

Zwemwaterprofiel Blankenberge Artanhelling

Naam zwemwater: Blankenberge Artanhelling
 Datum eerste opmaak profiel: 1/03/2011
 Opmaker profiel: Joachim Pelicaen
 Aantal meetpunten (1->4): 1
 Datum veldbezoek: 13/08/2010

1 Algemene informatie

1.1 Identificatie meetpunt en zwemwater

	Beschrijving
Type zwemwater	Kustwater
Naam zwemwater	Blankenberge Artanhelling
Korte naam zwemwater	BLA Artanhelling
Identificatienummer meetpunt (ID)	519100002VMM000310 (310)
Coördinaten meetpunt	63968 - 223407 (X-Y, Lambert72) 51,32007040° - 3,13467518° (ETRS89)
Beschrijving meetpunt	Het meetpunt is gelegen ter hoogte van de verdwaalpaal met de strandbal.

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	Gemeentebestuur Blankenberge J.F. Kennedyplein 8370 Blankenberge
Meest recente beoordeling (+ jaar)	De beoordeling van de resultaten van 2014 tot en met 2017 geeft de klasse "uitstekend".
Laatste update profiel	19/06/2018, aanpassen kans op kortstondige verontreinigingen.
Volgende update profiel	Nooit.
Reden update profiel	Een profiel van een zwemwater dat tot de klasse "uitstekend" behoort moet enkel een update krijgen indien de classificatie verandert of indien er ingrijpende werkzaamheden plaatsvinden.

1.3 Locatie van het zwemwater

	Beschrijving
Land	België
Gewest	Vlaanderen
Provincie	West-Vlaanderen
Gemeente	Blankenberge
Naam van de rivier, vijver, overgangs- of kust zone	Noordzee
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	Er gebeurt een dagelijkse reiniging van het strand. Het strand wordt tweejaarlijks opnieuw aangelegd.
Structuur van de oever	Gemodificeerd
Lengte van het strand	Deze badzones bestaat uit 2 delen: Bakkerstrap met een lengte van 350m en Pier met een lengte van 350m.
Afbakening zwemzone	Met boeien in het water. Als algemene regel geldt dat er in het water mag gegaan worden tot schouderhoogte. Afhankelijk van het tij zal de grootte van de zwemzone dus variëren.
Foto zwemwater	Zie bijlage 2.
Infrastructuur: aangeven wat aanwezig is	In elke zone zijn buitendouches aanwezig. In de zone Pier zijn openbare toiletten aanwezig. In elke zone is klein reanimatiemateriaal aanwezig. Er wordt indien nodig doorverwezen naar de centrale EHBO-post.
Huisdieren toegelaten?	Honden zijn verboden van 15 maart tot 30 september op het strand.
Feces op strand tijdens bezoek?	Nee
Aanwezigheid vogels?	Ja, er zijn aan de hele kust onder andere meeuwen aanwezig.
Aanlegsteiger / ankerplaats	Nee
Nevenactiviteiten (o.a. waterrecreatie, vissen,...)	Er zijn verschillende nevenactiviteiten tijdens het seizoen: zowel commerciële, sportieve als culturele.
Periode van toezicht	Van 15/06 tot en met 30/09 zijn er elke dag redders aanwezig van 10h30 tot 18h30.
Gemiddeld bezoekersaantal (/ dag)	Er zijn geen exacte gegevens beschikbaar; Het gemiddeld aantal bezoekers wordt geschat op zo'n 100 per badzone.
Maximaal bezoekersaantal (/ dag)	Op topdagen worden er tot 20000 bezoekers geteld in Blankenberge. Per badzone zijn dit ongeveer 2800 bezoekers.
Korte geschiedenis zwemwater (indien relevant)	Er zijn geen duinen aanwezig tussen het strand en de dijk. Op de dijk zijn voornamelijk appartementen aanwezig.
Algemeen uitzicht van de omgeving	De badzones zijn gelegen in het centrum van Blankenberge, zowel ten oosten als ten westen van de pier.
Ligging (korte beschrijving van de omgeving)	Geen andere gegevens.
Andere gegevens bekomen bij veldbezoek	Zie bijlage 6, rioleringkaarten omgeving en bijlage 7: hydromorfologie omgeving.
Andere relevante informatie of andere relevante kaarten / figuren	

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 waterkwaliteit in deze badzone kan beïnvloedt worden door de nabijheid van de haven van Blankenberge (op 1,2km). Ook de haven van Zeebrugge (op 6,2km) kan mogelijk een invloed hebben Het stroomgebied van deze havens wordt opgenomen in de beoordeling.
Kaart beïnvloedingsgebied	Zie bijlage 3.
Landgebruik in het beïnvloedingsgebied (CORINE landcover)	Voornamelijk landbouwgrond, bebouwde oppervlakte, hevengebied en strand; duin en zandoppervlakken.

2.2 Naam en code stroomgebied, stroomgebiedsdistrict, bekken

	Beschrijving
ID stroomgebied	BESchelde VL
Naam stroomgebied	Brugse polders
ID stroomgebiedsdistrict	BESchelde VL
Naam stroomgebiedsdistrict	Stroomgebiedsdistrict Schelde
Naam hydrografisch bekken	Brugse Polders
Oppervlakte hydrografisch bekken	Het bekken van de Brugse Polders heeft een oppervlakte van 1046km ² .
Kaart hydrografisch bekken	Zie bijlage 4 voor locatie zwemwater binnen Vlaamse bekkenstructuur en bijlage 5 voor kaart ijsbekken.
ID waterlichaam (KRW)	CWSB1
Naam waterlichaam (KRW)	Belgische kust
NationalWaterUnitID	niet van toepassing
NationalWaterUnitName	niet van toepassing

2.3 Algemene beschrijving Fysisch-chemische waterkwaliteit

	Beschrijving
Chlorofyl a (mg/L)	Geen bepalingen
Microcystinegehalte (MC)	Geen bepalingen
Specifieke verontreinigende stoffen	Geen bepalingen
Andere opmerkingen over de waterkwaliteit	Geen andere opmerkingen over waterkwaliteit.

2.4 Geografische en hydrologische karakteristieken zwemwater

Kustwater	Beschrijving
Ecoregio	Noordzee
Coördinaten badzone	Artanhelling: Begin: N51°19.066' - E003°07.940'; Einde: N51°19.164' - E003°08.213'; Pier: Begin: N51°19.185' - E003°08.345'; Einde: N51°19.253' - E003°08.625'.
Zoutgehalte	Euhalien (30 tot <40‰)
Getijverschil	Matig (2 tot 4m)

Golven	Significante golfhoogte : 65,94 cm Gemiddelde golfperiode : 3,68 s Maximale golfhoogte: 98,54 cm Gegevens : 'IVA MDK - afdeling Kust - Meetnet Vlaamse Banken' - Trapegeer boei - gemiddelden zomer 2010
Substraat bodem	Zand.
Gemiddelde diepte (m)	Geen gegevens beschikbaar.
Maximale diepte (m)	Geen gegevens beschikbaar.
Dieptevariatie	Geen gegevens beschikbaar.
Richting overheersende stromen	Er is een overheersende stroming richting Nederland van 3 uur voor tot 3 uur na hoog tij. In de drie uur voor en na laag tij is er een stroming naar Frankrijk. De stroomsnelheid is het hoogst op het moment van hoog en laag tij.
Lozingspunten	Er zijn geen lozingspunten direct in de zee.
Andere hydrologische kenmerken	Maand met meeste neerslag: november. Maand met minste neerslag: februari.
Meest relevante havengeul	Blankenberge

2.5 Gegevens over relevante waterlichamen

Hoeveel zijn er?

2

Waterlichaam 1	Beschrijving
ID waterlichaam (KRW)	VL05_184
Naam waterlichaam (KRW)	BLANKENBERGSE HAVENGEUL + JACHTHAVENS
NationalWaterUnitID	Niet van toepassing.
NationalWaterUnitName	Niet van toepassing.
Typologische beschrijving	Kustmatig zout laaglandestuarium met een oppervlakte van 0,11 km ² .
Ecologische en chemische gegevens	Zie bijlage 8
Waterlichaam 2	Beschrijving
ID waterlichaam (KRW)	VL05_186
Naam waterlichaam (KRW)	ZEEBRUGGE BUITENHAVEN
NationalWaterUnitID	Niet van toepassing.
NationalWaterUnitName	Niet van toepassing.
Typologische beschrijving	Zout mesotidaal laaglandestuarium met een oppervlakte van 5,52km ² . Kustmatig.
Ecologische en chemische gegevens	Zie bijlage 9

2.6 Biologische elementen

Zijn er gegevens beschikbaar?

Nee

3 Interpretatie van historische data

	Beschrijving
Zwemverboden	Geen recente zwemverboden
Geregistreerde klachten	Geen geregistreerde klachten
Overschrijdingen bacteriële normen:	Er waren de afgelopen 4 jaar geen overschrijdingen van de normen.
Kortstondige verontreinigingen	Geen kortstondige verontreinigingen de afgelopen 4 jaar
Zijn er de voorbije jaren andere problemen met betrekking tot de zwemwaterkwaliteit geweest?	Geen andere problemen met betrekking tot de zwemwaterkwaliteit.

Wanneer treden er problemen op?	Bij alle overschrijdingen in het verleden werd ook een overschrijding vastgesteld in de havengeul van Blankenberge. Er waren in het verleden in deze badzone echter meer overschrijdingen van de normen dan in de badzones korter bij de havengeul. Hieruit kan verondersteld worden dat er tegelijk ook een invloed is van de haven van Zeebrugge, waarvan de havenmond 5,5km noordoostelijk is gelegen. Uit onderzoek is namelijk gebleken dat verontreinigingspluimen zich eerder westelijk verspreiden doordat bij uitstroom uit de havens de stroming in die richting gaat. Daarnaast kan ook niet uitgesloten worden dat er een invloed is van de aanwezigheid van watervogels.
Volledig gegevens, tabellen, diagrammen	Zie bijlage 10.

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?

3

bron 1	Beschrijving
Verbindingen met andere waterlichamen	Havengeul Blankenberge (waterlichaam VL05_184). In dit waterlichaam bevindt zich 2 belangrijke overstorten: Leopoldpark en Waterkasteelstraat. Daarnaast komt ook de Blankenbergse vaart uit in deze haven. Ook de jachten zelf kunnen een mogelijke verontreinigingsbron zijn.
Kans op kortstondige verontreiniging	Ja
Kortstondige verontreiniging	
Aard, frequentie en duur	Bij de vastgestelde kortstondige verontreinigingen werd er ook een overschrijding in de havengeul van Blankenberge waargenomen. Doordat de overstortwerking sterk afhankelijk is van neerslag kunnen er kortstondige verontreinigingen plaatsvinden op de stranden nabij de havengeul.
Maatregelen genomen gedurende kortstondige verontreiniging	Nemen van een extra staal om te controleren of de verontreiniging kortstondig is. Daarnaast wordt zwemmen ook ontraden voor kleine kinderen, ouderen en <u>personen met een gedaalde weerstand.</u>
Identiteit en contactgegevens van de instanties die met het nemen van de maatregelen belast zijn	VMM, contactgegevens zie 1.2.
Resterende oorzaken verontreiniging	Beschrijving
Aard, frequentie en duur	Zoals weergegeven in bijlage 6 zijn er in de haven van Blankenberge 2 belangrijke overstorten. In samenwerking met IMDC is in 2010 een studie opgestart om de verspreiding van fecale bacteriën te modelleren. Uit de eerste resultaten blijkt dat in de zomermaanden enkel van de overstorten in de haven een invloed kan verwacht worden. Op de stranden ten oosten van de havengeul worden pas overschrijdingen verwacht bij zeer zware neerslag. Ook de wind zal een invloed hebben op de verspreiding van de verontreiniging naar het oosten.
Genomen maatregelen	Er worden maatregelen uitgevoerd om het aantal overstorten te beperken. Voorbeelden van maatregelen zijn: automatische regeling pompdebieten, <u>intelligente pompsturing en afkoppelingsprojecten.</u>
Aanbevolen maatregelen + tijdschema voor eliminatie.	De kwaliteit van de badzones wordt verder opgevolgd en indien nodig zullen bijkomende maatregelen onderzocht worden.

Identiteit en contactgegevens van de instanties die met het nemen van de maatregelen belast zijn	VMM, contactgegevens zie 1.2.
bron 2	Beschrijving
Vogels	Uitwerpselen van vogels kunnen een negatief effect hebben op de zwemwaterkwaliteit.
Kans op kortstondige verontreiniging	Nee
Resterende oorzaken verontreiniging	Beschrijving
Aard, frequentie en duur	Aan de hele Belgische kust zijn vogels aanwezig, waaronder vele meeuwen. Uitwerpselen van vogels die in zee terechtkomen zorgen voor een fecale belasting.
Genomen maatregelen	Geen.
Aanbevolen maatregelen + tijdschema voor eliminatie.	Het is weinig waarschijnlijk dat de aanwezigheid van watervogels zou leiden tot zwemverboden. Extra maatregelen zijn niet nodig.
Identiteit en contactgegevens van de instanties die met het nemen van de maatregelen belast zijn	Geen.
bron 3	Beschrijving
Verbindingen met andere waterlichamen	De haven van Zeebrugge (VL05_186) ligt in de nabijheid deze badzone. Van de havenmond tot aan het meetpunt is ongeveer 5,5km. In deze haven zijn 2 uitlaten van industrieel afvalwater en 1 overstort aanwezig. Daarnaast komen er verschillende waterlopen uit in de achterhaven die via sluizen uiteindelijk in de buitenhaven terechtkomen.
Kans op kortstondige verontreiniging	Nee
Resterende oorzaken verontreiniging	Beschrijving
Aard, frequentie en duur	Er zijn geen bacteriologische metingen in de haven van Zeebrugge. De invloed van deze mogelijke bron kan dus moeilijk ingeschat worden. Doordat er meer en hogere overschrijdingen zijn in deze zone, dan in deze korter bij de havengeul van Blankenberge wordt verwacht dat deze mogelijke bron ook een invloed heeft.
Genomen maatregelen	Geen.
Aanbevolen maatregelen + tijdschema voor eliminatie.	In de verdere modellering van de zwemwaterkwaliteit van de Belgische kust zal de invloed van deze haven verder onderzocht worden.
Identiteit en contactgegevens van de instanties die met het nemen van de maatregelen belast zijn	VMM, contactgegevens zie 1.2.

5 Beoordeling van de mogelijke proliferatie van cyanobacteriën.

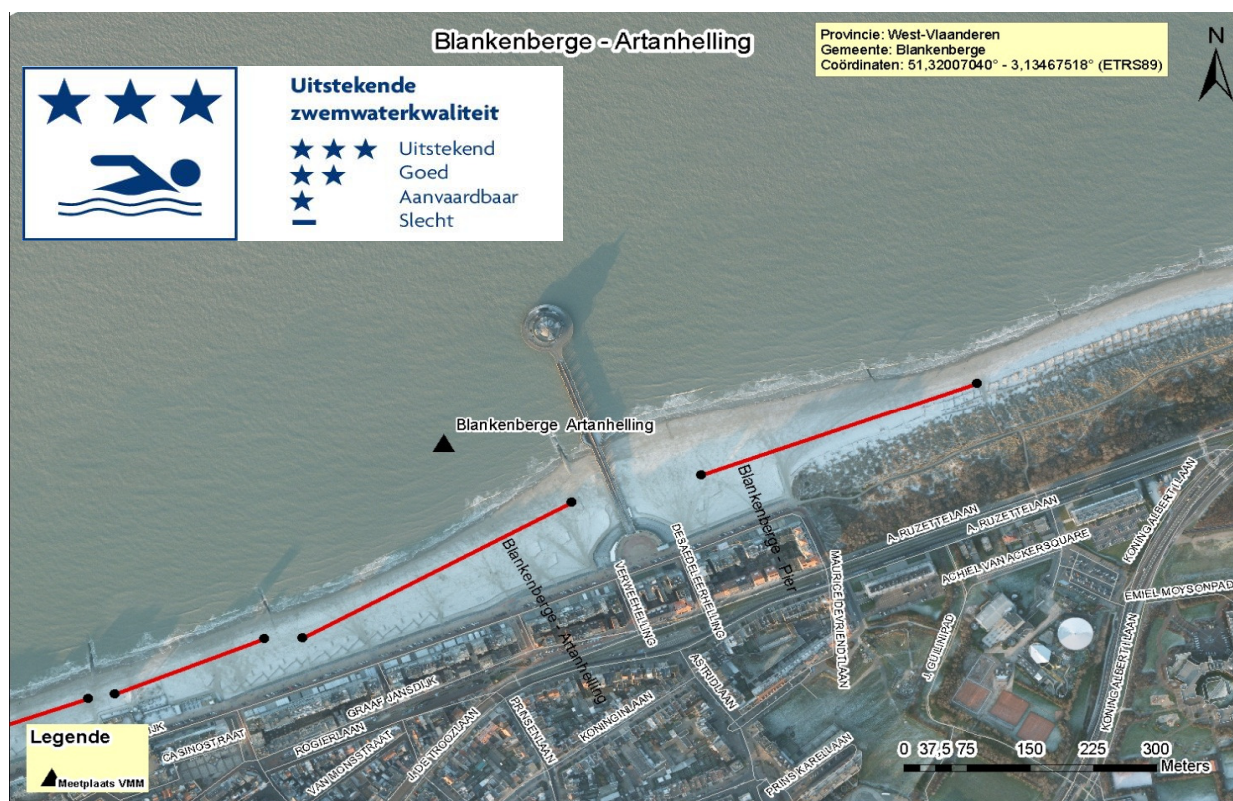
	Beschrijving
Zijn er in het verleden al problemen geweest in verband met cyanobacteriën?	Nee
Mogelijke risicofactoren	Eutroof karakter van de Noordzee.
Verdere gegevens in? (nr. bijlage)	Geen verdere gegevens.
Risico op proliferatie?	Nee
Zijn er al kortstondige verontreinigingen geweest?	Nee

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?	Nee
Risico op proliferatie?	Ja
Kortstondige verontreiniging?	Nee
Resterende oorzaken verontreiniging	Beschrijving
Aard, frequentie en duur	Eutroof karakter van de Noordzee
Genomen maatregelen	Beperking van aanvoer nutriënten via waterlopen.
Aanbevolen maatregelen + tijdschema voor eliminatie.	Geen.
Identiteit en contactgegevens van de instanties die met het nemen van de maatregelen belast zijn	Geen.

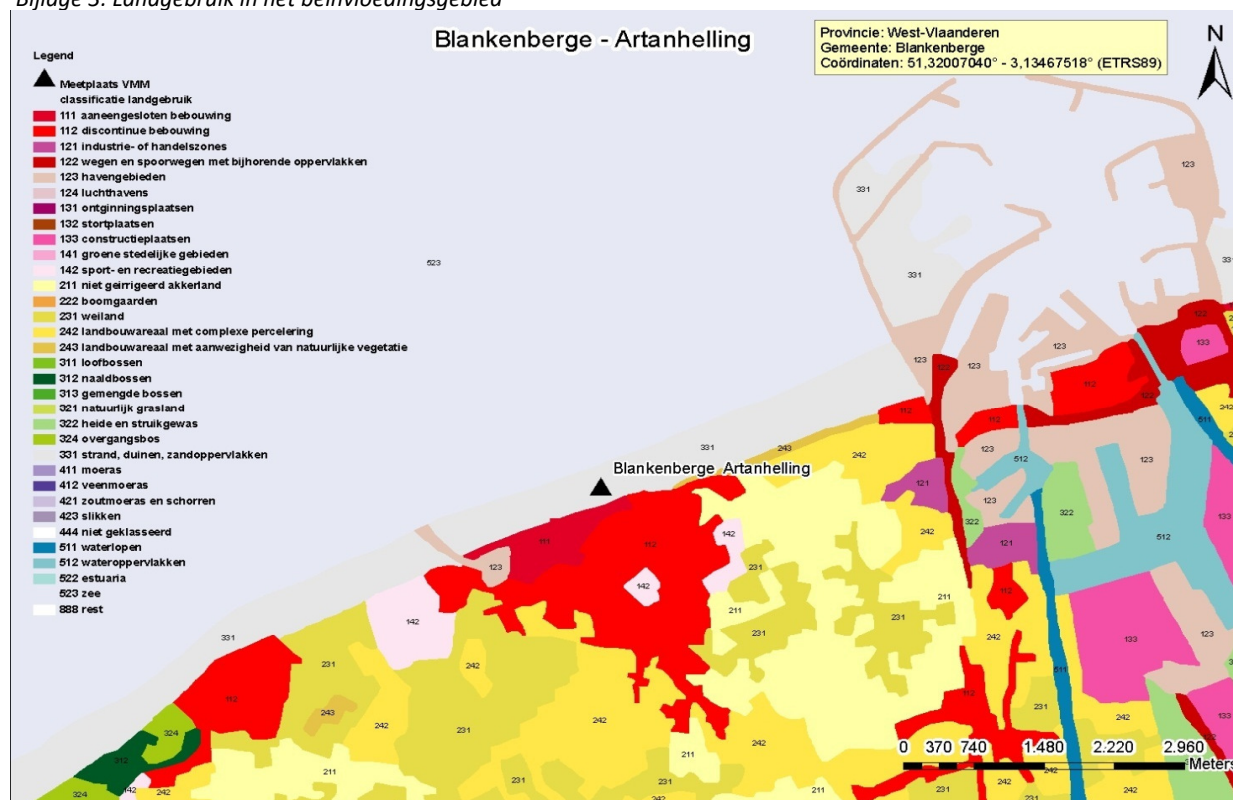
7 Samenvatting en besluit

	Beschrijving
Naam en ID -nummer meetpunt	Blankenberge Artanhelling, identificatienummer 310
Korte beschrijving zwemwater en strand	Het meetpunt is representatief voor de badzones Artanhelling en Pier die gelegen zijn ten oosten en westen van de pier van Blankenberge. De bewaakte badzones hebben een totale lengte van 700m en zijn gelegen aan een zandstrand.
Verantwoordelijke overheid	VMM Dokter De Moorstraat 24-26 - 9300 Aalst tel. 053 72 64 45 e-mail: info@vmm.be
Uitbater	Gemeentebestuur Blankenberge J.F. Kennedyplein 8370 Blankenberge
Meest recente beoordeling	Uitstekende zwemwaterkwaliteit
Recente zwemverboden	Geen recente zwemverboden.
Mogelijke bronnen verontreiniging	Overstortwerking havengeul Blankenberge, aanwezigheid watervogels, nabijheid haven Zeebrugge.
Kans op kortstondige verontreiniging	De afgelopen 4 jaar waren er geen kortstondige overschrijdingen. Er is een kleine kans dat er overschrijdingen zijn na hevige neerslag.
Mogelijke andere gezondheidsrisico's	Momenteel geen andere gezondheidsrisico's gedetecteerd.
Bijzonderheden	Geen bijzonderheden.
Meer informatie	Zie www.kwaliteitzwemwater.be

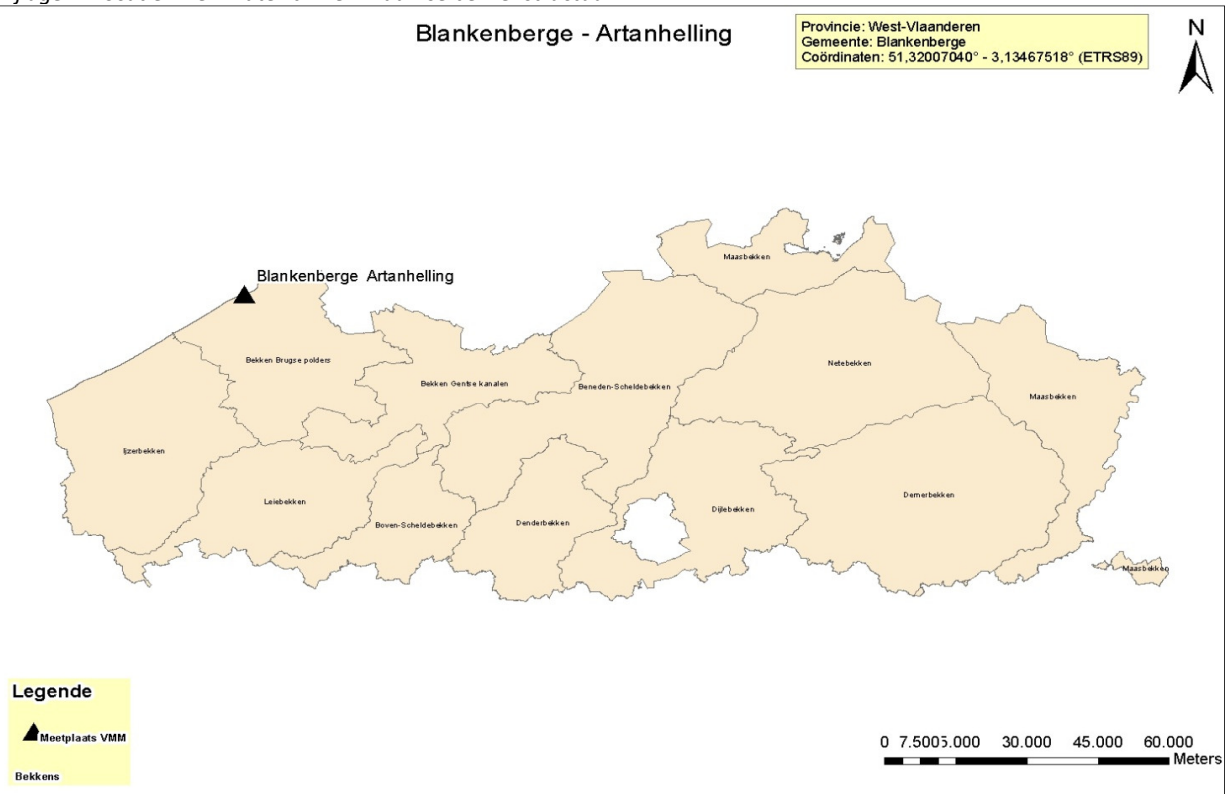




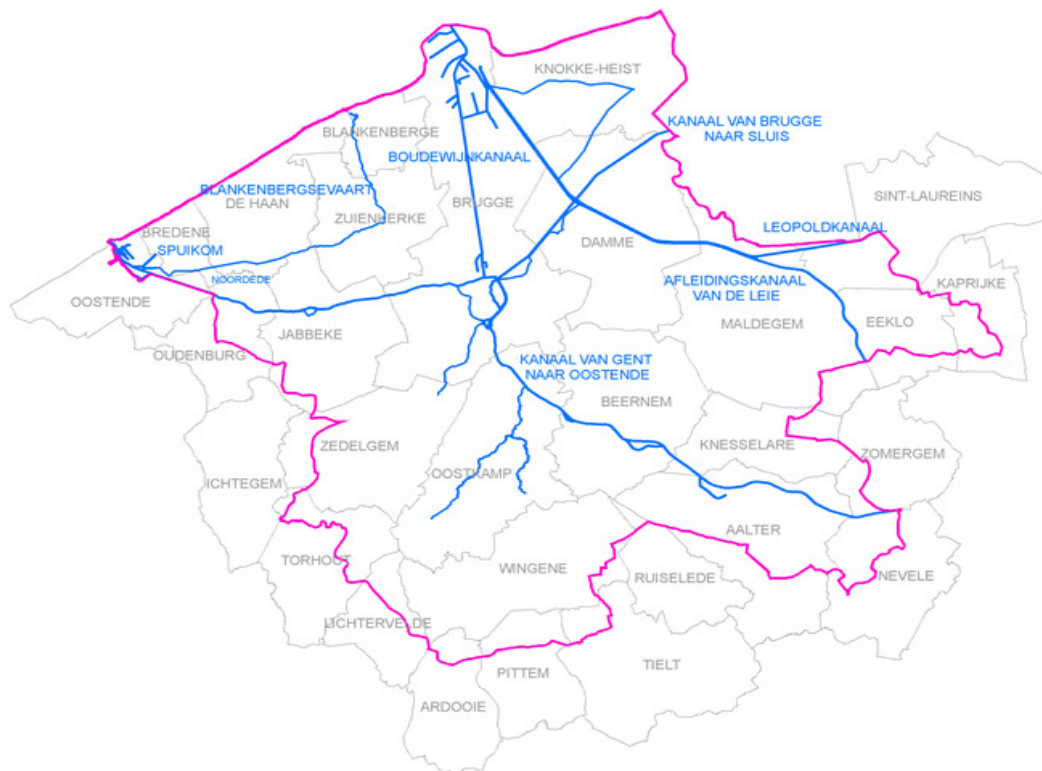
Bijlage 3: Landgebruik in het beïnvloedingsgebied



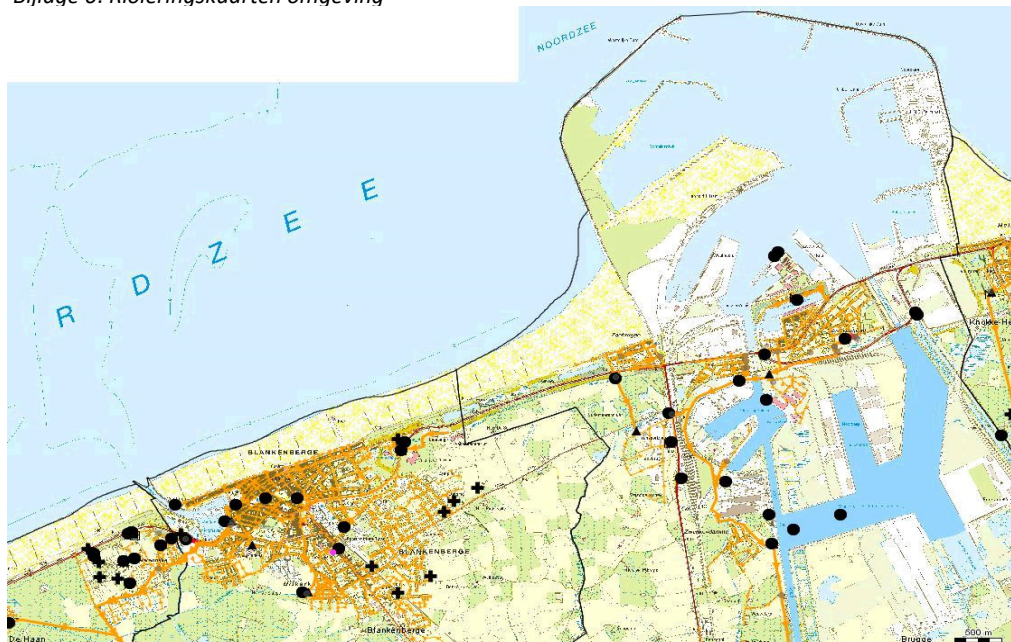
Bijlage 4: Locatie zwemwater binnen Vlaamse bekkenstructuur.



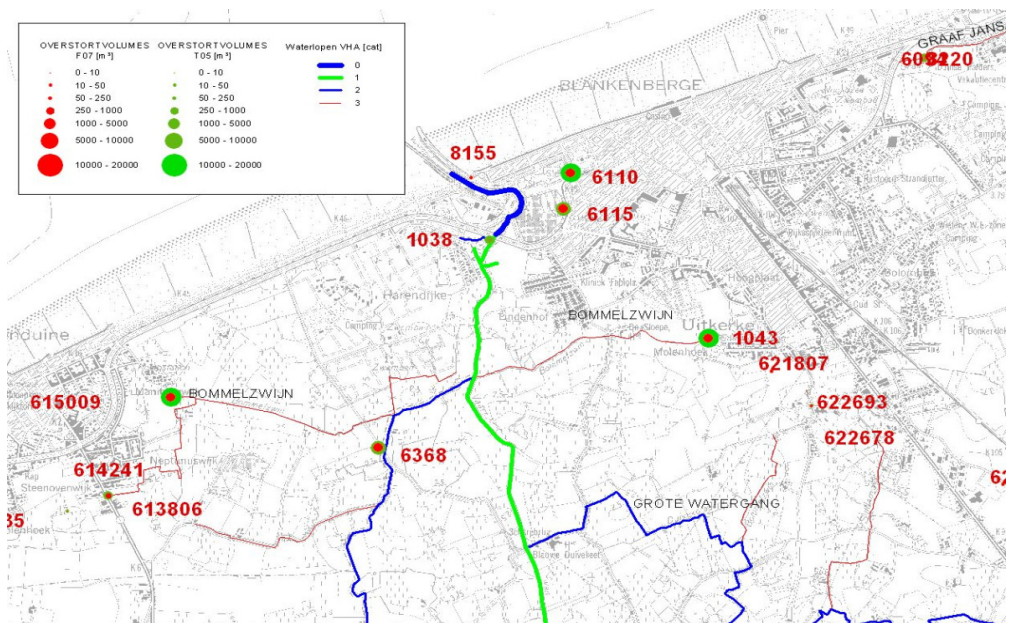
Bijlage 5: Kaart bekken



Bijlage 6: Rioleringskaarten omgeving



Op bovenstaande kaart wordt de rioleringskaart van een deel van Blankenberge en Zeebrugge weergegeven. Er zijn verschillende uitlaten aanwezig (zwarte bol), waarvan er 3 rechtstreeks in de haven van Blankenberge uitkomen: De meest noordelijke is een regenwaterafvoer; verder is er een uitlaat van overstortwater in de havenstraat (noordoosten haven) en een uitlaat van overstortwater aan de waterkasteelstraat (zuidoosten haven). Er zijn 2 uitlaten van industrieel afvalwater in de haven van Zeebrugge aanwezig en 1 overstort in het prins Albertdok; De andere aanwezige overstorten en uitlaten bevinden zich achter de sluisen



Bovenstaande kaart geeft een overzicht van de overstortvolumes in het zuiveringsgebied van Blankenberge bij een F 07 bui (bui die gemiddeld 7x per jaar voorkomt) en bij een T05 bui (bui die gemiddeld om de 5 jaar voorkomt (Deelrapport 1: Literatuurstudie en probleemanalyse (I/RA/11366/10.127/MBO/); IMDC - VMM)

Bijlage 7: Hydromorfologie omgeving:



Bijlage 8: Chemische en ecologische toestand waterlichaam VL05 184



Stroomgebiedsdistrict Schelde

Waterlichaam: BLANKENBERGSE HAVENGEUL + JACHTHAVENS

VL08_184

Aanleunend bij categorie: overgangswater

Status: Kunstmatig

Indeling: Vlaams Waterlichaam

Aanleunend bij type: O2zout - zout mesotidaal laaglandestuarium

Operationeel meetnet

nummer	fysico-chemie	fyto benthos	fytoplankton	macrofyten	macroinvertebraten	gevaarlijke stoffen
295	x					x
C08.184		x	x	x	x	

Ecologisch(e) Toestand/Potentieel

Evaluatie biologische elementen: niet bepaald

fyto benthos	fytoplankton	macrofyten	macroinvertebraten	vis
niet bepaald	niet bepaald	niet bepaald	niet bepaald	niet bepaald
niet van toepassing	niet relevant	niet relevant	niet relevant	niet relevant

Evaluatie biologie ondersteunende fysisch-chemische elementen: Slecht **Toetstype:** O2zout

jaar: 2007

Parameter	Evaluatie	Toets	Klassegrenzen	Eenheid
Temperatuur	Zeer goed	maximum	<=21	°C
pH	Zeer goed	minimum	>=7,5 <=9	-
pH	Zeer goed	maximum	>=7,5 <=9	-
Opgeloste zuurstof (verzadiging)	Zeer goed	maximum	>80 <=110	%
Opgeloste zuurstof (concentratie)	Goed	percentiel_10	<8 >=6	mg/L
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Goed	percentiel_90	>3 <=6	mgO2/L
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Slecht	percentiel_90	>80	mgO2/L
Nitraat + nitriet + ammonium	Goed	wintergemiddelden	>0,25 <=0,49	mg N/ l
Orthofosfaat	Goed	gemiddelde	>0,01 <=0,07	mgP/L

Bijlage 9: Chemische en ecologische toestand waterlichaam VL05_186



Stroomgebiedsdistrict Schelde
Waterlichaam: ZEEBRUGGE BUITENHAVEN
VL05_186

Aanleunend bij categorie: overgangswater **Status:** Kunstmatig
Indeling: Vlaams Waterlichaam **Aanleunend bij type:** O2zout - zout mesotidaal laaglandestuarium

Operationeel meetnet

nummer	fysico-chemie	fyto benthos	fytoplankton	macrofyten	macroinvertebraten	gevaarlijke stoffen
327	x					
765007						x
765010						x
C05.186		x	x	x	x	

Ecologisch(e) Toestand/Potentieel

Evaluatie biologische elementen: niet bepaald

fyto benthos	fytoplankton	macrofyten	macroinvertebraten	vis
niet bepaald	niet bepaald	niet bepaald	niet bepaald	niet bepaald
niet van toepassing	niet relevant	niet relevant	niet relevant	niet relevant

Evaluatie biologie ondersteunende fysisch-chemische elementen: Slecht **Toetstype:** O2zout

jaar: 2007

Parameter	Evaluatie	Toets	Klassegrenzen	Eenheid
Temperatuur	Zeer goed	maximum	<=21	°C
pH	Zeer goed	minimum	>=7,5 <=9	-
pH	Zeer goed	maximum	>=7,5 <=9	-
Opgeloste zuurstof (verzadiging)	Zeer goed	maximum	>80 <=110	%
Opgeloste zuurstof (concentratie)	Matig	percoentiel_10	<8 >=4	mg/L
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	Zeer goed	percoentiel_90	<=3	mgO2/L
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Slecht	percoentiel_90	>80	mgO2/L
Nitraat + nitriet + ammonium	Matig	wintergemiddelden	>0,49 <=1	mg N/l
Orthofosfaat	Goed	gemiddelde	>0,01 <=0,07	mgP/L

Gevaarlijke stoffen

Evaluatie: niet goed **Toetstype:** zout

Aantal gemeten stoffen

nummer	# Niet conform	# Conform
765010	6	97

Toetsing

Bepalend voor chemische toestand (prioritaire stof)

765010	Tributyltin
765010	PAK Benzo(g,h,i)peryleen (b) + Indeno(1,2,3-cd)py
765010	PAK Benzo(b+k)fluorantheen (b)

Bepalend voor ecologische toestand

765010	Thallium, opgelost
765010	Pyreen
765010	Dimethoat

Bijlage 10: Overzicht historische data

Kwaliteitsnormen

	Uitstekend	Goed	Aanvaardbaar
Intestinale enterokokken	100 *	200*	185**
<i>Escherichia coli</i>	250*	500*	500**

Beoordeling Single Sample

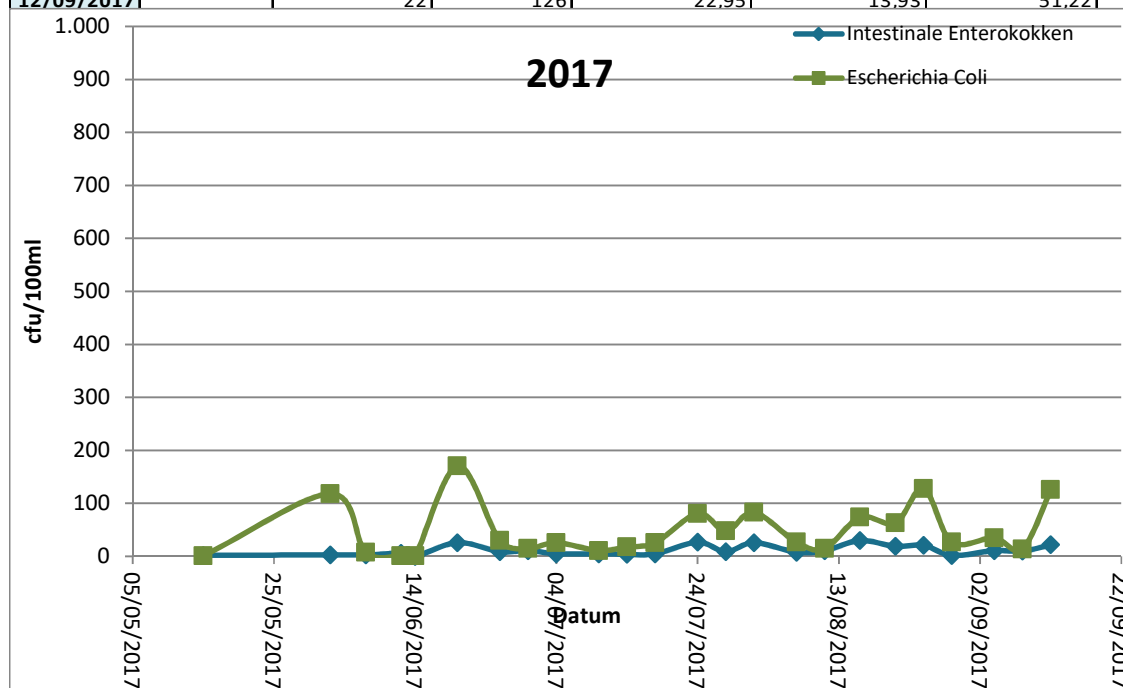
	Blauw gezichtje Zeer Goed	Grijs gezichtje Aanvaardbaar	Rood Gezichtje Slecht
Intestinale enterokokken	<=200	<=400	>400
<i>Escherichia coli</i>	<=500	<=1000	>1000

Meteogegevens:

Op www.waterinfo.be kunnen gegevens over neerslag, temperatuur en instralingsflux geraadpleegd worden. Voor neerslag worden de gegevens van het meetstation in Dudzele gebruikt. Voor de andere parameters de gegevens van Zarren.

Gegevens 2017:

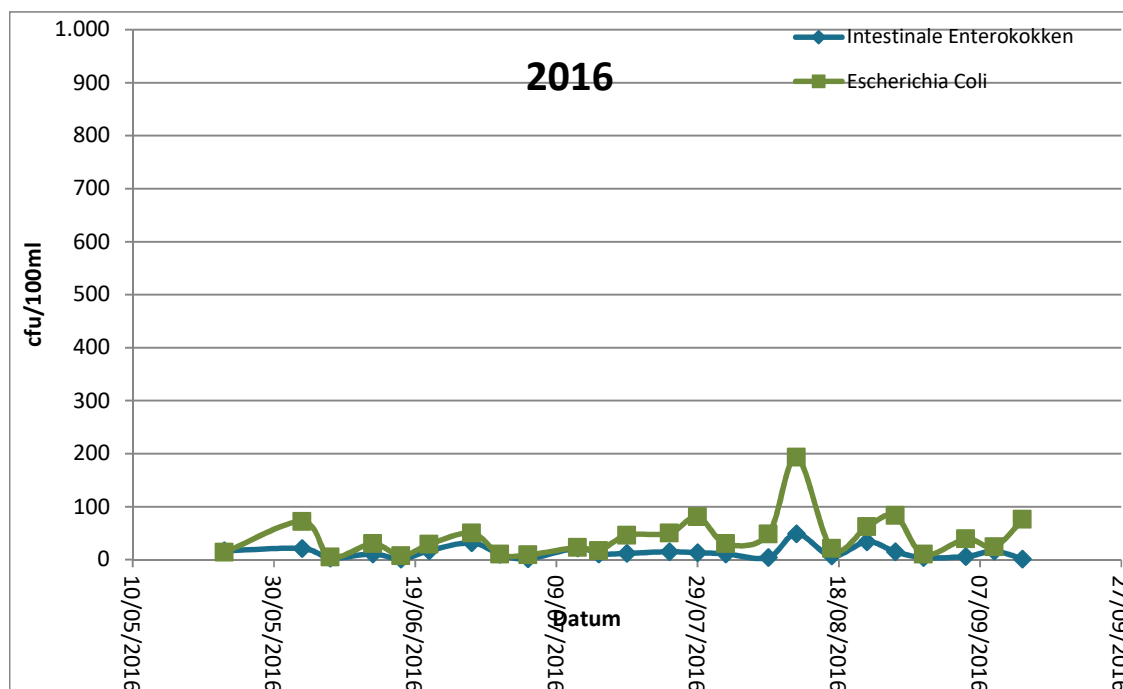
Datum	Type staal	Intestinale Enterokokken	Escherichia Coli	Neerslag	temperatuur	flux
	Controle of vervang	cfu/100ml	cfu/100ml	totaal 3 voorafgaande dagen	gemiddelde 3 voorafgaande dagen	som 3 voorafgaande dagen
15/05/2017		2	1	10,81	14,62	232,41
02/06/2017		3	118	0	18,15	280,30
07/06/2017		3	8	6,63	16,12	283,08
12/06/2017		6	1	1,89	19,38	406,23
14/06/2017		0	1	0	18,32	293,14
20/06/2017		26	171	0	22,76	427,88
26/06/2017		9	30	2,78	18,38	236,21
30/06/2017		11	15	0,72	18,15	154,61
04/07/2017		5	26	12,22	17,14	227,69
10/07/2017		5	11	0,05	20,83	386,27
14/07/2017		4	18	29,36	16,69	281,75
18/07/2017		5	26	1,13	19,45	239,02
24/07/2017		27	81	5,19	17,24	202,08
28/07/2017		9	48	0,77	17,49	242,11
01/08/2017		26	83	15,34	19,03	203,60
07/08/2017		8	27	1,04	17,60	225,46
11/08/2017		11	15	34,95	15,54	152,75
16/08/2017		30	74	36,74	17,98	207,38
21/08/2017		19	63	11,3	16,65	176,41
25/08/2017		21	128	0	19,18	213,84
29/08/2017		2	27	0	19,65	221,20
04/09/2017		11	35	11,67	14,77	70,37
08/09/2017		10	14	4,19	17,04	109,68
12/09/2017		22	126	22,95	13,93	51,22



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 2016:

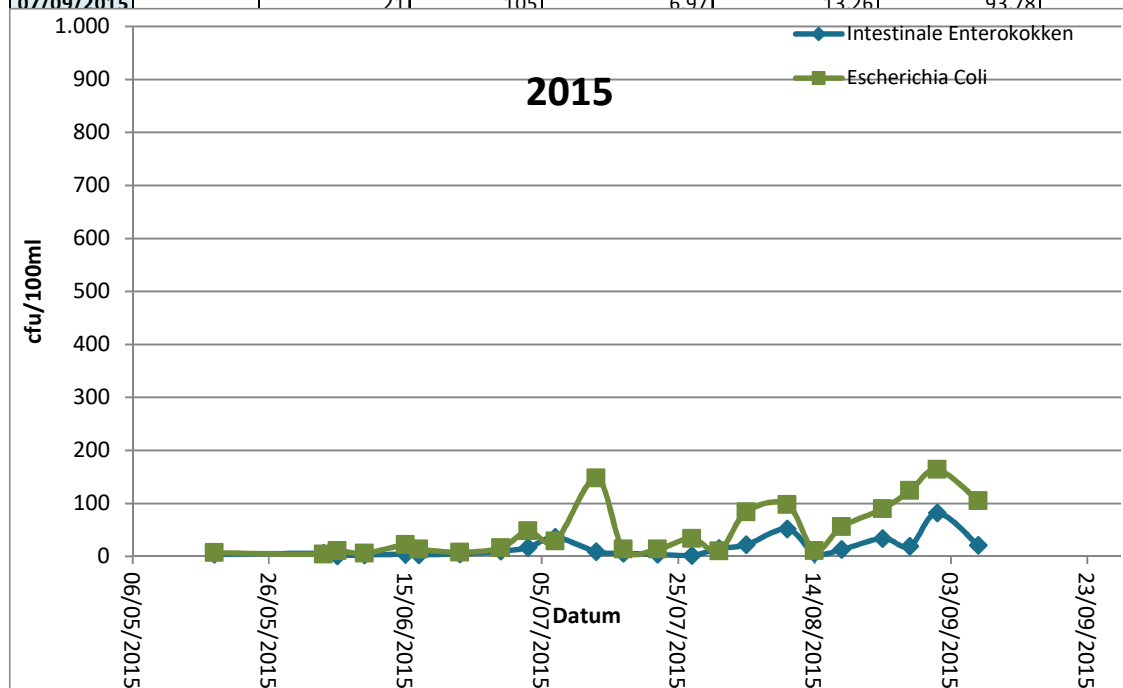
	Controle of vervang	cfu/100ml	cfu/100ml	totaal 3 voorafgaande dagen	gemiddelde 3 voorafgaande dagen	som 3 voorafgaande dagen
23/05/2016		17	14	0	16,11	198,76
03/06/2016		21	72	16,41		69,85
07/06/2016		3	5	0,06		335,13
13/06/2016		11	30	1,99		322,96
17/06/2016		1	7	0,33		203,06
21/06/2016		17	29	22,66	13,23	161,50
27/06/2016		32	50	4,24	16,90	325,73
01/07/2016		10	10	11,04	16,51	219,56
05/07/2016		2	9	1,36	15,95	316,58
12/07/2016		22	23	0	19,75	368,61
15/07/2016		11	17	20,55	15,96	291,77
19/07/2016		12	46	0	21,34	334,02
25/07/2016		15	50	0	19,60	319,93
29/07/2016		13	81	4,52	18,21	212,32
02/08/2016		11	30	0	17,55	241,35
08/08/2016		4	48	0	18,21	237,34
12/08/2016		49	193	23,22		119,36
17/08/2016		7	21	0,05		293,01
22/08/2016		34	62	9,01		171,62
26/08/2016		15	83	0		334,58
30/08/2016		4	10	0,17		210,36
05/09/2016		6	39	1,8	18,00	117,24
09/09/2016		16	24	0	19,90	165,68
13/09/2016		1	76	0,23	21,00	166,29



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 2015:

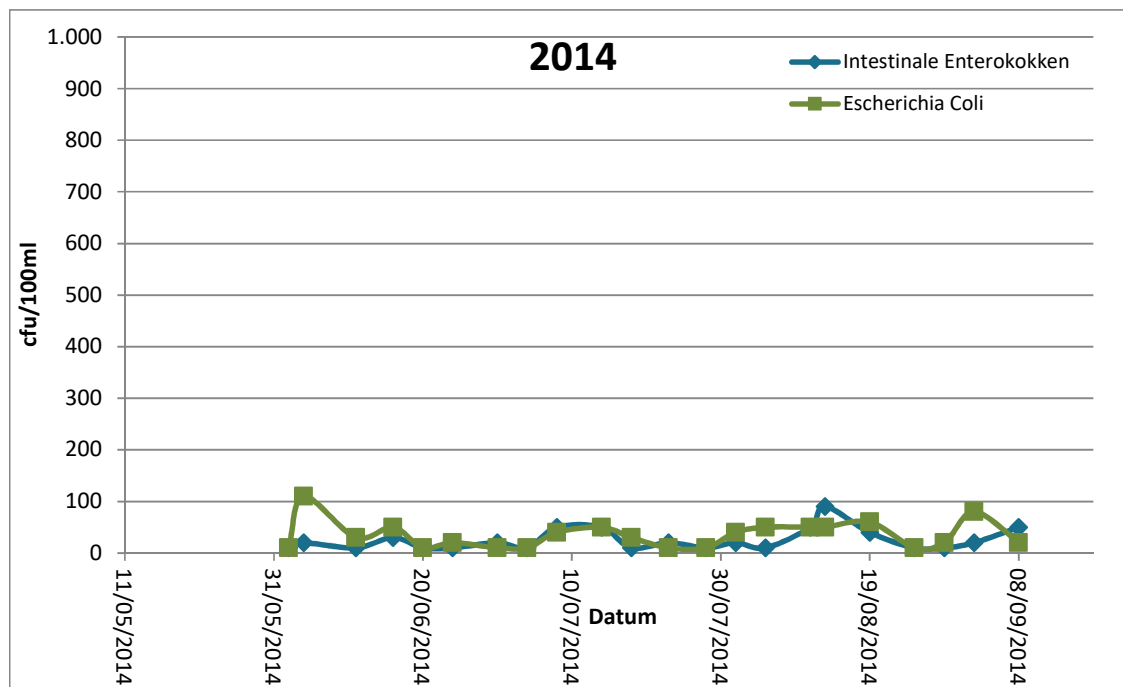
Datum	Type staal	Intestinale Enterokokken	Escherichia Coli	Neerslag	temperatuur	flux
	Controle of vervang	cfu/100ml	cfu/100ml	totaal 3 voorafgaande dagen	gemiddelde 3 voorafgaande dagen	som 3 voorafgaande dagen
18/05/2015		4	7	3,15	11,83	270,10
03/06/2015		6	4	5,69	13,81	161,34
05/06/2015		1	11	0,72	15,37	330,30
09/06/2015		3	6	0	14,32	473,19
15/06/2015		4	22	0	18,27	430,53
17/06/2015		3	14	0	15,38	394,65
23/06/2015		5	8	15,96	14,80	213,05
29/06/2015		10	16	0	19,13	384,43
03/07/2015		17	48	1,28	23,70	504,52
07/07/2015		36	29	9,78	20,52	380,99
13/07/2015		9	148	1,55	18,28	414,42
17/07/2015		6	14	3,28	19,28	232,18
22/07/2015		4	14	7,59	19,20	214,68
27/07/2015		2	34	14,6	16,07	133,59
31/07/2015		15	10	22,24	15,25	249,64
04/08/2015		22	84	0	19,31	421,40
10/08/2015		52	98	0	19,37	299,63
14/08/2015		6	11	14,99	20,59	246,25
18/08/2015		13	56	0,94	16,20	95,77
24/08/2015		34	90	1,32	21,09	281,82
28/08/2015		19	124	19,58	17,27	112,53
01/09/2015		82	164	45,2	19,51	218,14
07/09/2015		21	105	6,97	13,26	93,78



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. Er is een matige correlatie van 0,54 tussen neerslag en hoeveelheid intestinale enterokokken.

Gegevens 2014:

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
02/06/2014		10	10	0	14,47	325,27
04/06/2014		20	110	0,29	14,68	286,08
11/06/2014		10	30	13,21	20,16	275,88
16/06/2014		30	50	0	16,32	374,59
20/06/2014		10	10	1,09	15,19	250,67
24/06/2014		10	20	0	17,68	496,66
30/06/2014		20	10	5,96	16,65	252,70
04/07/2014		10	10	0	17,58	528,58
08/07/2014		50	40	13,52	17,84	207,95
14/07/2014		50	50	8,95	17,09	132,28
18/07/2014		10	30	0,05	19,79	396,92
23/07/2014		20	10	4,76	19,23	200,19
28/07/2014		10	10	0	20,39	302,11
01/08/2014		20	40	0	18,40	276,77
05/08/2014		10	50	0,15	18,90	295,35
11/08/2014		50	50	17,01	18,69	142,44
13/08/2014		90	50	25,74	17,05	180,61
19/08/2014		40	60	13,56	15,56	170,36
25/08/2014		10	10	13,43	13,31	159,27
29/08/2014		10	20	23,48	16,55	108,78
02/09/2014		20	80	5,33	16,01	159,13
08/09/2014		50	20	0	17,58	120,26



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.