMMDN	RAMSDP	OESTDM	STEENBGN	MARKMMDN	VROUWZD	AMSMDM	SASVGT		
1975				312.0	312.0	110.0						110.0			
1976				412.0	412.0	140.0	320.0				210.0	67.0			
1977				290.0	290.0	160.0	420.0				150.0	75.0			
1978				380.0	380.0	130.0	380.0		22.8	17.6	150.0	53.0			
1979				260.0	260.0	120.0	340.0		41.6	4.0	140.0	72.0			
1980				340.0	340.0	93.0	260.0		18.0	11.6	260.0	54.0			
1981				320.0	320.0	140.0	470.0		8.0	10.5	230.0	48.0			
1982				250.0	250.0	140.0	120.0		17.5	20.5	110.0	180.0	68.0		
1983				320.0	320.0	190.0	260.0		21.4	6.3	110.0	170.0	70.0		
1984				280.0	280.0	61.0	140.0		13.7	39.8	130.0	150.0	63.0		
1985				248.6	248.6	88.1	76.4		17.5	17.6	14.8	29.5	101.8	178.8	75.0
1986		33.0											43.0		
1987		14.0		225.0	225.0	79.0	67.0		280.0	152.3	125.0	97.0	175.0	36.0	
1988		13.0		255.0	255.0	47.0	185.0		190.0	41.0	49.0	90.0	170.0	24.0	47.0
1989		13.0		250.0	250.0	75.0	81.0		205.0	24.0	27.0	93.0	230.0	32.0	64.0
1990		23.0		325.0	325.0	115.0	53.0		175.0	35.0	38.0	81.0	185.0	65.0	80.0
1991		16.0		195.0	195.0	63.0	82.0		140.0	40.0	22.0	38.0	115.0	27.0	67.0
1992		37.0		205.0	205.0	38.0	58.0		115.0	57.0	48.0	71.0	140.0	28.0	25.0
1993	40.0	45.0	110.0	310.0	310.0	65.0	85.0			61.0	56.0	135.0	27.0	11.0	
1994	18.0	42.6		135.0	135.0	49.0	115.0			125.0	100.0	140.0	31.0	26.0	
1995	10.0	25.5	44.0	185.0	185.0	29.0	120.0			115.0	88.0	105.0	30.0	31.0	
1996	49.0	49.0	105.0	135.0	135.0	39.0	18.0			71.0	84.0	170.0	38.0	23.0	
1997	31.0	62.0	54.0	130.0	130.0	78.0	20.0			62.0	73.0	94.0	19.0	7.0	
1998	6.0	18.0	74.0	150.0	150.0	14.0	40.0			43.0	100.0	160.0	30.0	28.0	
1999	5.0	19.0	62.0	92.0	92.0	54.0	46.0			94.0	135.0	145.0	19.0	12.0	
2000	67.0	6.0	66.0	105.0	105.0	40.0	41.0			130.0	110.0	165.0	17.0	13.0	
2001	26.0	31.0	71.0	150.0	150.0	39.0	54.0			99.0	90.0	135.0	27.0	14.0	
2002	49.0	49.0	140.0	115.0	115.0	29.0	41.0			205.0	120.0	100.0	32.0	38.0	
2003	37.0	8.0	105.0	44.0	44.0	110.0	31.0			105.0	86.0	130.0	19.0	12.0	
2004	94.0	30.0	19.0	64.0	64.0	14.0	34.0			98.0	124.0	122.0	18.0	23.0	
2005	8.0	46.0	14.0	72.0	72.0	27.0	32.0			36.0	96.0	65.0	27.0	14.0	
2006	16.0	65.0	20.0	27.0	27.0	26.0	34.0			32.0	77.0	93.0	18.0	14.0	
2007	4.0	3.3	5.1	25.0	25.0	20.0	25.0			51.0	100.0	170.0	16.0	15.0	
2008	31.0	7.0	25.0	150.0	150.0	6.0	39.0			16.0	86.0	82.0	24.0	8.0	
2009	3.0	7.0	57.0	54.0	54.0	20.0	44.0			24.0	22.0	68.0	96.0	43.0	11.0
2010	5.0	8.0	16.0	55.0	55.0	10.0	39.0	30.0		17.0	56.0	87.0	138.0	12.0	18.0
2011	21.4	5.0	3.5	18.1	18.1	20.0	26.5	6.2		35.8	14.5	106.0	115.0	20.2	19.2
2012	18.0	15.0	5.3	16.0	16.0	6.3	19.0	7.0		16.0	11.0	85.0	93.4	11.0	6.7
2013	7.0	5.4	3.6	25.0	25.0	49.0	16.0	17.0		23.0	42.0	69.0	71.0	15.0	24.0
2014	7.1	9.7	9.4	10.0	10.0	51.0	15.0	9.4		38.0	26.0	68.0	83.0	17.0	13.0
2015	8.5	9.6	6.3	16.0	16.0	17.0	16.0	6.9		41.0	35.0	61.0	78.0	47.0	19.0
2016	17.0	13.0	14.0	12.0	12.0	44.0	29.0	44.0		41.0	39.0	87.0	100.0	12.0	22.0
2017	5.7	#N/B	#N/B	79.0	79.0	60.0	49.0	9.4		12.0	27.0	36.0	23.0	110.0	21.0
2018	22.0	8.0	4.7	28.0	28.0	53.0	12.0	25.0		59.0	25.0	46.0	49.0	13.0	14.0
2019	#VERWI!	#VERWI!	#VERWI!	#VERWI!	#VERWI!	#VERWI!	#VERWI!	#VERWI!		#VERWI!	#VERWI!	#VERWI!	#VERWI!	#VERWI!	#VERWI!
2020															

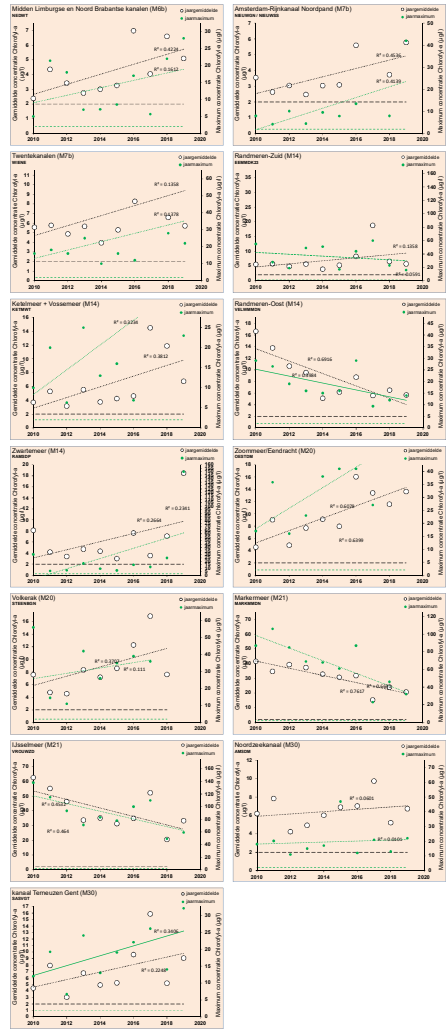
Jaar	Midden Limburgse en Noord Brabantse kanalen (M6b)	Amsterdam-Rijnkanaal Noordpand (M7b)	Twentekanalen (M7b)	Randmeren-Zuid (M14)	Ketelmeer + Vossemeer (M14)	Randmeren-Oost (M14)	Zwartemeer (M14)	Zoommeer/Eendracht (M20)	Volkerak (M20)	Markermeer (M21)	IJsselmeer (M21)	Noordzeekanaal (M30)	kanaal Terneuzen Gent (M30)		
NEDWT	NIUWGN	NIUWSS	WIENE	EEMMDK23	KETMWT	VELWMMDN	RAMSDP	OESTDM	STEENBGN	MARKMMDN	VROUWZD	AMSMDM	SASVGT		
1975				312.0	312.0	110.0						110.0			
1976				412.0	412.0	140.0	320.0				210.0	67.0			
1977				290.0	290.0	160.0	420.0				150.0	75.0			
1978				380.0	380.0	130.0	380.0		22.8	17.6	150.0	53.0			
1979				260.0	260.0	120.0	340.0		41.6	4.0	140.0	72.0			
1980				340.0	340.0	93.0	260.0		18.0	11.6	260.0	54.0			
1981				320.0	320.0	140.0	470.0		8.0	10.5	230.0	48.0			
1982				250.0	250.0	140.0	120.0		17.5	20.5	110.0	180.0	68.0		
1983				320.0	320.0	190.0	260.0		21.4	6.3	110.0	170.0	70.0		
1984				280.0	280.0	61.0	140.0		13.7	39.8	130.0	150.0	63.0		
1985				248.6	248.6	88.1	76.4		17.5	17.6	14.8	29.5	101.8	178.8	75.0
1986		33.0											43.0		
1987		14.0		225.0	225.0	79.0	67.0		280.0	152.3	125.0	97.0	175.0	36.0	
1988		13.0		255.0	255.0	47.0	185.0		190.0	41.0	49.0	90.0	170.0	24.0	47.0
1989		13.0		250.0	250.0	75.0	81.0		205.0	24.0	27.0	93.0	230.0	32.0	64.0
1990		23.0		325.0	325.0	115.0	53.0		175.0	35.0	38.0	81.0	185.0	65.0	80.0
1991		16.0		195.0	195.0	63.0	82.0		140.0	40.0	22.0	38.0	115.0	27.0	67.0
1992		37.0		205.0	205.0	38.0	58.0		115.0	57.0	48.0	71.0	140.0	28.0	25.0
1993	40.0	45.0	110.0	310.0	310.0	65.0	85.0			61.0	56.0	135.0	27.0	11.0	
1994	18.0	42.6		135.0	135.0	49.0	115.0			125.0	100.0	140.0	31.0	26.0	
1995	10.0	25.5	44.0	185.0	185.0	29.0	120.0			115.0	88.0	105.0	30.0	31.0	
1996	49.0	49.0	105.0	135.0	135.0	39.0	18.0			71.0	84.0	170.0	38.0	23.0	
1997	31.0	62.0	54.0	130.0	130.0	78.0	20.0			62.0	73.0	94.0	19.0	7.0	
1998	6.0	18.0	74.0	150.0	150.0	14.0	40.0			43.0	100.0	160.0	30.0	28.0	
1999	5.0	19.0	62.0	92.0	92.0	54.0	46.0			94.0	135.0	145.0	19.0	12.0	
2000	67.0	6.0	66.0	105.0	105.0	40.0	41.0			130.0	110.0	165.0	17.0	13.0	
2001	26.0	31.0	71.0	150.0	150.0	39.0	54.0			99.0	90.0	135.0	27.0	14.0	
2002	49.0	49.0	140.0	115.0	115.0	29.0	41.0			205.0	120.0	100.0	32.0	38.0	
2003	37.0	8.0	105.0	44.0	44.0	110.0	31.0			105.0	86.0	130.0	19.0	12.0	
2004	94.0	30.0	19.0	64.0	64.0	14.0	34.0			98.0	124.0	122.0	18.0	23.0	
2005	8.0	46.0	14.0	72.0	72.0	27.0	32.0			36.0	96.0	65.0	27.0	14.0	
2006	16.0	65.0	20.0	27.0	27.0	26.0	34.0			32.0	77.0	93.0	18.0	14.0	
2007	4.0	3.3	5.1	25.0	25.0	20.0	25.0			51.0	100.0	170.0	16.0	15.0	
2008	31.0	7.0	25.0	150.0	150.0	6.0	39.0			16.0	86.0	82.0	24.0	8.0	
2009	3.0	7.0	57.0	54.0	54.0	20.0	44.0			24.0	22.0	68.0	96.0	43.0	11.0
2010	5.0	8.0	16.0	55.0	55.0	10.0	29.0	30.0		17.0	56.0	87.0	138.0	12.0	18.0
2011	21.4	4.2	18.1	27.8	27.8	20.0	26.5	6.2		35.8	14.5	106.0	115.0	20.2	19.2
2012	18.0	10.2	16.0	19.0	19.0	6.3	19.0	7.0		16.0	11.0	85.0	93.4	11.0	6.7
2013	7.0	4.5	25.0	49.0	49.0	25.0	16.0	17.0		23.0	42.0	69.0	71.0	15.0	24.0
2014	7.1	9.7	9.4	10.0	10.0	51.0	15.0	9.4		38.0	26.0	68.0	83.0	17.0	13.0
2015	8.5	9.6	6.3	16.0	16.0	17.0	16.0	6.9		41.0	35.0	61.0	78.0	47.0	19.0
2016	17	13.5	14.0	12.0	12.0	44.0	29.0	44.0		41.0	39.0	87.0	100.0	12.0	22.0
2017	5.7	#N/B	#N/B	79.0	79.0	60.0	49.0	9.4		12.0	27.0	36.0	23.0	110.0	21.0
2018	22.0	8.0	4.7	28.0	28.0	53.0	12.0	25.0		59.0	25.0	46.			

3.1.1 Trendgrafieken van KMW waterlichaamen: bestaansrijke en haarmaximum chlorofyll a concentratie uit (over de gehele monitoringperiode en over de laatste tien jaar).  
 Lichamen in de eerste kolom van de tabel zijn waterlichaamen met een haarmaximum chlorofyll a concentratie van 1000 of meer µg/l. Lichamen in de tweede kolom van de tabel zijn waterlichaamen met een haarmaximum chlorofyll a concentratie van 100 of meer µg/l.  
 De afbeeldingen zijn verdeeld in twee delen: de eerste kolom van de tabel is gewijd aan de laatste tien jaar (2010-2020) en de tweede kolom aan de gehele monitoringperiode (1975-2020).  
 De afbeeldingen zijn verdeeld in twee delen: de eerste kolom van de tabel is gewijd aan de laatste tien jaar (2010-2020) en de tweede kolom aan de gehele monitoringperiode (1975-2020).  
 Voor waterlichaamen die in de laatste tien jaar een haarmaximum chlorofyll a concentratie van 1000 of meer µg/l hebben gehad, is de laatste tien jaar trendlijn ook getoond.  
 De afbeeldingen zijn verdeeld in twee delen: de eerste kolom van de tabel is gewijd aan de laatste tien jaar (2010-2020) en de tweede kolom aan de gehele monitoringperiode (1975-2020).  
 De afbeeldingen zijn verdeeld in twee delen: de eerste kolom van de tabel is gewijd aan de laatste tien jaar (2010-2020) en de tweede kolom aan de gehele monitoringperiode (1975-2020).

Trendgrafieken over de gehele monitoringperiode



Trendgrafieken over de laatste tien jaar



3.2.2 Chlorofyl-a concentraties per KRW-waterlichaam in 2019  
 gemiddelde waarden en standaarddeviatie in µg/l (n = aantal monsters)

Meetobject	Waterlichaam	JAN		FEB		MAA		APR		MEI		JUN		JUL		AUG		SEP		OKT		NOV		DEC			
		gemid.	n stdev	gemid.	n stdev	gemid.	n stdev	gemid.	n stdev	gemid.	n stdev	gemid.	n stdev	gemid.	n stdev	gemid.	n stdev	gemid.	n stdev	gemid.	n stdev	gemid.	n stdev	gemid.	n stdev		
RAMSDP	Zwartemeer (M14)	4.1	1.0	2.5	1.0	7.1	1.0	150.0	1.0	2.0	1.0	16.0	1.0	19.6	2.0	20.4	9.9	1.0	3.6	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	
AMSDM	Noordzeekanaal (M30)	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	16.0	2.0	2.8	22.0	1.0	12.0	1.0	4.0	1.0	3.5	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	
ANTWKNPD2	Antwerps kanaal (M30)	2.6	2.0	0.8	2.0	1.0	8.6	1.0	30.0	1.0	9.0	1.0	3.5	1.0	4.0	1.0	23.0	1.0	22.0	1.0	6.7	1.0	3.8	1.0	2.7	1.0	
BATHSSKNSS	Bathse Spuikanaal (M20)						8.6	1.0	41.0	1.0	2.0	1.0	2.1	1.0	2.1	1.0	40.0	1.0	8.8	2.0	1.1						
BOVSS	Hollandsch Diep/ Haringvliet Oost (R8)	2.0	1.0	2.0	1.0	8.4	1.0	5.4	1.0	8.4	1.0	12.0	1.0	6.6	2.0	0.4	14.0	1.0	2.1	1.0	2.3	1.0	2.0	1.0	3.0	1.0	
ECHT	Julianakanaal (M7b)						2.8	1.0	2.7	1.0	4.9	1.0	2.0	1.0	2.8	1.0	16.0	1.0	9.5	2.0	6.4	5.4	1.0				
EEMMDK23	Randmeren-Zuid (M14)	2.4	1.0	7.4	1.0	6.8	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	6.4	1.0	4.6	2.0	2.6	16.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	4.2	1.0	2.0	1.0	
GENMDN	Vecht-Zwarte Water (R7)	2.0	1.0	3.6	1.0	7.3	1.0	7.2	1.0	3.5	1.0	3.3	1.0	7.5	2.0	3.4	10.0	1.0	5.1	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	
HOORNSHP	Hoornsche Hop (M21)	18.0	1.0	13.0	1.0	13.0	1.0	16.0	1.0	18.0	1.0	37.0	1.0	6.6	1.0	8.2	1.0	14.0	1.0	21.0	2.0	8.5	8.2	1.0	20.0	1.0	
KETMWT	Ketelmeer + Vossemeer (M14)	2.0	1.0	2.0	1.0	4.2	1.0	2.0	1.0	4.1	1.0	6.4	1.0	18.0	2.0	7.1	19.0	1.0	6.2	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	
MARKMMDN	Markermeer (M21)	21.0	1.0	21.0	1.0	27.0	1.0	15.0	1.0	23.0	1.0	32.0	1.0	25.0	1.0	14.0	1.0	27.0	1.0	16.5	2.0	2.1	16.0	1.0	14.0	1.0	
NEDWT	Midden Limburgse en Noord Brabantse kanalen (M6b)						2.0	1.0	5.4	1.0	5.2	2.0	0.6	2.0	1.0	2.7	1.0	28.0	1.0	2.0	1.0	2.7	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0
NIEUWGN	Amsterdam-Rijnkanaal Noordpand, Lekkanaal (M7b)	2.0	2.0	3.1	1.0	2.2	1.0	2.0	1.0	2.4	1.0	5.5	1.0	2.8	1.0	42.0	1.0	3.8	1.0	2.0	1.0	3.2	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0
NIEUWSS	Amsterdam-Rijnkanaal Noordpand (M7b)	2.0	2.0	2.0	1.0	8.7	1.0	3.7	1.0	3.3	1.0	2.0	1.0	4.2	1.0	2.9	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	2.1	1.0
NIJMGDKBSBG	Maas-Waalkanaal (M7b)						10.0	1.0	6.2	1.0	2.4	1.0	6.5	1.0	20.0	1.0	22.0	1.0	18.5	2.0	0.7						
OESTDM	Zoommeer, Eendracht (M20)	3.1	2.0	1.5	10.0	1.0	59.0	1.0	3.4	1.0	2.0	1.0	4.7	1.0	5.3	1.0	49.0	1.0	24.0	1.0	8.3	1.0	2.7	1.0	2.7	1.0	
RUIWK	Amsterdam-Rijnkanaal Betuwepand (M7b)						4.0	1.0	5.8	1.0																	
SASVGT	Kanaal van Gent naar Terneuzen (M30)	2.0	1.0	2.0	1.0	4.5	1.0	5.1	1.0	14.0	1.0	16.0	1.0	10.9	2.0	7.3	32.0	1.0	10.0	1.0	6.6	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	
STEENBGN	Volkerak (M20)	2.6	2.0	0.8	6.7	1.0	11.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	16.0	1.0	9.8	1.0	15.0	1.0	27.0	1.0	9.2	1.0	3.1	1.0	4.6	1.0	
VELWMDN	Randmeren-Oost (M14)	5.8	1.0	14.0	1.0	14.0	1.0	6.5	1.0	3.5	1.0	4.4	1.0	3.4	2.0	1.1	2.2	1.0	2.4	1.0	5.9	1.0	7.0	1.0	6.6	1.0	
VROUWZD	IJsselmeer (M21)	20.0	1.0	8.2	1.0	41.0	1.0	27.0	1.0	23.0	1.0	49.0	1.0	48.0	1.0	59.0	1.0	59.0	1.0	36.5	2.0	9.2	21.0	1.0	23.0	1.0	
WIENE	Twentekanaal (M7b)	2.0	1.0	2.0	1.0	3.1	1.0	7.0	2.0	7.1	7.5	1.0	22.0	1.0	4.9	1.0	3.3	1.0	7.9	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	3.6	1.0	