

Zwemwaterprofiel De Haan Centrum

Naam zwemwater: De Haan Centrum
 Datum eerste opmaak profiel: 19/01/2011
 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	De Haan Centrum
Korte naam zwemwater	DHN Centrum
Identificatienummer meetpunt (ID)	519500007VMM000270 (270)
Coördinaten meetpunt	56630 - 219830 (X-Y, Lambert72) 51,30361940° - 3,07890990° (ETRS89)
Beschrijving meetpunt	Het meetpunt is gelegen ter hoogte van het Christianaplein.

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 De Haan Leopoldlaan 24 8420 De Haan
Meest recente beoordeling (+ jaar)	De beoordeling van de resultaten van 2012 tot en met 2015 geeft de klasse 'Uitstekend'.
Laatste update profiel	07/01/2016 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	De Haan
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	Het strand wordt dagelijks gereinigd.
Structuur van de oever	Semi-natuurlijk
Lengte van het strand	De badzone heeft een totale lengte van ongeveer 1000m.
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	Er zijn op 2 plaatsen toiletten, daarnaast zijn er douches en EHBO.
Huisdieren toegelaten?	Nee, honden zijn verboden op het strand van 01/06 tot en met 15/09.
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,...)	Geen.
Periode van toezicht	Elke dag in juli en augustus zijn er redders aanwezig van 10h30 tot 18h30. Het eerste weekend van september en alle weekends in juni zijn er ook redders aanwezig.
Gemiddeld bezoekersaantal (/ dag)	Geen gegevens beschikbaar.
Maximaal bezoekersaantal (/ dag)	Geen gegevens beschikbaar.
Korte geschiedenis zwemwater (indien relevant)	
Algemeen uitzicht van de omgeving	Er is geen duinenzone tussen het strand en de dijk. Op de dijk zijn voornamelijk appartementsgebouwen (tot 4 verdiepingen) aanwezig.
Ligging (korte beschrijving van de omgeving)	De badzone is gelegen in het centrum van De Haan en omvat bijna heel deze badplaats.
Andere gegevens bekomen bij veldbezoek	Geen andere gegevens.
Andere relevante informatie of andere relevante kaarten / figuren	Zie bijlage 6, rioleringkaarten omgeving en bijlage 7: hydromorfologie omgeving.

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. Het stroomgebied van deze haven wordt opgenomen in de beoordeling. Omdat niet kan uitgesloten worden dat de havengeul van Oostende een invloed heeft (9 km westelijk) wordt ook dit gebied meegenomen.
Kaart beïnvloedingsgebied	Zie bijlage 3.
Landgebruik in het beïnvloedingsgebied (CORINE landcover)	Voornamelijk bebouwing, landbouwgebied, strand, zand en duinen en industriezone.

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 1046km².
Kaart hydrografisch bekken	Zie bijlage 4 voor locatie zwemwater binnen Vlaamse bekkenstructuur en bijlage 5 voor kaart bekken.
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	Begin: N51°16.599' - E003°01.535'; Einde: N51°16.876' - E003°02.125'.
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)	VL08_185
Naam waterlichaam (KRW)	OOSTENDSE HAVENGEUL + DOKKEN
NationalWaterUnitID	Niet van toepassing.
NationalWaterUnitName	Niet van toepassing.
Typologische beschrijving	Kunstmatig overgangswater; Zout mesotidaal laaglandestuarium met een oppervlakte van 0,67km ² .
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:	Op 05/06/2012 en 09/07/2012 waren er voor E. coli p overschrijdingen van de norm voor zeer goede kwaliteit.
Kortstondige verontreinigingen	De twee vastgestelde verontreinigingen waren allen kortstondig.
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?	De matige tot sterke correlaties met neerslag wijzen op een invloed van overstortwerking. Doordat de havengeul van Blankenberge slechts 6,7 km noordoostelijk ligt is dit de meest waarschijnlijke bron. Het kan niet uitgesloten worden dat de haven van Oostende of de aanwezigheid van watervogels ook een geringe invloed heeft op deze badzone.
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 bron van verontreiniging zijn. De havengeul ligt ongeveer 6,7km noordoostelijk van de badzone.
Kans op kortstondige verontreiniging	Ja
Kortstondige verontreiniging	Beschrijving
Aard, frequentie en duur	Er waren de afgelopen vier jaar 2 kortstondige verontreinigingen die telkens gecombineerd werden met overschrijdingen in de havengeul.
Maatregelen genomen gedurende kortstondige verontreiniging	Er werd een extra staal genomen om te bevestigen dat de verontreiniging kortstondig was. Vanaf 2011 wordt zwemmen meteen ontraden voor jonge kinderen, ouderen en personen met een gedaalde weerstand.
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 resultaten blijkt dat ook in De Haan Centrum een invloed kan verwacht worden van de overstortwerking in deze haven. Door de grote afstand en de daarmee verbonden mortaliteit van deze bacteriën worden geen zwemverboden in deze zone verwacht.
Genomen maatregelen	Er worden maatregelen uitgevoerd om het aantal overstorten te beperken. Voorbeelden van maatregelen zijn: automatische regeling pompdebieten, intelligente pompsturing en afkoppelingsprojecten.
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 havengeul van Oostende (VL05_185) ligt 9km westelijk.
Kans op kortstondige verontreiniging	Nee
Resterende oorzaken verontreiniging	Beschrijving
Aard, frequentie en duur	Normaal gezien kan de verontreinigingspluim deze badzone niet bereiken. Het is echter niet volledig uit te sluiten dat dit onder bijvoorbeeld windinvloed wel kan.
Genomen maatregelen	Starten modelleringstudie verontreiniging Oostende.
Aanbevolen maatregelen + tijdschema voor eliminatie.	Aan de hand van de resultaten van de studie zullen maatregelen aanbevolen 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	De Haan Centrum, identificatienummer 270
Korte beschrijving zwemwater en strand	De badzone is gelegen in het centrum van De Haan, waarbij het meetpunt gelegen is ter hoogte van het Christianaplein. De bewaakte badzone aan het zandstrand heeft een lengte van ongeveer 1000m.
Verantwoordelijke overheid	VMM Dokter De Moorstraat 24-26 - 9300 Aalst tel. 053 72 64 45 e-mail: info@vmm.be
Uitbater	Gemeentebestuur De Haan Leopoldlaan 24 8420 De Haan
Meest recente beoordeling	Uitstekende zwemwaterkwaliteit
Recente zwemverboden	Geen recente zwemverboden.
Mogelijke bronnen verontreiniging	Overstortwerking havengeul Blankenberge, aanwezigheid watervogels, havengeul Oostende.
Kans op kortstondige verontreiniging	Er waren de afgelopen vier jaar twee kortstondige verontreinigingen, waarvan geen in 2015.
Mogelijke andere gezondheidsrisico's	Momenteel geen andere gezondheidsrisico's gedetecteerd.
Bijzonderheden	Geen bijzonderheden.
Meer informatie	Zie www.kwaliteitzwemwater.be



8 Bijlagen

Bijlage 1: Locatie zwemwater met aanduiding meetpunt en zwemzone

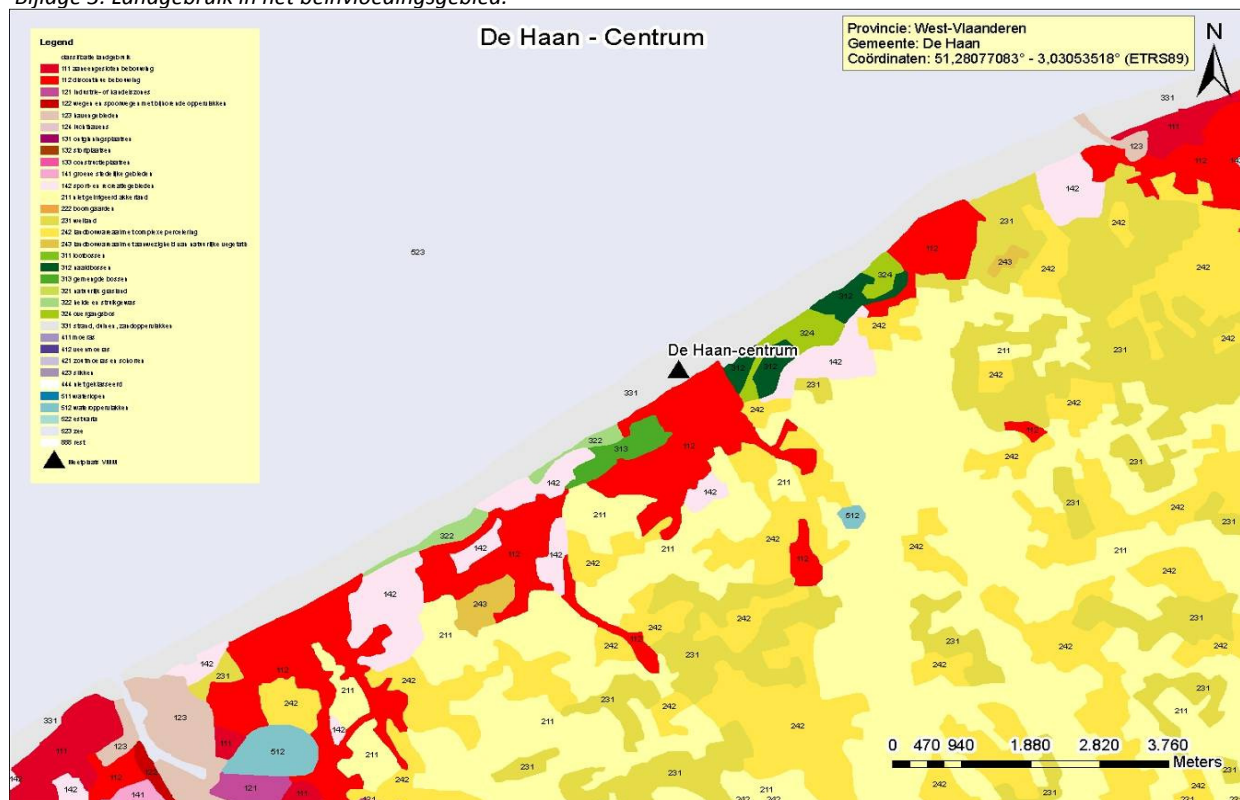


Bijlage 2: Foto zwemwater

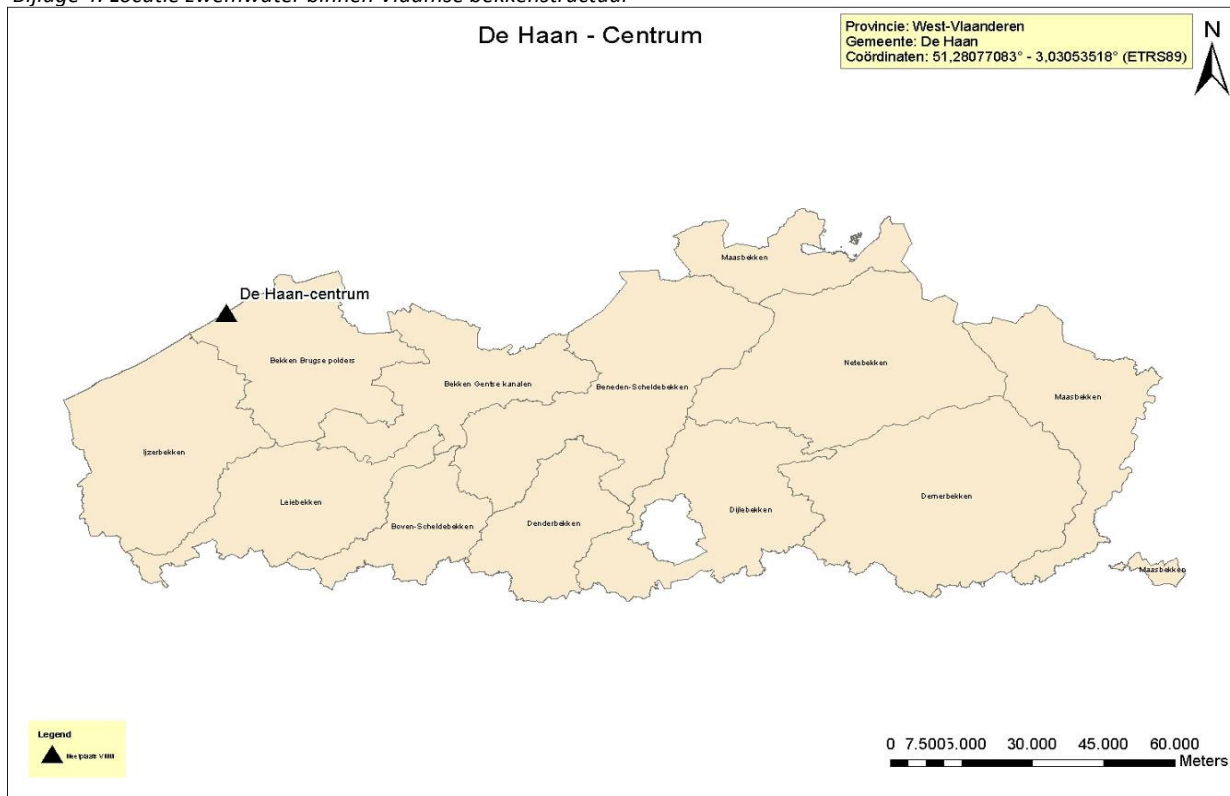




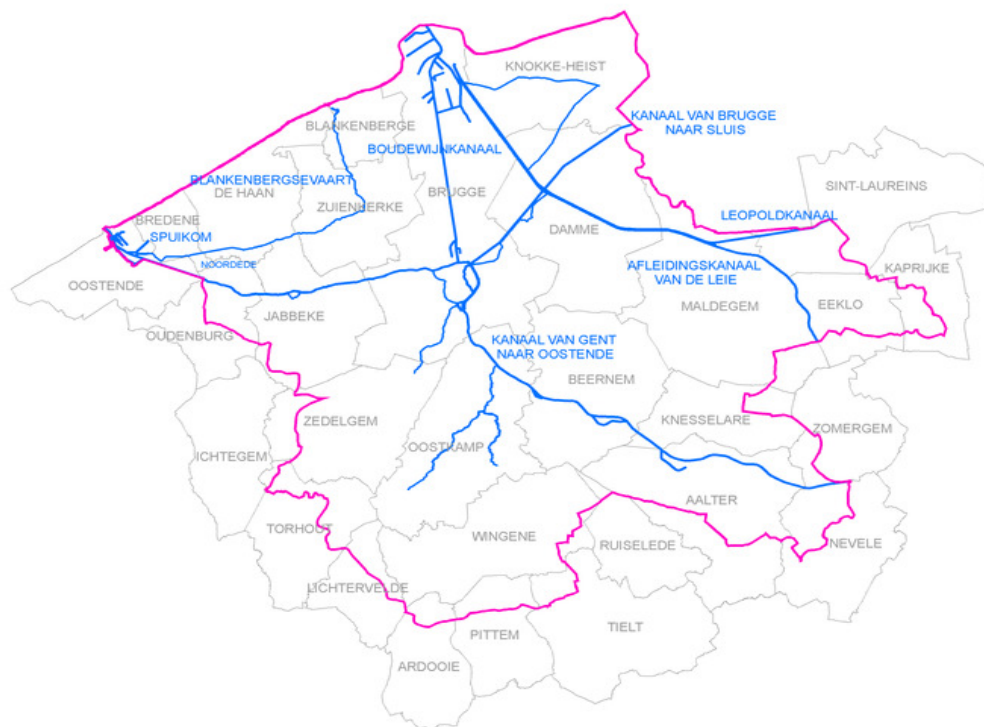
Bijlage 3: Landgebruik in het beïnvloedingsgebied.



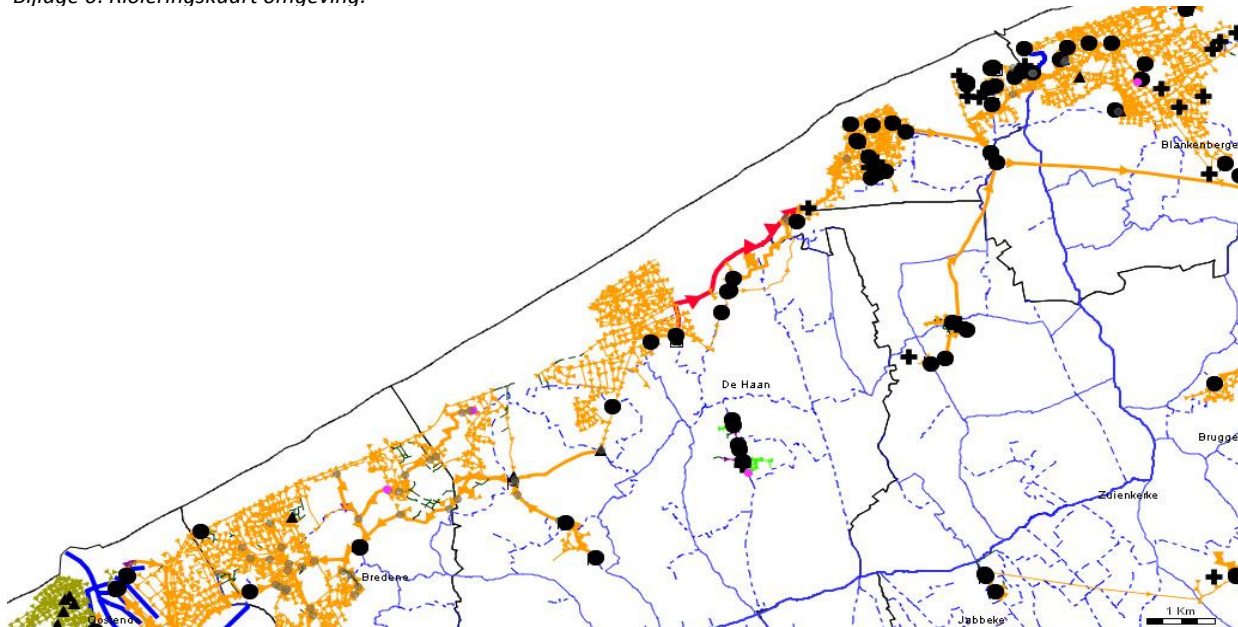
Bijlage 4: Locatie zwemwater binnen Vlaamse bekkenstructuur



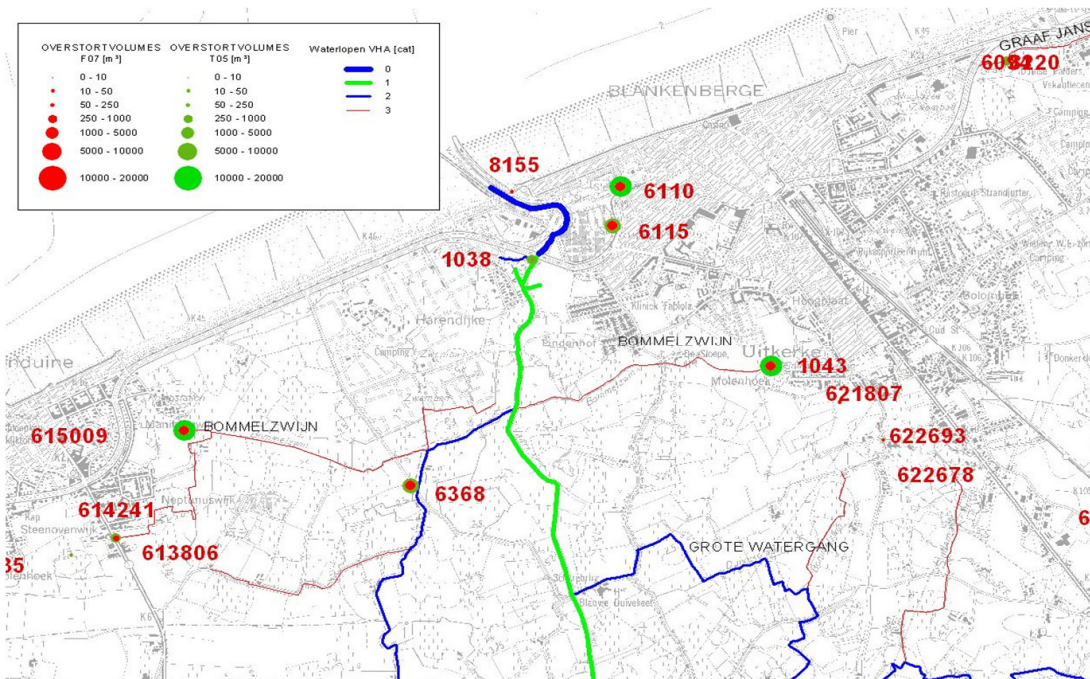
Bijlage 5: Kaart bekken



Bijlage 6: Rioleringskaart omgeving.

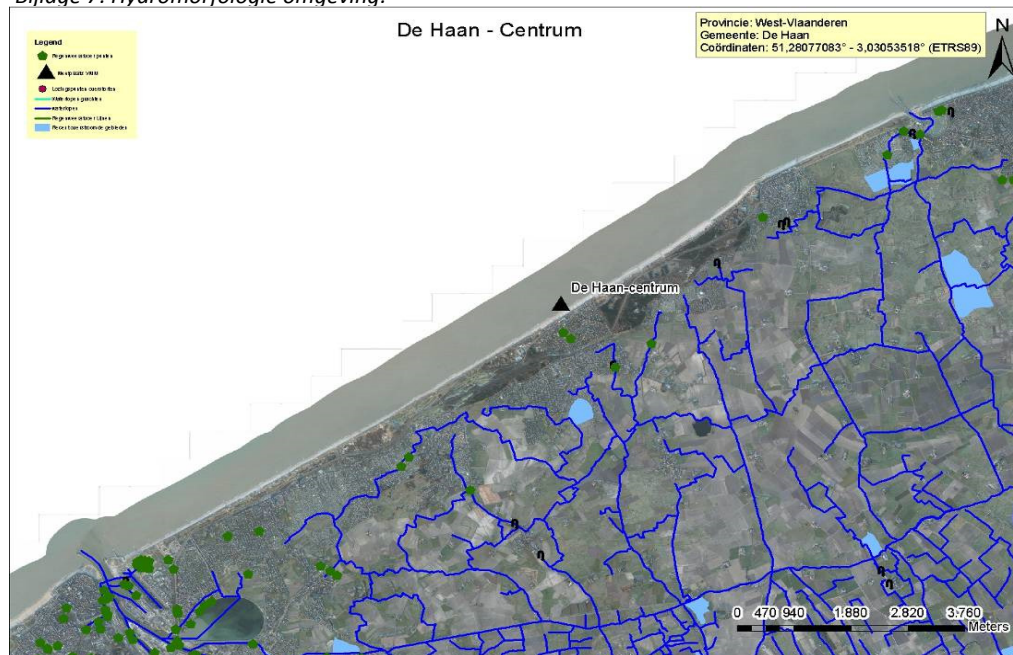


Op bovenstaande kaart wordt de rioleringskaart van de havengeul van Oostende tot deze van Blankenberge weergegeven. Er zijn verschillende uitlaten aanwezig (zwarte bol), waarvan er 3 rechtstreeks in de haven van Blankenberge uitkomen: De meest noordelijke is een regenwaterafvoer; verder is er een uitlaat van overstortwater in de havenstraat (noordoosten haven) en een uitlaat van overstortwater aan de waterkasteelstraat (zuidoosten haven)



Bovenstaande kaart geeft een overzicht van de overstortvolumes in het zuiveringsgebied van Blankenberge bij een F07 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 bepaald
niet van toepassing	niet relevant	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 VL08_185



Stroomgebiedsdistrict Schelde

Waterlichaam: OOSTENDSE HAVENGEUL + DOKKEN
VL08_185

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
197	x					
770000						x
C08.185		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)	Zeer goed	percentiel_90	<=3	mgO2/L
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	Slecht	percentiel_90	>80	mgO2/L
Nitraat + nitriet + ammonium	Slecht	wintergemiddelden	>2	mg N/l
Orthofosfaat	Ontoereikend	gemiddelde	>0,14 <=0,28	mgP/L

Bijlage 10: Overzicht historische data

Kwaliteitsnormen

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

Beoordeling Single Sample

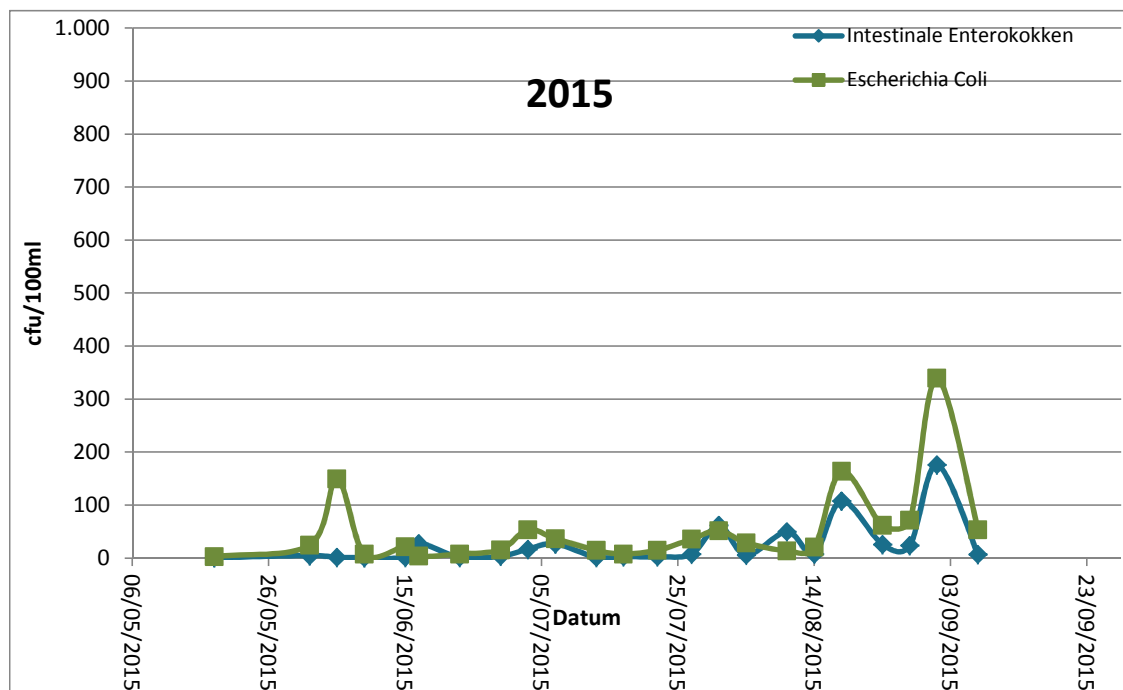
	Blauw gezichtje Zeer Goed	Grijs gezichtje Aanvaardbaar	Rood Gezichtje Slecht
Intestinale enterokokken	<=200	<=400	>400
<i>Escherichia coli</i>	<=500	<=1000	>1000

Meteogegevens:

Op www.waterinfo.be kunnen gegevens over neerslag, temperatuur en instralingsflux geraadpleegd worden. Voor neerslag worden de gegevens van het meetstation te Klemskerke (4km zuidelijk) gebruikt. Voor de andere parameters worden de gegevens van het meetstation te Zarren (35km zuidelijk) gebruikt.

Gegevens 2015:

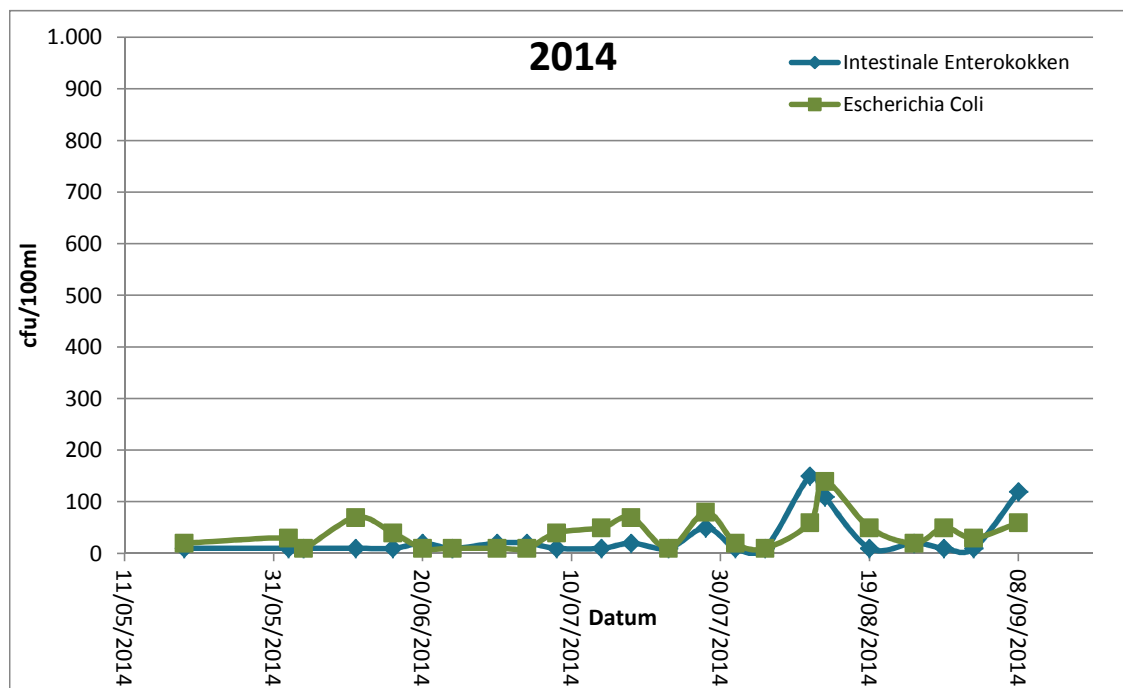
Datum	Type staal	Intestinale Enterokokken	Escherichia Coli	Neerslag	temperatuur	flux
	Controle of vervang	cfu/100ml	cfu/100ml	totaal 3 voorafgaande dagen	gemiddelde 3 voorafgaande dagen	som 3 voorafgaande dagen
18/05/2015		1	3	3,41	11,83	270,10
01/06/2015		5	25	6,06	12,26	156,88
05/06/2015		2	150	1,64	15,37	330,30
09/06/2015		1	8	0	14,32	473,19
15/06/2015		2	22	0,08	18,27	430,53
17/06/2015		28	4	0	15,38	394,65
23/06/2015		2	8	16,47	14,80	213,05
29/06/2015		4	16	0,03	19,13	384,43
03/07/2015		17	54	9,33	23,70	504,52
07/07/2015		27	37	6,83	20,52	380,99
13/07/2015		2	15	1,13	18,28	414,42
17/07/2015		3	8	4,53	19,28	232,18
22/07/2015		3	15	8,62	19,20	214,68
27/07/2015		8	36	14,53	16,07	133,59
31/07/2015		62	52	17,13	15,25	249,64
04/08/2015		6	29	0,28	19,31	421,40
10/08/2015		50	14	0	19,37	299,63
14/08/2015		8	21	9,66	20,59	246,25
18/08/2015		108	164	0,7	16,20	95,77
24/08/2015		26	62	1,16	21,09	281,82
28/08/2015		24	72	25,89	17,27	112,53
01/09/2015		176	340	34,15	19,51	218,14
07/09/2015		7	54	3,73	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 voor beide bacteriologische parameters een matige correlatie met neerslag.

Gegevens 2014:

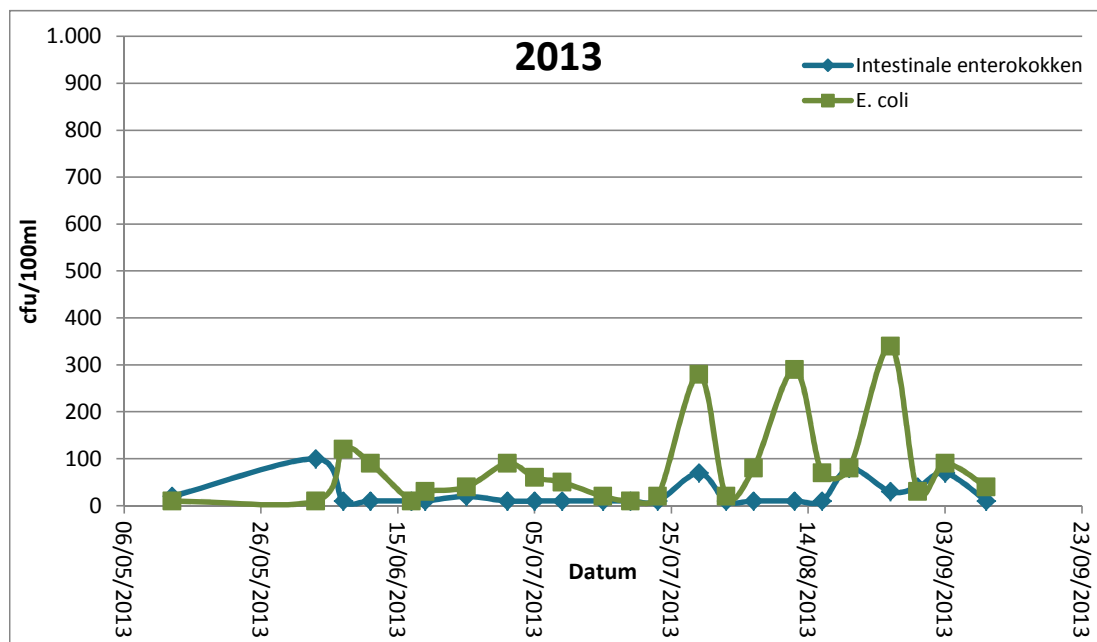
Datum	Type staal	Intestinale Enterokokken	Escherichia Coli	Neerslag	temperatuur	flux
	Controle of vervang	cfu/100ml	cfu/100ml	totaal 3 voorafgaande dagen	gemiddelde 3 voorafgaande dagen	som 3 voorafgaande dagen
19/05/2014		10	20	0	14,77	437,67
02/06/2014		10	30	0	14,47	325,27
04/06/2014		10	10	1,19	14,68	286,08
11/06/2014		10	70	14	20,16	275,88
16/06/2014		10	40	0	16,32	374,59
20/06/2014		20	10	0,39	15,19	250,67
24/06/2014		10	10	0	17,68	496,66
30/06/2014		20	10	8,4	16,65	252,70
04/07/2014		20	10	0,03	17,58	528,58
08/07/2014		10	40	23,76	17,84	207,95
14/07/2014		10	50	25,85	17,09	132,28
18/07/2014		20	70	0,04	19,79	396,92
23/07/2014		10	10	1,48	19,23	200,19
28/07/2014		50	80	0,34	20,39	302,11
01/08/2014		10	20	0,03	18,40	276,77
05/08/2014		10	10	2,34	18,90	295,35
11/08/2014		150	60	21,11	18,69	142,44
13/08/2014		110	140	20,52	17,05	180,61
19/08/2014		10	50	8,61	15,56	170,36
25/08/2014		20	20	14,37	13,31	159,27
29/08/2014		10	50	17,04	16,55	108,78
02/09/2014		10	30	5,96	16,01	159,13
08/09/2014		120	60	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.

Gegevens 2013:

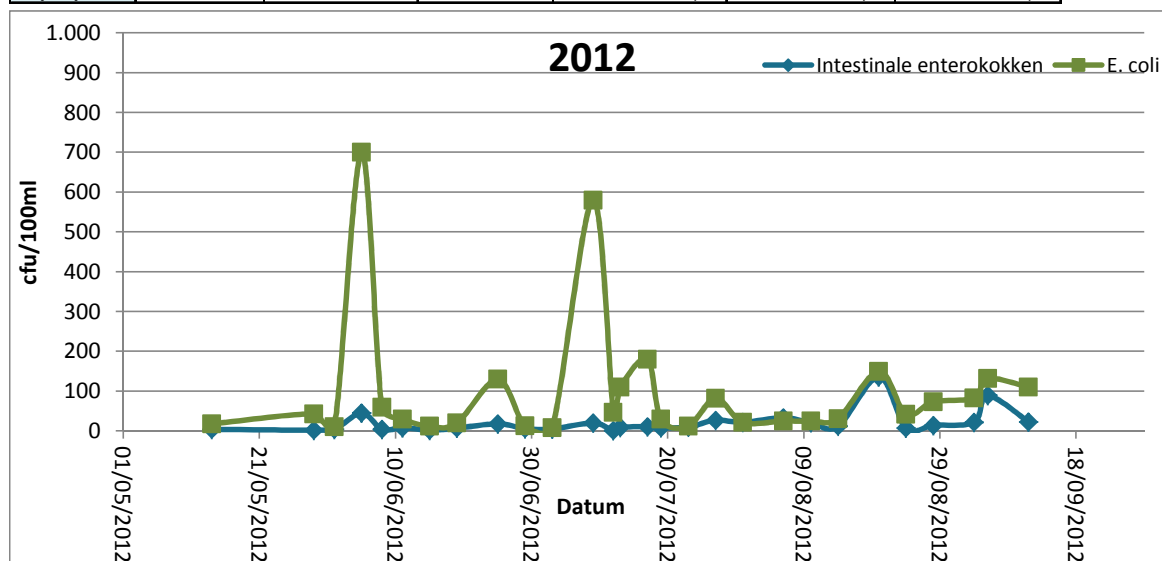
Datum	Type staal	Intestinale Enterokokken	Escherichia Coli	Neerslag	temperatuur	flux
	Controle of vervang	cfu/100ml	cfu/100ml	totaal 3 voorafgaande dagen	gemiddelde 3 voorafgaande dagen	som 3 voorafgaande dagen
13/05/2013		20	10	7,73	10,90	151,55
03/06/2013		100	10	14,59	11,53	258,57
07/06/2013		10	120	0,03	14,40	411,48
11/06/2013		10	90	0	13,30	372,04
17/06/2013		10	10	2,1	15,23	329,43
19/06/2013		10	30	0,35	18,00	251,79
25/06/2013		20	40	4,73	14,50	152,96
01/07/2013		10	90	8,47	15,77	215,36
05/07/2013		10	60	16,45	16,13	210,82
09/07/2013		10	50	0	20,27	487,62
15/07/2013		10	20	0	17,27	351,77
19/07/2013		10	10	0	20,17	356,95
23/07/2013		10	20	0,13	22,27	410,16
29/07/2013		70	280	11,15	20,97	303,21
02/08/2013		10	20	1,87	20,67	306,05
06/08/2013		10	80	2,68	19,90	397,08
12/08/2013		10	290	0	17,33	237,56
16/08/2013		10	70	0,1	17,17	248,43
20/08/2013		80	80	3,23	19,00	273,26
26/08/2013		30	340	3,15	19,13	208,92
30/08/2013		40	30	0,09	18,23	205,17
03/09/2013		70	90	0,26	15,97	205,70
09/09/2013		10	40	3,63	16,30	140,67



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 die ingesteld zijn om de actuele kwaliteit te beoordelen.

Gegevens 2012:

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
14/05/2012		4	18	0	11,13	263,58
29/05/2012		2	43	0	20,03	518,16
01/06/2012		4	11	1,16	16,17	375,67
05/06/2012		45	700	30,27	12,47	146,76
08/06/2012	Controle	4	60	20,37	14,77	291,54
11/06/2012		8	30	0,79	14,67	309,45
15/06/2012	Vervang	2	12	0,08	13,50	348,83
19/06/2012		7	20	12,09	15,60	294,15
25/06/2012		18	130	16,26	16,13	286,57
29/06/2012		6	13	0,05	18,87	434,24
03/07/2012		5	8	0,8	17,37	396,06
09/07/2012		20	580	33,92	17,30	287,55
12/07/2012	Controle	1	47	0,35	16,63	207,86
13/07/2012		9	110	11,74	16,07	282,53
17/07/2012		11	180	16,7	15,07	131,67
19/07/2012	Vervang	8	30	7	16,47	243,81
23/07/2012		10	12	9,39	16,23	352,74
27/07/2012		27	82	0,09	20,80	511,76
31/07/2012		22	22	0,74	16,67	318,05
06/08/2012		33	25	15,54	18,13	320,83
10/08/2012		21	25	0,3	17,60	225,14
14/08/2012		12	31	2,46	19,03	338,18
20/08/2012		136	150	0,03	23,37	348,65
24/08/2012		7	42	0	18,17	260,94
28/08/2012		14	73	7,05	17,50	140,73
03/09/2012		22	83	0,45	15,10	202,86
05/09/2012		89	132	0,6	17,77	229,32
11/09/2012		23	110	0,09	18,73	196,46



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 05/06/2012 en 09/07/2012 was er een kortstondige overschrijding van de norm voor zeer goede kwaliteit voor de parameter E. coli. Er is een sterke correlatie van 0,76 tussen neerslag en hoeveelheid E. coli.