

Zwemwaterprofiel Domein Ter Heide Rotselaar

Naam zwemwater: Domein Ter Heide
Datum eerste opmaak profiel: 31/03/2010
Opmaker profiel: Joachim Pelicaen
Aantal meetpunten (1->4) 1
Datum veldbezoek: 5/03/2010

1 Algemene informatie

1.1 Identificatie meetpunt en zwemwater

	Beschrijving
Type zwemwater	Vijver
Naam zwemwater	Domein Ter Heide
Korte naam zwemwater	ROT_Ter_Heide
Identificatienummer meetpunt (ID)	407800
Coördinaten meetpunt	174947 - 183463 (X-Y, Lambert72) 50,96089752° - 4,72384990° (ETRS89)
Beschrijving meetpunt	Het meetpunt is gelegen recht tegenover het sanitair gebouw in het midden van de zwemzone.

1.2 Informatie over bevoegde overheid, uitbater en updates.

	Beschrijving
Contactinformatie bevoegde overheid	VMM Dokter De Moorstraat 24-26 - 9300 Aalst tel. 053 72 64 45 e-mail: info@vmm.be
Gegevens uitbater	Recreatiedomein Ter Heide Vakensstraat 18 - 3110 Rotselaar 016 44 45 17
Meest recente beoordeling (+ jaar)	De beoordeling van de resultaten van 2017 tot en met 2020 geeft de klasse "Goed"
Laatste update profiel	28/01/2021, actualiseren kans op kortstondige verontreinigingen.
Volgende update profiel	2025
Reden update profiel	Een zwemwaterprofiel van een vijver die tot de klasse "goed" behoort moet elke 4 jaar een update krijgen.

1.3 Locatie van het zwemwater

	Beschrijving
Land	België
Gewest	Vlaanderen
Provincie	Vlaams-Brabant
Gemeente	Rotselaar
Naam van de rivier, vijver, overgangs- of kust zone	DOMEIN TER HEIDE
Kaart locatie (aanduiden meetpunt)	Zie bijlage 1 voor locatie zwemwater met aanduiding meetpunt en zwemzone en bijlage 4 voor locatie zwemwater binnen Vlaamse bekkenstructuur.

1.4 Beschrijving van het strand en andere relevante info over het zwemwater

	Beschrijving
Type strand	Zand
Frequentie reiniging strand	Het strand wordt dagelijks gereinigd. Ook wordt het voor het begin van het zwemseizoen gefreesd.
Structuur van de oever	Semi-natuurlijk
Lengte van het strand	Het komvormig strand heeft een lengte van ongeveer 230m.
Afbakening zwemzone	De zwemzone wordt afgebakend met een boeienlijn.
Foto zwemwater	Zie bijlage 2.
Infrastructuur: aangeven wat aanwezig is	Er zijn toiletten en buitendouches aanwezig die zijn aangesloten op de riolering. Op het strand worden tijdens het badseizoen voldoende vuilbakken geplaatst die dagelijks geleidigd worden.
Huisdieren toegelaten?	Op het strand zijn huisdieren verboden. Rondom de vijver zijn ze wel toegelaten.
Feces op strand tijdens bezoek?	Ja
Welke feces + hoeveel?	Vogelfeces, vooral op de ligweiden en het noordelijk gedeelte van het strand.
Aanwezigheid vogels?	Tijdens het veldbezoek waren ongeveer 30 eenden en waterhoenen op de vijver aanwezig. Daarnaast was er ook een koppel ganzen aanwezig.
Aanlegsteiger / ankerplaats	Nee
Nevenactiviteiten (o.a. waterrecreatie, vissen,...)	Surfen en vissen.
Periode van toezicht	In mei, juni en begin september zijn er redders aanwezig als het goed weer is in een weekend. In juli en augustus zijn er alle goede dagen redders aanwezig.
Gemiddeld bezoekersaantal (/ dag)	Ongeveer 350 per dag.
Maximaal bezoekersaantal (/ dag)	Maximaal 3000 per dag.
Korte geschiedenis zwemwater	De vijver is omstreeks 1975 uitgegraven voor de aanleg van de E313. De eerste jaren was er geen beheer, maar sinds de jaren 1990 werd de vijver heraangelegd als recreatiezone.
Algemeen uitzicht van de omgeving	Het domein is proper en verzorgd.
Ligging	De vijver is omringd door een natuurzone en landbouwgebied.
Andere gegevens bekomen bij veldbezoek	In de ringgrachten was wat zwerfvuil aanwezig. Daarnaast had het water in de noordoostelijke ringgracht een gele kleur.
Andere relevante informatie of andere relevante kaarten / figuren	Geen andere relevante informatie.

2 Beschrijving van de fysische, geografische en hydrologische karakteristieken van het zwemwater, en van andere oppervlaktewateren in het stroomgebied van het beschouwde zwemwater, die een mogelijke bron van verontreiniging zouden kunnen zijn, die relevant zijn voor de doelen vermeld in de richtlijn en het decreet integraal waterbeheer.

2.1 Beïnvloedingsgebied van het zwemwater

	Beschrijving
Beïnvloedingsgebied	De vijver heeft geen verbindingen met andere waterlichamen en wordt dus enkel gevoed met grond- en hemelwater. Hierdoor kan het beïnvloedingsgebied beperkt worden tot de onmiddellijke omgeving.
Kaart beïnvloedingsgebied	Zie bijlage 3.

Landgebruik in het beïnvloedingsgebied (CORINE landcover)	Wateroppervlakken, weiland, discontinue bebouwing, landbouwareaal met complexe perceling en loofbossen.
---	---

2.2 Naam en code stroomgebied, stroomgebiedsdistrict, bekken

	Beschrijving
ID stroomgebied	BESchelde_VL
Naam stroomgebied	Schelde
ID stroomgebiedsdistrict	BESchelde_VL
Naam stroomgebiedsdistrict	Stroomgebiedsdistrict Schelde
Naam hydrografisch bekken	Demer
Oppervlakte hydrografisch bekken	Het demerbekken heeft een totale oppervlakte van 2334 km ² waarvan 1919 km ² in Vlaanderen
Kaart hydrografisch bekken	Zie bijlage 4 voor locatie zwemwater binnen Vlaamse bekkenstructuur en bijlage 5 voor kaart demerbekken.
ID waterlichaam (KRW)	Geen KRW waterlichaam.
Naam waterlichaam (KRW)	Geen KRW waterlichaam.
NationalWaterUnitID	99200013
NationalWaterUnitName	DOMEIN TER HEIDE

2.3 Algemene beschrijving Fysisch-chemische waterkwaliteit

	Beschrijving
Gemiddelde watertemperatuur	20,03°C
Max watertemperatuur + datum	25,9°C (22/07/2013)
Min watertemperatuur + datum	12,9°C (18/04/2016)
Gemiddelde pH - waarde	8,47
Max pH-waarde + datum	9,1 (13/06/2016)
Min pH-waarde + datum	7,8 (27/06/2016)
Gemiddelde Secchi-diepte	73,44cm
Max Secchi-diepte + datum	120cm (22/07/2013)
Min Secchi-diepte + datum	50cm (05/08/2013)
Saliniteit	Zoet water (<0,5‰)
Totaal Stikstofgehalte	Zie bijlage 6.
Totaal Fosforgehalte	Zie bijlage 6.
Trofische toestand (Wetzel, 2001)	Eutroof (>1,1 mg TN/l, >0,1mg TP/l)
Gemiddeld Zuurstof (%)	108,31%
Max zuurstof (%) + datum	134% (13/06/2016)
Min zuurstof (%) + datum	91% (25/08/2014)
Chlorofyl a (mg/L)	Geen bepalingen.
Microcystinegehalte (MC)	Zowel op 29/07/2009, 30/07/2009, 19/07/2011, 25/07/2011, 01/09/2014 en 23/09/2016 werd een MC-gehalte < 5µg/l gevonden.
Specifieke verontreinigende stoffen	Geen bepalingen.
Andere opmerkingen over de waterkwaliteit	Geur en kleur water normaal, doorzicht goed. Het water in de noordoostelijk ringgracht (aan de natuurzone) had een gele kleur.

2.4 Geografische en hydrologische karakteristieken zwemwater

vijvers (meren)	Beschrijving
Type vijver	Kunstmatig
Vorm + uitleg	De vijver heeft min of meer een eivorm, waarbij het strand aan de top ervan gelegen is.
Leeftijd / oorsprong vijver	De vijver is omstreeks 1975 uitgegraven bij de aanleg van de E313.
Lengte (eenheid aangeven)	De vijver heeft een lengte van ongeveer 500m.
Breedte (eenheid aangeven)	De gemiddelde breedte is ongeveer 246m.

Oppervlakte (eenheid aangeven)	De vijver heeft een oppervlakte van ongeveer 123000m ² , waarvan 7800m ² zwemzone.
Gemiddelde diepte (m)	De gemiddelde diepte in de vijver bedraagt ongeveer 3m. In de zwemzone bedraagt de gemiddelde diepte ongeveer 1,5m.
Maximale diepte (m)	De maximale diepte bedraagt 8m, in de zwemzone is de maximale diepte 4m.
Verandering in waterniveau (+ eventuele redenen)	Het peil van de vijver varieert in functie van het grondwaterpeil.
Homogeniteit	Geen gegevens.
Substraat bodem vijver	Zand.
Stroming	Geen stroming.
Windinvloed	Geen windinvloed.
Peilbeheer (gemalen, inlaat, uitlaat, kwel, sluizen, uitleg over overstorten,...)	Op de vijver is een overloop met een terugslagklep aanwezig. Deze voert overtollig water af naar de winge. Zie bijlage 7: schema vijver.
Wordt gevoed door? (rivier, grondwater, neerslag,...)	Grond- en hemelwater.
Verblijftijd water	Geen gegevens.
Lozingspunten / overstorten riolering	Geen aanwezig op de vijver.
Rioleringsplannen	Zie bijlage 8.
Eventueel andere kaarten	Zie bijlage 9: hydromorfologie omgeving.
Andere hydrologische kenmerken	Maand met meeste neerslag: november. Maand met minste neerslag: februari.

2.5 Gegevens over relevante waterlichamen

Hoeveel zijn er?	1
Waterlichaam 1	Beschrijving
ID waterlichaam (KRW)	VL05_116
Naam waterlichaam (KRW)	Winge
NationalWaterUnitID	Niet van toepassing.
NationalWaterUnitName	Niet van toepassing.
Typologische beschrijving	De winge is een sterk veranderd waterlichaam. Het type is grote beek.
Ecologische en chemische gegevens	Zie bijlage 10. Het meetpunt 406000 is gelegen ongeveer 500m stroomafwaarts van de vijver.

2.6 Biologische elementen

Zijn er gegevens beschikbaar? Nee

3 Interpretatie van historische data

	Beschrijving
Zwemverboden	Er was een zwemverbod van 05/09/2017 tot en met 09/09/2017, van 02/07/2019 tot en met 09/07/2019, van 10/09/2019 tot en met 10/10/2019 en van 11/08/2020 tot en met 14/08/2020 telkens wegens de aanwezigheid van een drijfslaag van cyanobacteriën.
Geregistreerde klachten	Geen geregistreerde klachten
Overschrijdingen bacteriële normen:	Op 03/06/2019 was er een overschrijding van de norm voor aanvaardbare kwaliteit voor intestinale enterokokken.
Kortstondige verontreinigingen	De verontreiniging was kortstondig.

Zijn er de voorbije jaren andere problemen met betrekking tot de zwemwaterkwaliteit geweest?	Reeds verschillende malen een bloei van cyanobacteriën.
Wanneer treden er problemen op?	Mogelijke bronnen zijn menselijke belasting, aanwezigheid van watervogels, afspoeling en verbinding met de Winge.
Volledig gegevens, tabellen, diagrammen	Zie bijlage 11.

4 Beschrijving en beoordeling van de oorzaken van verontreiniging die het zwemwater kunnen aantasten en schade kunnen toebrengen aan de gezondheid van de zwemmers. Indien er een risico op kortstondige verontreiniging bestaat worden hierover extra inlichtingen gegeven.

Hoeveel bronnen/routes zijn er?	4
Bron 1	Beschrijving
Menselijke belasting (zwemmers)	Elke zwemmer brengt gemiddeld een bepaalde hoeveelheid fecale bacteriën in het water.
Kans op kortstondige verontreiniging	Nee
Resterende oorzaken verontreiniging	Beschrijving
Aard, frequentie en duur	In 2010 werd een matige correlatie met luchttemperatuur gevonden.
Genomen maatregelen	Geen genomen maatregelen.
Aanbevolen maatregelen + tijdschema voor eliminatie.	Geen maatregelen nodig, er zijn de laatste jaren geen overschrijdingen geweest.
Identiteit en contactgegevens van de instanties die met het nemen van de maatregelen belast zijn	Geen.
Bron 2	Beschrijving
Afspoeling	Afspoeling van bijvoorbeeld vogelfeces kan tot verhoogde bacteriële concentraties in het water leiden.
Kans op kortstondige verontreiniging	Nee
Resterende oorzaken verontreiniging	Beschrijving
Aard, frequentie en duur	Enkel in 2010 werden correlaties met neerslag gevonden.
Genomen maatregelen	Geen.
Aanbevolen maatregelen + tijdschema voor eliminatie.	Geen maatregelen nodig, er zijn de laatste jaren geen overschrijdingen geweest.
Identiteit en contactgegevens van de instanties die met het nemen van de maatregelen belast zijn	Geen.
Bron 3	Beschrijving
Vogels	Watervogels in de omgeving van de zwemzone kunnen een negatief effect hebben op de zwemwaterkwaliteit.
Kans op kortstondige verontreiniging	Nee
Resterende oorzaken verontreiniging	Beschrijving
Aard, frequentie en duur	Er zijn altijd wel wat watervogels aanwezig op de vijver.
Genomen maatregelen	De redders moeten de feces opscheppen en verwijderen voor de opening van het strand.
Aanbevolen maatregelen + tijdschema voor eliminatie.	Geen verdere maatregelen vereist.
Identiteit en contactgegevens van de instanties die met het nemen van de maatregelen belast zijn	VMM + Uitbater, contactgegevens zie 1.2.

Bron 4	Beschrijving
Verbindingen met andere waterlichamen	Er zijn aanwijzingen dat bij hoge waterstand de winge kan instromen in de vijver.
Kans op kortstondige verontreiniging	Nee
Resterende oorzaken verontreiniging	Beschrijving
Aard, frequentie en duur	In maart 2008 stroomde bij een waterstand van +1,06m ten opzichte van de normale stand er water uit de winge door de overslagklep in de vijver. Normaal gezien komt het peil van de winge tijdens het zwemseizoen nooit hoog genoeg om een invloed te hebben op de zwemvijver
Genomen maatregelen	Geen.
Aanbevolen maatregelen + tijdschema voor eliminatie.	Terugslagklep controleren om ervoor te zorgen dat ze ook bij hoge waterstanden het water kan tegenhouden.
Identiteit en contactgegevens van de instanties die met het nemen van de maatregelen belast zijn	VMM + Uitbater, contactgegevens zie 1.2.

5 Beoordeling van de mogelijke proliferatie van cyanobacteriën.

	Beschrijving
Zijn er in het verleden al problemen geweest in verband met cyanobacteriën?	Ja
Wanneer traden de problemen op en in welke omstandigheden?	Op 05/05/2008 werd een rode kleur van het strandwater vastgesteld. Dit was 1 dag later verdwenen. Bij staalname bleek het om de potentieel toxische cyanobacterie <i>Planktothrix rubescens</i> te gaan. De voorafgaande dagen was het redelijk droog met gemiddeld ongeveer 14°C. Tussen 29/07/2009 en 31/07/2009 werd een zwemverbod uitgevaardigd door de aanwezigheid van een drijfslag van cyanobacteriën. De voorafgaande dagen was het betrekkelijk droog met gemiddeld 18°C. Ook van 20/07/2011 tot en met 03/08/2011 was er een zwemverbod wegens de aanwezigheid van een drijfslag. Het was de voorgaande dagen regenachtig en gemiddeld 16°C. In 2014 was er een zwemverbod van 26/08/2014 tot en met 04/09/2014 wegens een bloei van <i>Woronichinia naegliana</i> . Ook hier was het gemiddeld 16°C en regenachtig. In 2016 was er dan weer een verbod van 13/09 tot en met 27/09. Het was de voorgaande periode droog, redelijk goed weer. Ook in 2017 was er een verbod in september. In 2019 was er zowel een verbod in juli als september en in 2020 was er een verbod in augustus.
Mogelijke risicofactoren	Soms hoge watertemperaturen, relatief ondiepe strandzone, stilstaand water.
Verdere gegevens in? (nr. bijlage)	Geen verdere gegevens.
Risico op proliferatie?	Ja
Zijn er al kortstondige verontreinigingen geweest?	Ja
Kortstondige verontreiniging	Beschrijving
Aard, frequentie en duur	De verontreinigingen in 2008 (1dag) en 2009 (3dagen) waren kortstondig.
Maatregelen genomen gedurende kortstondige verontreiniging	In 2009, 2011, 2014, 2016 en 2017 werd een zwem- en recreatieverbod uitgevaardigd en gedurende de rest van het badseizoen was er een verbod om putten te graven aan de waterlijn om stilstaand water zoveel als mogelijk te vermijden. Ook werd er een voederverbod van vissen en vogels ingesteld.
Identiteit en contactgegevens van de instanties die met het nemen van de maatregelen belast zijn	VMM en uitbater, contactgegevens zie 1.2.

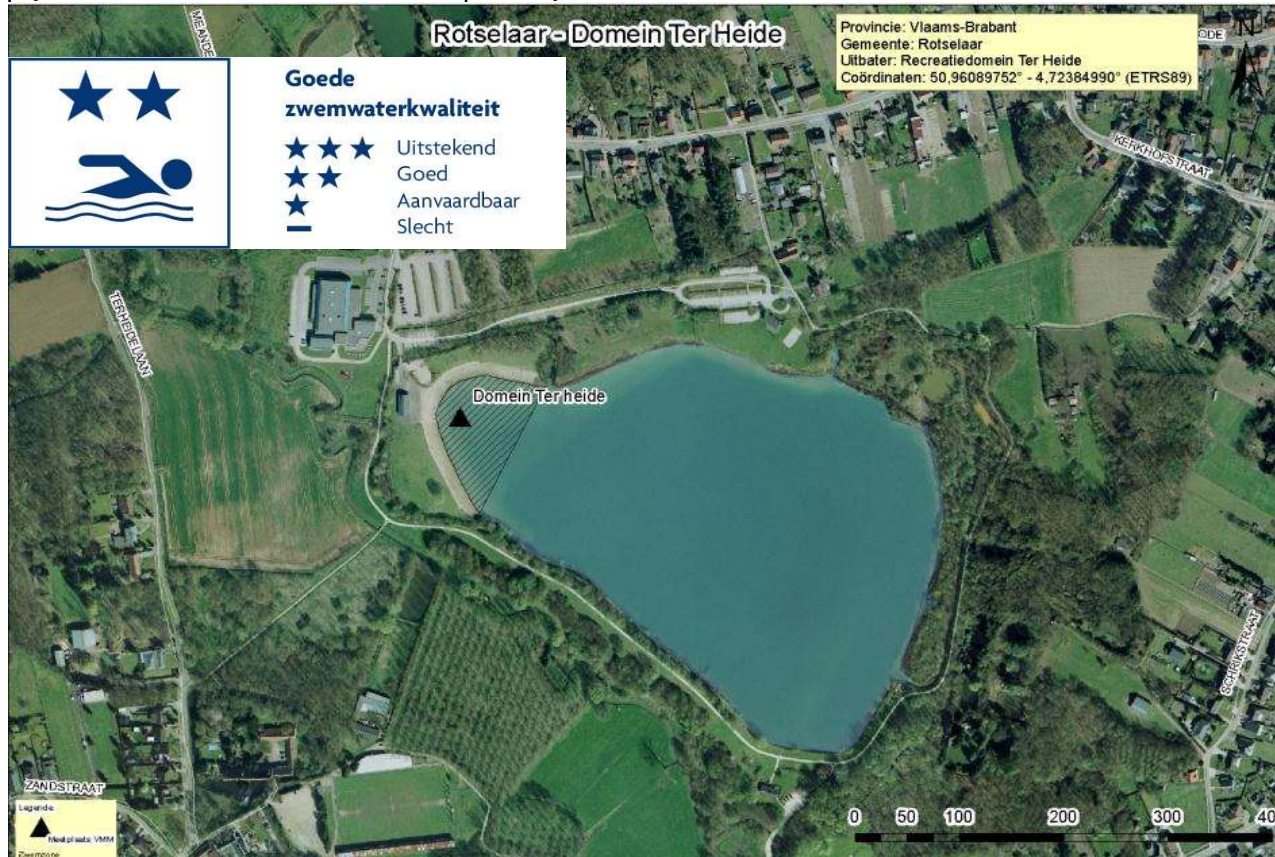
Resterende oorzaken verontreiniging	Beschrijving
Aard van de oorzaken, frequentie en duur verontreiniging	Het is niet duidelijk wat de oorzaak is van de cyanobacteriënbloei in domein ter heide. Het water heeft in de zomer geen eutroof karakter (wel in de winter) en er werd voorafgaand ook nooit echt hoge temperaturen waargenomen. De grootste risicofactor is waarschijnlijk het stilstaand water ter hoogte van de zwemzone
Genomen maatregelen	Bij het ontdekken van de drijfslaag werd meteen een zwem- en recreatieverbod afgekondigd en wordt eens taal genomen van de drijfslaag ter soortenanalyse. De zone wordt terug vrijgegeven als de drijfslaag verdwenen is en het microcystinegehalte lager is dan 20µg/l. Er is sinds 2009 een verbod op het graven van putten om ondiep stilstaand water te vermijden. Ook het voeren van vissen en vogels bleef verboden.
Aanbevolen maatregelen + tijdschema voor eliminatie.	Omdat de reden van cyanobacteriebloei niet duidelijk is, is het moeilijk om maatregelen aan te bevelen. Een teveel aan nutriënten is er niet in de zomer, waardoor de reden eerder bij het stilstaand, ondiep water in de zwemzone gezocht moet worden.
Identiteit en contactgegevens van de instanties die met het nemen van de maatregelen belast zijn	VMM en uitbater, contactgegevens zie 1.2.

6 Beoordeling van de mogelijke proliferatie van macroalgen of fytoplankton

	Beschrijving
Zijn er in het verleden al problemen geweest in verband met macroalgen en/of fytoplankton?	Ja
Wanneer traden de problemen op en in welke omstandigheden?	Op 25/05/2010 en 07/06/2010 werden draadalgen waargenomen. In die periode was het koud, droog weer.
Risico op proliferatie?	Ja
Kortstondige verontreiniging?	Nee
Resterende oorzaken verontreiniging	Beschrijving
Aard, frequentie en duur	Er werden enkel in 2010 draadalgen waargenomen.
Genomen maatregelen	Geen genomen maatregelen.
Aanbevolen maatregelen + tijdschema voor eliminatie.	Geen maatregelen nodig. Het lage nutriëntgehalte in de zomer is een natuurlijke rem op algenbloei.
Identiteit en contactgegevens van de instanties die met het nemen van de maatregelen belast zijn	Geen.

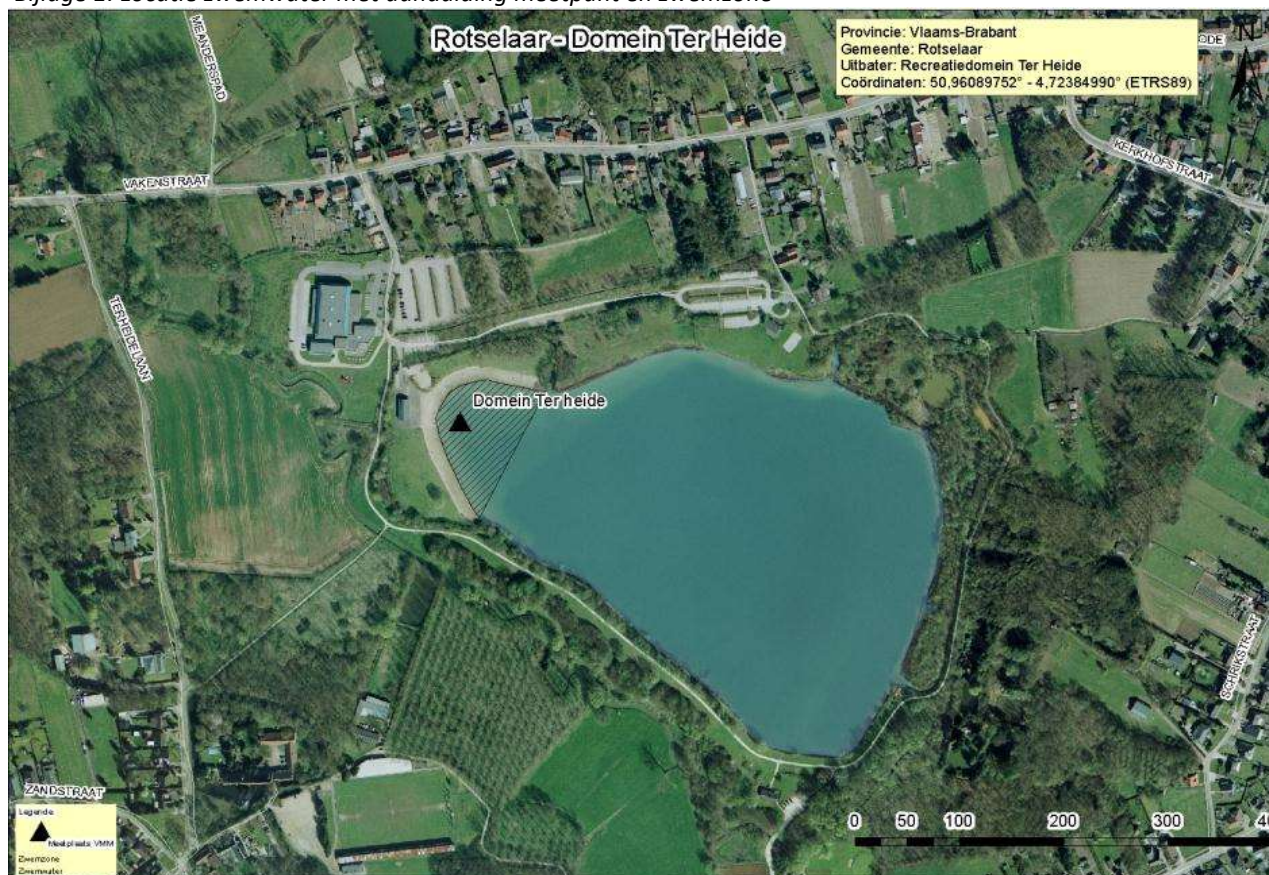
7 Samenvatting en besluit

Beschrijving	
Naam en ID -nummer meetpunt	Domein Ter Heide, identificatienummer 407800.
Korte beschrijving zwemwater en strand	Domein Ter Heide is een vijver die uitgegraven is bij de aanleg van de autosnelweg. Er wordt zowel gezwommen, gesurft als gevist. De vijver heeft een oppervlakte van ongeveer 123000m ² en een maximale diepte van 8m. Het zandstrand is gelegen op de westelijke oever en de zwemzone heeft een oppervlakte van 7800m ² met een groot ondiep gedeelte en een maximale diepte van 4m. De zwemzone wordt afgebakend door middel van een boeienlijn. Het meetpunt is gelegen in het midden van de zwemzone en is voldoende representatief voor de hele zwemzone.
Verantwoordelijke overheid	VMM Dokter De Moorstraat 24-26 - 9300 Aalst tel. 053 72 64 45 e-mail: info@vmm.be
Uitbater	Recreatiedomein Ter Heide Vakensstraat 18 - 3110 Rotselaar 016 44 45 17
Meest recente beoordeling	Goede zwemwaterkwaliteit.
Recente zwemverboden	Er was een zwemverbod van 05/09/2017 tot en met 09/09/2017, van 02/07/2019 tot en met 09/07/2019, van 10/09/2019 tot en met 10/10/2019 en van 11/08/2020 tot en met 14/08/2020 telkens wegens de aanwezigheid van een drijfslag van cyanobacteriën.
Mogelijke bronnen verontreiniging	Menselijke belasting, watervogels, afspoeling en mogelijk instroom van water uit de Winge.
Kans op kortstondige verontreiniging	De afgelopen 4 jaar was er 1 kortstondige verontreiniging.
Mogelijke andere gezondheidsrisico's	Er is een risico op cyanobacteriënbloei.
Bijzonderheden	Geen bijzonderheden.



8 Bijlagen

Bijlage 1: Locatie zwemwater met aanduiding meetpunt en zwemzone



Bijlage 2: Foto zwemwater



Rotselaar - Domein Ter Heide

Provincie: Vlaams-Brabant
Gemeente: Rotselaar
Ligbater: Recreatiedomein Ter Heide
Coördinaten: 50.96089752° - 4.72384990° (ETRS89)

Legende

- 000 Niet toegevoegd
- 010 Openbaar gebied
- 020 Openbaar gebied
- 030 Openbaar gebied
- 040 Openbaar gebied
- 050 Openbaar gebied
- 060 Openbaar gebied
- 070 Openbaar gebied
- 080 Openbaar gebied
- 090 Openbaar gebied
- 100 Openbaar gebied
- 110 Openbaar gebied
- 120 Openbaar gebied
- 130 Openbaar gebied
- 140 Openbaar gebied
- 150 Openbaar gebied
- 160 Openbaar gebied
- 170 Openbaar gebied
- 180 Openbaar gebied
- 190 Openbaar gebied
- 200 Openbaar gebied
- 210 Openbaar gebied
- 220 Openbaar gebied
- 230 Openbaar gebied
- 240 Openbaar gebied
- 250 Openbaar gebied
- 260 Openbaar gebied
- 270 Openbaar gebied
- 280 Openbaar gebied
- 290 Openbaar gebied
- 300 Openbaar gebied
- 310 Openbaar gebied
- 320 Openbaar gebied
- 330 Openbaar gebied
- 340 Openbaar gebied
- 350 Openbaar gebied
- 360 Openbaar gebied
- 370 Openbaar gebied
- 380 Openbaar gebied
- 390 Openbaar gebied
- 400 Openbaar gebied
- 410 Openbaar gebied
- 420 Openbaar gebied
- 430 Openbaar gebied
- 440 Openbaar gebied
- 450 Openbaar gebied
- 460 Openbaar gebied
- 470 Openbaar gebied
- 480 Openbaar gebied
- 490 Openbaar gebied
- 500 Openbaar gebied
- 510 Openbaar gebied
- 520 Openbaar gebied
- 530 Openbaar gebied
- 540 Openbaar gebied
- 550 Openbaar gebied
- 560 Openbaar gebied
- 570 Openbaar gebied
- 580 Openbaar gebied
- 590 Openbaar gebied
- 600 Openbaar gebied
- 610 Openbaar gebied
- 620 Openbaar gebied
- 630 Openbaar gebied
- 640 Openbaar gebied
- 650 Openbaar gebied
- 660 Openbaar gebied
- 670 Openbaar gebied
- 680 Openbaar gebied
- 690 Openbaar gebied
- 700 Openbaar gebied
- 710 Openbaar gebied
- 720 Openbaar gebied
- 730 Openbaar gebied
- 740 Openbaar gebied
- 750 Openbaar gebied
- 760 Openbaar gebied
- 770 Openbaar gebied
- 780 Openbaar gebied
- 790 Openbaar gebied
- 800 Openbaar gebied
- 810 Openbaar gebied
- 820 Openbaar gebied
- 830 Openbaar gebied
- 840 Openbaar gebied
- 850 Openbaar gebied
- 860 Openbaar gebied
- 870 Openbaar gebied
- 880 Openbaar gebied
- 890 Openbaar gebied
- 900 Openbaar gebied
- 910 Openbaar gebied
- 920 Openbaar gebied
- 930 Openbaar gebied
- 940 Openbaar gebied
- 950 Openbaar gebied
- 960 Openbaar gebied
- 970 Openbaar gebied
- 980 Openbaar gebied
- 990 Openbaar gebied

0 137,5 275 550 825 1100 Meters

Rotselaar - Domein Ter Heide

Provincie: Vlaams-Brabant
 Gemeente: Rotselaar
 Uitbater: Recreatiedomein Ter Heide
 Coördinaten: 50,96089752° - 4,72384990° (ETRS89)

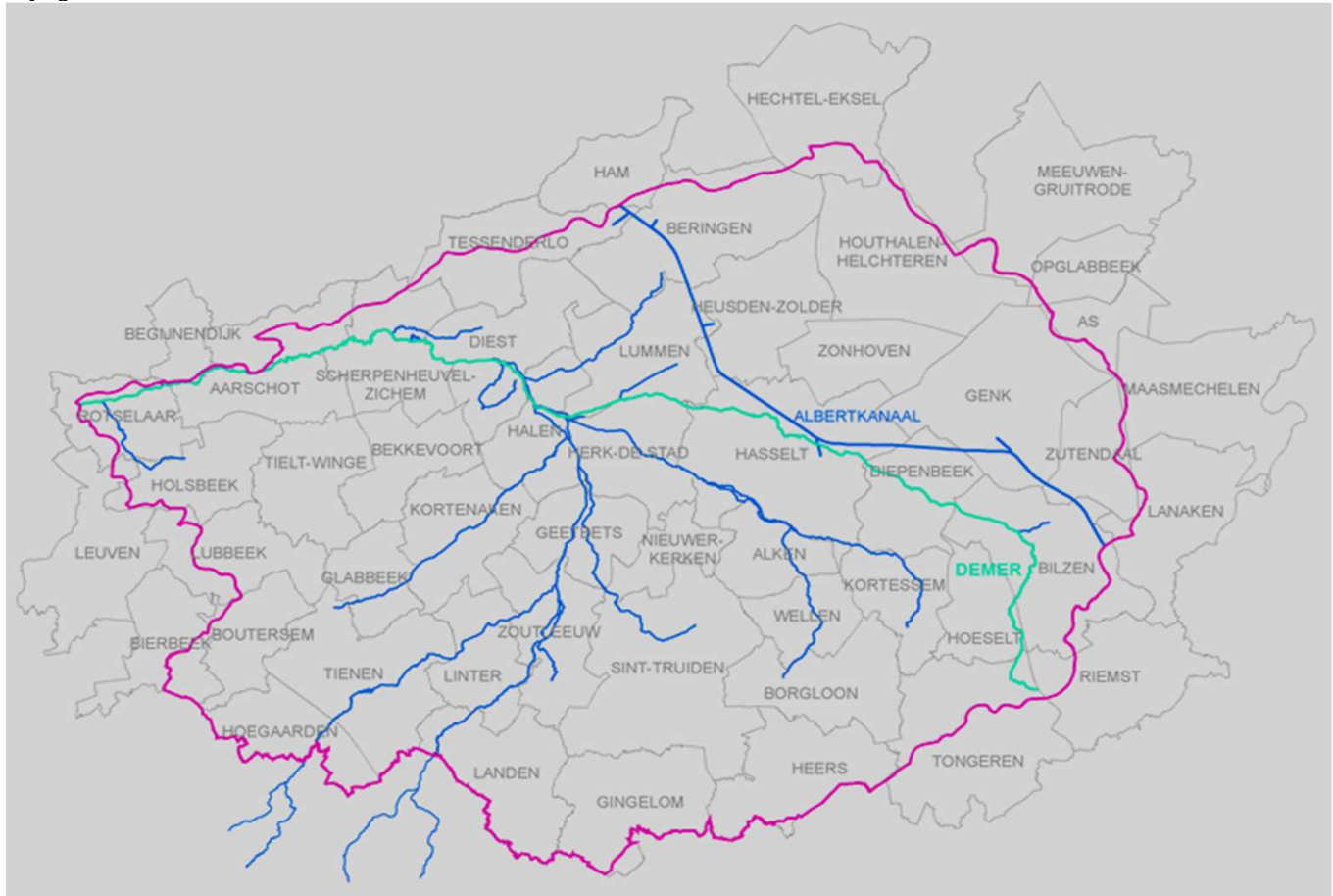






0 8.500 7.000 34.000 51.000 68.000
Meters

Bijlage 5: Kaart bekken



Bijlage 6: Nutriënten

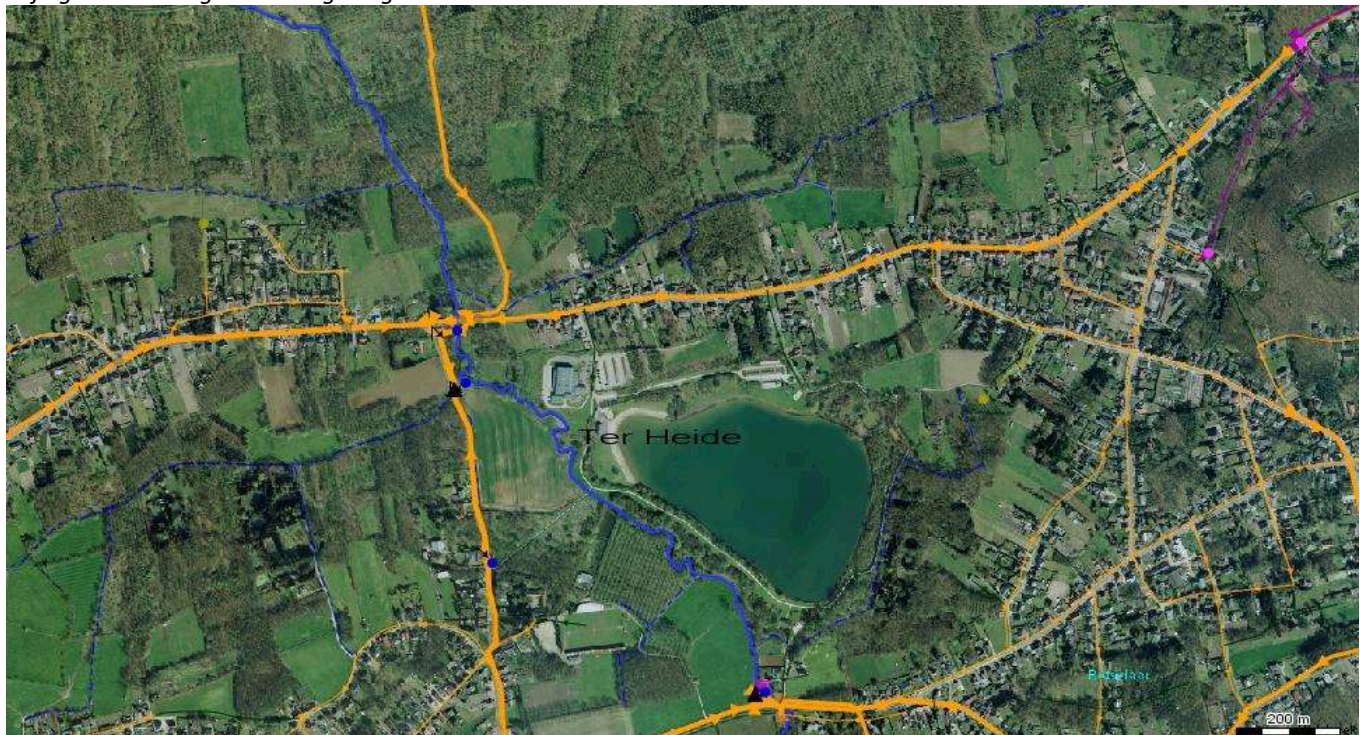
	KjN	NO3-	NO2-	N t	P t	oPO4
Datum	mgN/L	mgN/L	mgN/L	mgN/L	mgP/L	mgP/L
16/08/2016	<1	<0,2	<0,01	<0,25	<0,05	<0,007
19/07/2016	<1	<0,2	<0,01	<0,5	<0,1	<0,007
20/06/2016	<1	<0,2	<0,01	0,72	<0,05	0,01
23/05/2016	<1	<0,2	<0,01	<0,25	<0,05	<0,01
18/04/2016	<1	<0,2	<0,02	<0,5	<0,05	<0,007
03/08/2015	<1	<0,2	<0,01	0,59		<0,007
06/07/2015	<1	<0,2	<0,01	<0,5	<0,05	<0,007
08/06/2015	<1	<0,2	<0,01	<0,5	<0,05	<0,007
12/05/2015	<1	<0,2	<0,01	<0,5	<0,1	<0,007
20/04/2015	<1	<0,2	<0,01	<0,6	<0,05	<0,007
04/08/2014	<0,5	<0,1	<0,01	<0,5	0,03	<0,015
07/07/2014	<0,5	<0,1	<0,01	<0,5	0,04	<0,015
10/06/2014	<0,5	<0,1	<0,01	<0,5	0,04	<0,015
12/05/2014	0,57	0,12	<0,01	0,7	<0,02	<0,015
22/04/2014	0,54	<0,1	<0,01	0,65	0,02	<0,015
05/08/2013	<1,5	<0,1	<0,01	<0,75	0,06	<0,015
09/07/2013	<1,5	<0,1	<0,01	<0,75	0,1	<0,015
10/06/2013	<1,5	<0,1	<0,01	<0,75	<0,02	<0,015
13/05/2013	2,4	<0,1	<0,01	2,47	0,08	0,034

15/04/2013	<1,5	<0,1	<0,01	1,5	0,09	<0,024
------------	------	------	-------	-----	------	--------

Bijlage 7: Schema vijver

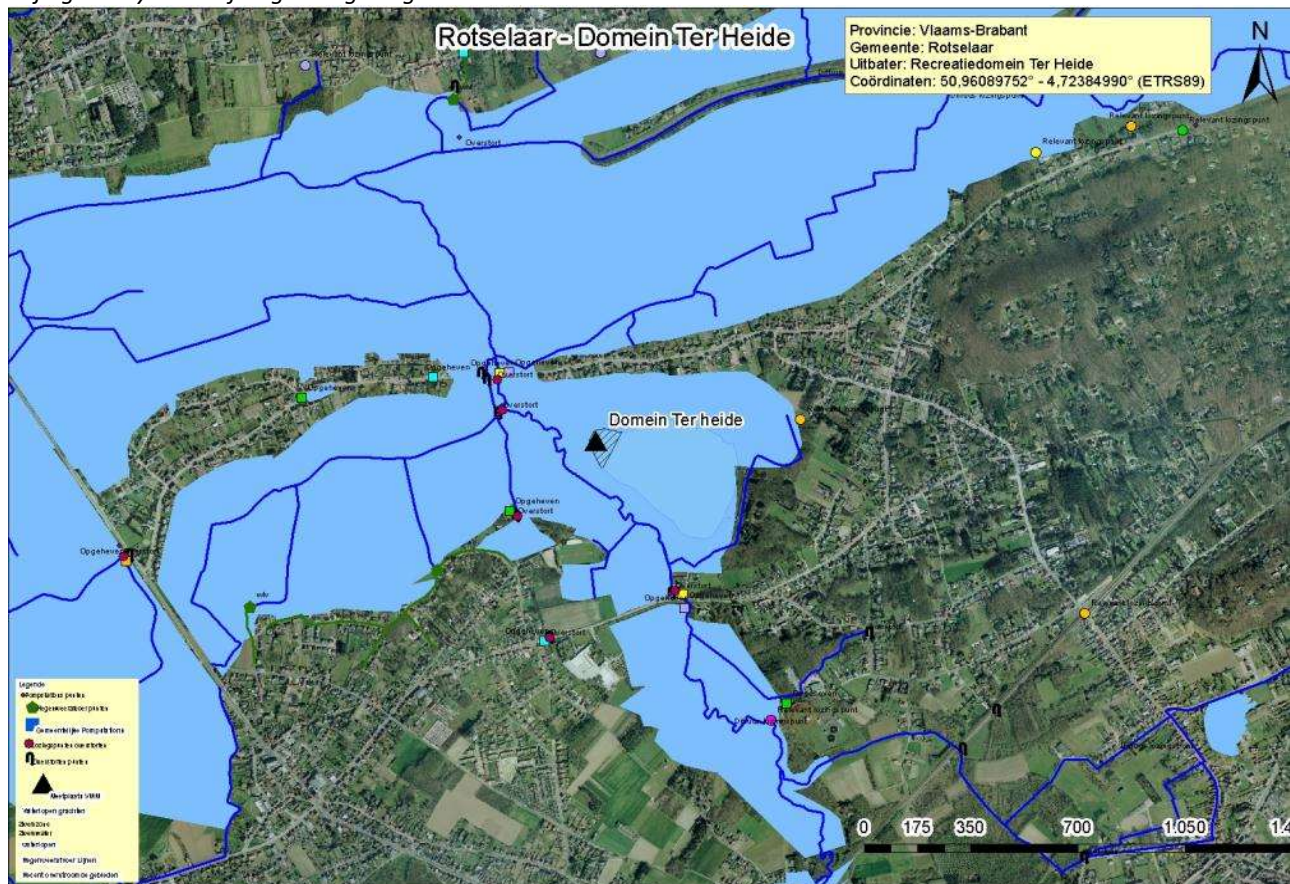


Bijlage 8: Rioleringskaart omgeving.



In bovenstaande figuur is de zwemzone gelegen ter hoogte van de tekst "Ter Heide". Gele lijnen zijn bestaande, actieve rioleringen. Groene en roze lijnen zijn geplande rioleringen. Blauwe bollen met pijltjes naast zijn overstorten. De blauwe volle lijn is de Winge, de blauwe stippellijnen zijn beken.

Bijlage 9: Hydromorfologie omgeving





Stroomgebiedsdistrict: Schelde
WATERLICHAAM: VL05_116
WINGE

CATEGORIE: Rivier Kunstmatig/Natuurlijke/Sterk veranderd: Sterk veranderd waterlichaam
TYPE: Bg grote beek

Operationeel meetnet

nummer	fysico-chemie	fyto-benthos	fytoplankton	macrofyten	macroinvertebraten	prioritaire stoffen
406250	x					x

Ecologische Toestand

Evaluatie: **Ontoereikend**

Biologische elementen

fyto-benthos	fytoplankton	macrofyten	macroinvertebraten	vis
niet bepaald	niet bepaald	niet bepaald	Ontoereikend	Ontoereikend

Typespecifieke parameters

Evaluatie: **Ontoereikend** **Toetstype:** Bg

Deelkwaliteitsindexen

Parameter	Evaluatie:	toets:	klassegrenzen:	Eenheid:
Temperatuur	Zeer goed	Maximum	<=23	°C
pH	Zeer goed	Maximum	>=6,5<=8,5	mg/l
pH	Zeer goed	Minimum	>=6,5<=8,5	mg/l
Zuurstof, opgeloste	Matig	Minimum	<6>=4	mg/l
Geleidbaarheid (20°C)	Goed	90-percentiel	>150<=600	µS/cm
Chloride	Goed	90-percentiel	>30<=120	mg/l
Biochemisch zuurstofverbruik na 5d.	Goed	90-percentiel	>3<=6	mg/l
Chemisch zuurstofverbruik	Matig	90-percentiel	>30<=40	mg/l
Kjeldahlstikstof	Goed	90-percentiel	>1,5<=6	mg N/l
Nitraat	Goed	90-percentiel	>2<=10	mg N/l
Stikstof, totaal	Matig	Zomerhalfjaargemiddelde	>4<=8	mg N/l
Fosfor, totaal	Ontoereikend	Zomerhalfjaargemiddelde	>0,35<=0,7	mg P/l
Orthofosfaat	Matig	Gemiddelde	>0,1<=0,2	mg P/l
Sulfaat	Zeer goed	Gemiddelde	<=60	mg/l
Zwevende stoffen	Goed	90-percentiel	>25<=50	mg/l

Gevaarlijk stoffen

Evaluatie: **goed** **Toetstype:** zoet

Aantal gemeten stoffen

nummer:	# Niet conform:	# Conform:
406250		2

Toetsing

Parameter	Omschrijving	Eenheid	Gemiddelde 2006	Gemiddelde 2007	Gemiddelde 2008	Gemiddelde 2009
Ag o	Zilver, opgelost	µg/L		2,28		3,00
Ag t	Zilver, totaal	µg/L		3,13		3,00
As o	Arseen, opgelost	µg/L		8,98	10,28	1,01
As t	Arseen, totaal	µg/L	5,21	8,98	10,30	1,61
Ba o	Barium, opgelost	µg/L				18,87
Ba t	Barium, totaal	µg/L	24,88			27,57
Be o	Beryllium, opgelost	µg/L				0,50
Be t	Beryllium, totaal	µg/L				0,70
B o	Boor, opgelost	µg/L		76,68		51,67
B t	Boor, totaal	µg/L	87,03	84,57		51,38
BZV5	Biochemisch zuurstofverbruik na 5d.	mgO2/L	3,65	2,81	3,76	3,77
Ca t	Calcium, totaal	µg/L			59683,33	69750,00
Cd o	Cadmium, opgelost	µg/L		0,60	0,30	0,03
Cd t	Cadmium, totaal	µg/L	0,60	0,50	0,30	0,04
Cl-	Chloride	mg/L	47,58	42,50	52,28	47,01
Co o	Kobalt, opgelost	µg/L				0,66
Co t	Kobalt, totaal	µg/L				0,91
Cr o	Chroom, opgelost	µg/L		3,55	3,00	0,32
Cr t	Chroom, totaal	µg/L	6,40	4,70	4,56	1,62
Cu o	Koper, opgelost	µg/L		2,78	2,70	1,00
Cu t	Koper, totaal	µg/L	4,44	4,29	4,04	2,22
CZV	Chemisch zuurstofverbruik	mgO2/L	22,38	24,52	25,12	21,33
EC 20	Geleidbaarheid (20°C)	µS/cm	501,25	446,58	494,07	479,25
Fe o	Ijzer, opgelost	µg/L		144,92	124,39	
Fe t	Ijzer, totaal	µg/L	2862,50	2362,50	2227,50	
Hg o	Kwik, opgelost	µg/L		0,02		0,01
Hg t	Kwik, totaal	µg/L		0,05		0,01
H t	Hardheid, totaal	°F		22,07	18,44	21,02
KjN	Kjeldahlstikstof	mgN/L	3,32	3,00	3,91	3,07
K t	Kalium, totaal	µg/L			8631,67	
Mg t	Magnesium, totaal	µg/L			7667,50	8420,00
Mn o	Mangaan, opgelost	µg/L				143,58
Mn t	Mangaan, totaal	µg/L	165,75		30475,00	171,00
Mo o	Molybdeen, opgelost	µg/L				1,00
Mo t	Molybdeen, totaal	µg/L				1,00
NH4+	Ammonium	mgN/L	2,36	1,81	2,25	2,32
Ni o	Nikkel, opgelost	µg/L		3,50	3,00	2,23
Ni t	Nikkel, totaal	µg/L	5,00	3,75	3,00	2,72
N+N	Nitraat + Nitriet	mgN/L	2,57	2,67	3,10	2,77
NO2-	Nitriet	mgN/L	0,17	0,15	0,17	0,17
NO3-	Nitraat	mgN/L	2,39	2,52	2,94	2,59
N t	Stikstof, totaal	mgN/L	5,88	5,67	7,01	5,84
O2	Zuurstof, opgeloste	mg/L	7,68	7,65	7,73	7,67
O2 verz	Zuurstofverzadiging	%	72,59	69,41	71,60	70,07
oPO4	Orthofosfaat	mgP/L	0,22	0,16	0,24	0,24
Pb o	Lood, opgelost	µg/L		6,60	6,80	0,08
Pb t	Lood, totaal	µg/L	6,45	7,02	6,80	2,15
P t	Fosfor, totaal	mgP/L	0,51	0,39	0,46	0,44
pH	pH	-	7,62	7,54	7,51	7,47
Sb o	Antimoon, opgelost	µg/L				0,23
Sb t	Antimoon, totaal	µg/L	9,00			0,23
Se o	Seleen, opgelost	µg/L				2,00
Se t	Seleen, totaal	µg/L	4,30			2,00
Sn o	Tin, opgelost	µg/L				0,50
Sn t	Tin, totaal	µg/L				0,77
T	Temperatuur	°C	13,74	11,53	12,01	11,35
Te o	Tellurium, opgelost	µg/L				0,50
Te t	Tellurium, totaal	µg/L				0,50
Ti o	Titaan, opgelost	µg/L				1,00
Ti t	Titaan, totaal	µg/L				13,59
Tl o	Thallium, opgelost	µg/L				0,08
Tl t	Thallium, totaal	µg/L				0,05
U o	Uranium, opgelost	µg/L				0,45
U t	Uranium, totaal	µg/L				0,59
V o	Vanadium, opgelost	µg/L				0,96
V t	Vanadium, totaal	µg/L				2,44
Zn o	Zink, opgelost	µg/L		8,91	10,00	5,66
Zn t	Zink, totaal	µg/L	26,93	19,37	21,90	11,64
ZS	Zwevende stoffen	mg/L	31,04	22,03	24,08	29,07

Bijlage 11: Overzicht historische data

Kwaliteitsnormen

	Uitstekend	Goed	Aanvaardbaar
Intestinale enterokokken	200*	400*	330**
<i>Escherichia coli</i>	500*	1000*	900**

Beoordeling Single Sample

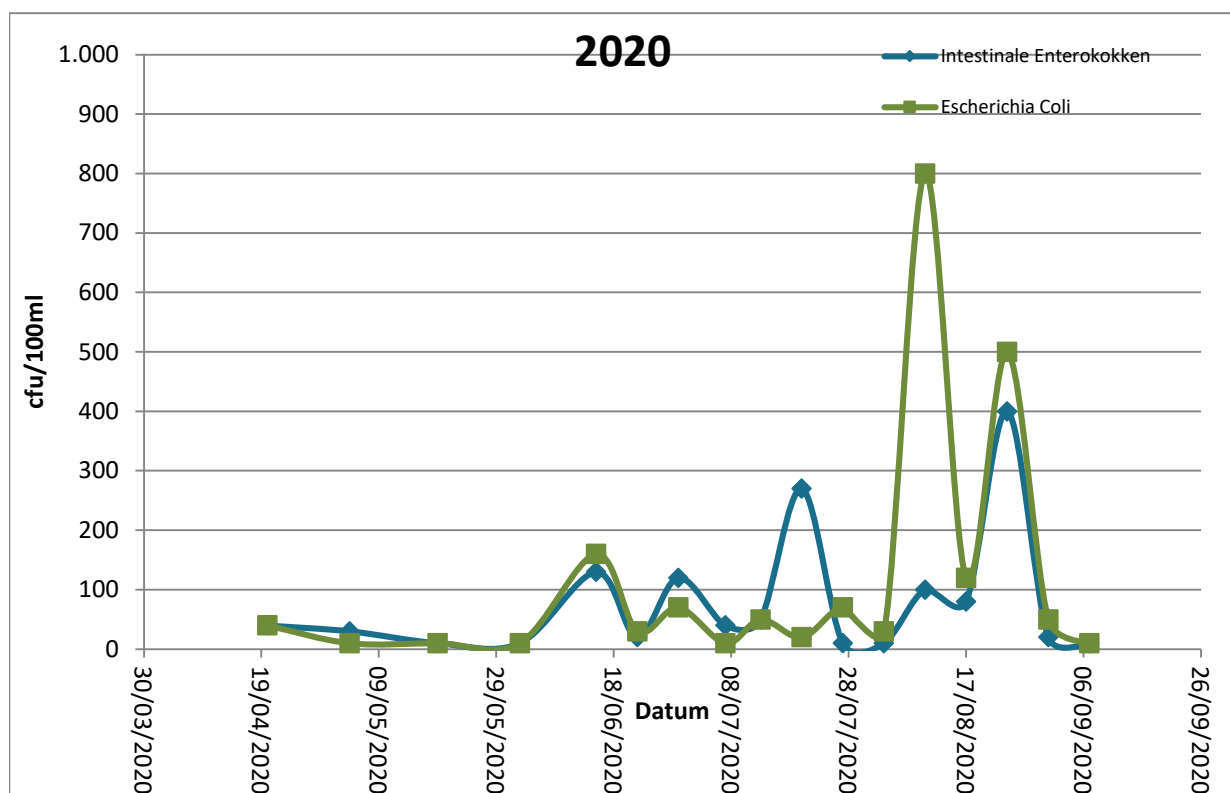
Parameter	Blauw gezichtje	Grijs gezichtje	Rood gezichtje
Intestinale enterokokken (I.E.) (kve/100ml)	<= 400	<=700	>700
<i>Escherichia coli</i> (E.C.) (kve/100ml)	<= 1000	<= 2000	>2000

Meteogegevens:

Op www.waterinfo.be kunnen gegevens over neerslag, temperatuur en instalingsflux geraadpleegd worden. Het kortstbijzijnde meetstation is Herentals (30 km noordelijk).

Gegevens 2020:

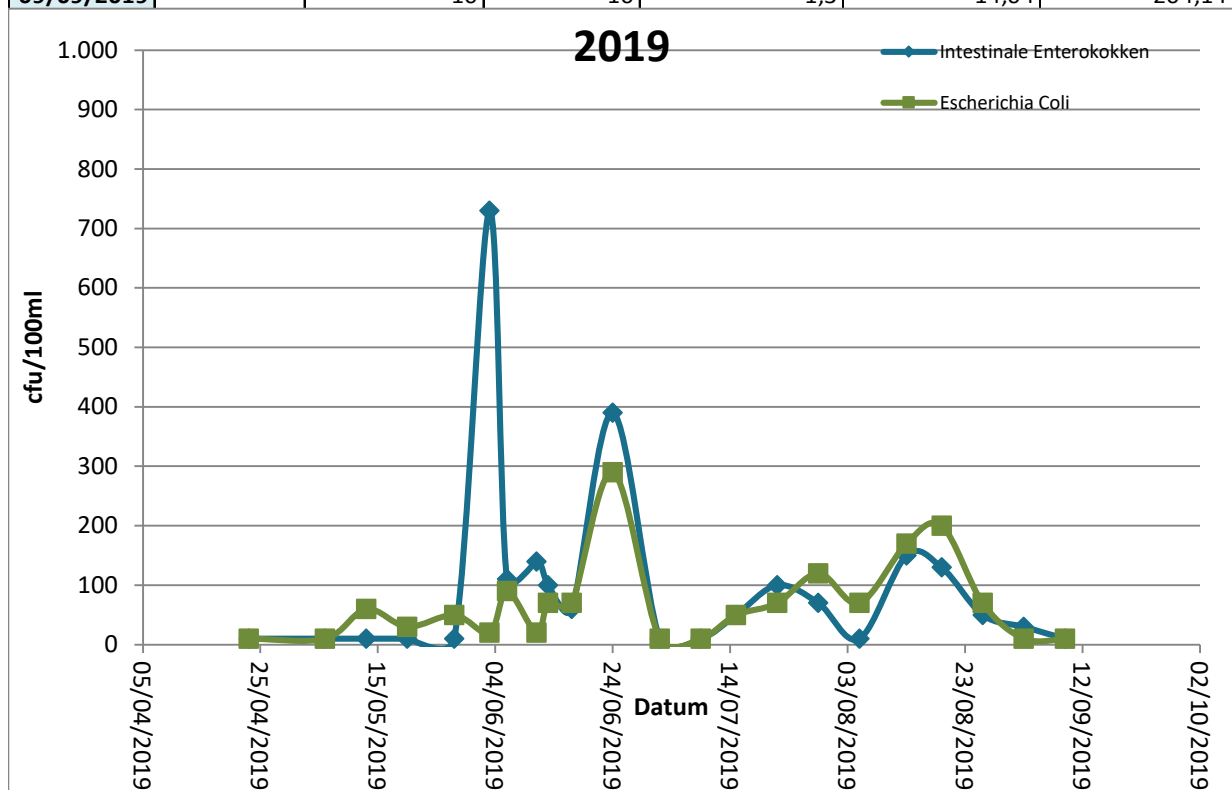
Datum	Type staal	Intestinale Enterokokken	Escherichia Coli	Neerslag	temperatuur	flux
	Controle of vervang	cfu/100ml	cfu/100ml	totaal 3 voorafgaande dagen	gemiddelde 3 voorafgaande dagen	som 3 voorafgaande dagen
20/04/2020		40	40	3,38	12,61	193,67
04/05/2020		30	10	11,99	10,34	208,67
19/05/2020		10	10	0	13,54	398,55
02/06/2020		10	10	0	19,05	467,85
15/06/2020		130	160	9,75	20,06	376,08
22/06/2020		20	30	2,45	18,33	479,81
29/06/2020		120	70	2,31	21,77	400,87
07/07/2020		40	10	5,67	17,36	229,44
13/07/2020		50	50	1,37	16,36	362,10
20/07/2020		270	20	0,14	19,34	373,00
27/07/2020		10	70	3,6	19,25	243,72
03/08/2020		10	30	0	22,97	361,53
10/08/2020		100	800	0	27,95	377,97
17/08/2020		80	120	10,77	22,14	240,66
24/08/2020		400	500	2,39	20,97	267,39
31/08/2020		20	50	15,7	15,07	180,48
07/09/2020		10	10	1,05	16,19	161,02



In de tabel worden de resultaten van de bacteriologische metingen weergegeven. In de laatste drie kolommen worden gegevens over het weer van de drie voorafgaande dagen gegeven, namelijk respectievelijk totale neerslag, gemiddelde dagtemperatuur, totale instralingsflux. Alle resultaten voldoen aan de normen.

Gegevens 2019:

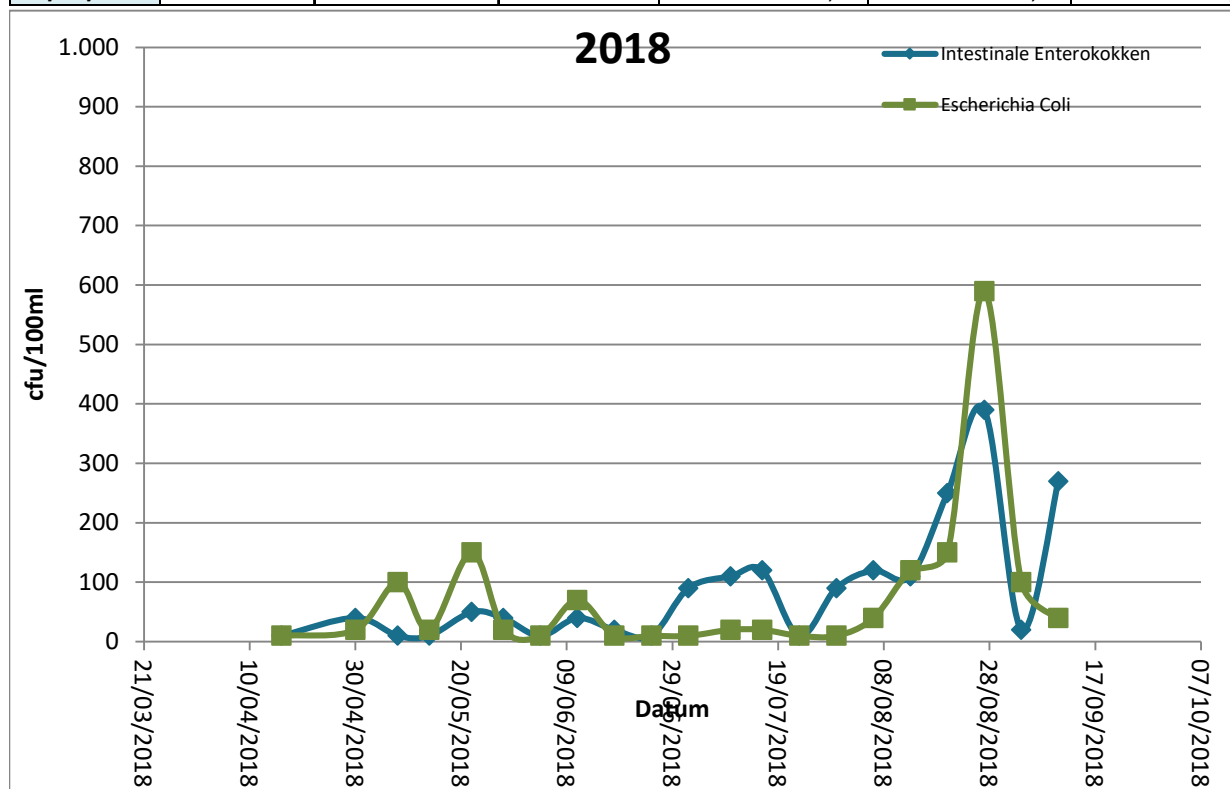
Datum	Type staal	Intestinale Enterokokken	Escherichia Coli	Neerslag	temperatuur	flux
	Controle of vervang	cfu/100ml	cfu/100ml	totaal 3 voorafgaande dagen	gemiddelde 3 voorafgaande dagen	som 3 voorafgaande dagen
23/04/2019		10	10	0	18,00	369,75
06/05/2019		10	10	13,19	7,45	228,22
13/05/2019		10	60	6,89	11,21	283,77
20/05/2019		10	30	15,58	14,10	232,90
28/05/2019		10	50	7,13	14,88	296,83
03/06/2019		730	20	2,2	20,26	483,74
06/06/2019	Controle	110	90	6,45	17,98	261,58
11/06/2019		140	20	8,57	15,98	253,59
13/06/2019	Vervang	100	70	23,69	15,77	283,09
17/06/2019		60	70	17,15	16,99	370,12
24/06/2019		390	290	0	19,12	476,88
02/07/2019		10	10	0	22,79	501,35
09/07/2019		10	10	1,73	17,11	347,61
15/07/2019		50	50	11,13	17,58	217,71
22/07/2019		100	70	1,93	20,93	326,24
29/07/2019		70	120	32,23	22,16	102,49
05/08/2019		10	70	3,6	19,41	279,35
13/08/2019		150	170	5,7	18,70	282,48
19/08/2019		130	200	16,22	17,38	126,47
26/08/2019		50	70	0	22,09	407,60
02/09/2019		30	10	4,29	18,40	296,52
09/09/2019		10	10	1,3	14,04	204,14



In de tabel worden de resultaten van de bacteriologische metingen weergegeven. In de laatste drie kolommen worden gegevens over het weer van de drie voorafgaande dagen gegeven, namelijk respectievelijk totale neerslag, gemiddelde dagtemperatuur, totale instralingsflux. Op 03/06 was er een kortstondige overschrijding van de norm voor aanvaardbare kwaliteit voor intestinale enterokokken.

Gegevens 2018:

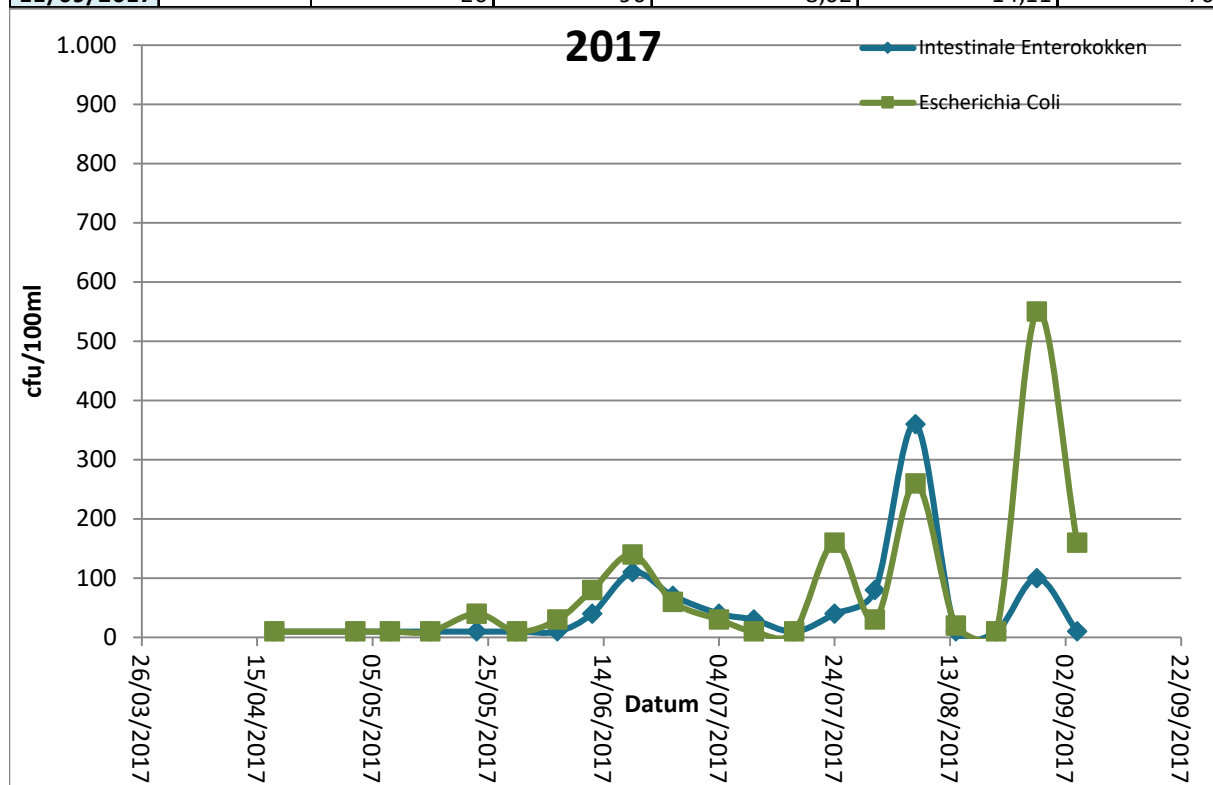
Datum	Type staal	Intestinale Enterokokken	Escherichia Coli	Neerslag	temperatuur	flux
	Controle of vervang	cfu/100ml	cfu/100ml	totaal 3 voorafgaande dagen	gemiddelde 3 voorafgaande dagen	som 3 voorafgaande dagen
16/04/2018		10	10	5,86	12,44	177,85
30/04/2018		40	20	22,1	11,65	183,39
08/05/2018		10	100	0	18,32	447,48
14/05/2018		10	20	0,5	14,89	219,67
22/05/2018		50	150	3,45	14,56	332,00
28/05/2018		40	20	0,61	21,95	401,07
04/06/2018		10	10	15,36	18,44	240,98
11/06/2018		40	70	2,34	20,95	346,86
18/06/2018		20	10	0		280,77
25/06/2018		10	10	0	14,62	204,59
02/07/2018		90	10	0	23,13	426,61
10/07/2018		110	20	0	21,33	367,30
16/07/2018		120	20	0	21,96	403,01
23/07/2018		10	10	0	21,87	338,55
30/07/2018		90	10	1,71	25,11	304,27
06/08/2018		120	40	0	25,02	349,53
13/08/2018		110	120	3,46	18,48	333,23
20/08/2018		250	150	33,62	18,57	324,18
27/08/2018		390	590	6,71	14,94	203,26
03/09/2018		20	100	0	15,80	284,45
10/09/2018		270	40	3,45	15,79	190,57



In de tabel worden de resultaten van de bacteriologische metingen weergegeven. In de laatste drie kolommen worden gegevens over het weer van de drie voorafgaande dagen gegeven, namelijk respectievelijk totale neerslag, gemiddelde dagtemperatuur, totale instralingsflux. Alle resultaten voldoen aan de normen.

Gegevens 2017:

Datum	Type staal	Intestinale Enterokokken	Escherichia Coli	Neerslag	temperatuur	flux
	Controle of vervang	cfu/100ml	cfu/100ml	totaal 3 voorafgaande dagen	gemiddelde 3 voorafgaande dagen	som 3 voorafgaande dagen
18/04/2017		10	10	11,92	8,15	151,30
02/05/2017		10	10	0	11,20	213,08
08/05/2017		10	10	0	11,63	227,64
15/05/2017		10	10	6,26	15,23	314,32
23/05/2017		10	40	0,12	15,56	348,10
30/05/2017		10	10	1,89	23,75	426,19
06/06/2017		10	30	0,17	18,07	338,55
12/06/2017		40	80	11,81	19,58	391,29
19/06/2017		110	140	0	19,77	260,40
26/06/2017		70	60	0,2	18,92	206,96
04/07/2017		40	30	23,79		187,31
10/07/2017		30	10	0	21,36	430,60
17/07/2017		10	10	3,79	17,64	242,54
24/07/2017		40	160	5,27	18,02	374,83
31/07/2017		80	30	1,76	19,51	302,27
07/08/2017		360	260	9,77	17,53	251,46
14/08/2017		10	20	6,79	17,01	194,31
21/08/2017		10	10	8,86	16,08	110,40
28/08/2017		100	550	0	20,36	273,63
04/09/2017		10	160	0,87	15,02	215,35
11/09/2017		20	90	8,62	14,11	76,90



In de tabel worden de resultaten van de bacteriologische metingen weergegeven. In de laatste drie kolommen worden gegevens over het weer van de drie voorafgaande dagen gegeven, namelijk respectievelijk totale neerslag, gemiddelde dagtemperatuur, totale instralingsflux. Alle resultaten voldoen aan de normen.