VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

Zwemwaterprofiel De Haan Wenduine

Naam zwemwater:	De Haan Wenduine
Datum eerste opmaak profiel:	18/01/2011
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 Wenduine
Korte naam zwemwater	DHN_Wenduine
Identificatienummer meetpunt (ID)	519500007VMM000280 (280)
Coördinaten meetpunt	60049 - 222312 (X-Y, Lambert72) 51,30361940° - 3,07890990° (ETRS89)
Beschrijving meetpunt	Het meetpunt is gelegen ter hoogte van de Pienshelling.

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 2017 tot en met 2020 geeft de klasse uitstekend.
Laatste update profiel	02/04/2021, actualiseren 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 als de beoordeling 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	Er gebeurt een dagelijkse reiniging van het strand.
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	
Algemeen uitzicht van de omgeving	Er is geen duinenzone tussen het strand en de dijk. Op de dijk zijn voornamelijk appartementsgebouwen aanwezig.
Ligging (korte beschrijving van de omgeving)	De badzone is gelegen in het centrum van Wenduine 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.
Kaart beïnvloedinsgebied	Zie bijlage 3.
Landgebruik in het beïnvloedingsgebied (CORINE landcover)	Voornamelijk bebouwing, landbouwgebied en strand, zand en duinen.

2.2 Naam en code stroomgebied, stroomgebieddistrict, bekken

	Beschrijving
ID stroomgebied	BESchelde_VL
Naam stroomgebied	Brugse polders
ID stroomgebieddistrict	BESchelde_VL
Naam stroomgebieddistrict	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°17.946' - E003°04.357'; Einde: N51°17.991' - E003°04.420'; Begin: N51°18.102' - E003°04.581'; Einde: N51°18.249' - E003°05.027'.
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? 1

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 km².
Ecologische en chemische gegevens	Zie bijlage 8

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 18/08/2020 was er een overschrijding van de norm voor zeer goede kwaliteit voor de parameter E. coli.
Kortstondige verontreinigingen	Alle verontreinigingen waren kortstondig. Er was de afgelopen 4 jaar dus 1 kortstondige verontreiniging.
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?	Zowel in 2017, 2018, 2019 als 2020 werd een matige correlatie tussen neerslag en hoeveelheid E. coli bekomen. De havengeul van Blankenberge is een mogelijke bron samen met de aanwezigheid van watervogels.
Volledig gegevens, tabellen, diagrammen	Zie bijlage 9.

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? 2

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.
Kans op kortstondige verontreiniging	Ja
Kortstondige verontreiniging	**Beschrijving**
Aard, frequentie en duur	Er was de afgelopen 4 jaar 1 kortstondige verontreiniging. Deze werd gecombineerd met verhoogde waarden in de havengeul.
Maatregelen genomen gedurende kortstondige verontreiniging	Er werd een extra staal genomen om te bevestigen dat de verontreiniging kortstondig was. Daarnaast wordt zwemmen ook 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 eerste resultaten blijkt dat na overstortwerking de verontreinigingspluim tot aan het strand in Wenduine reikt. De bacteriologische waarden worden echter meestal onder de normen voor aanvaardbare kwaliteit 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.

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

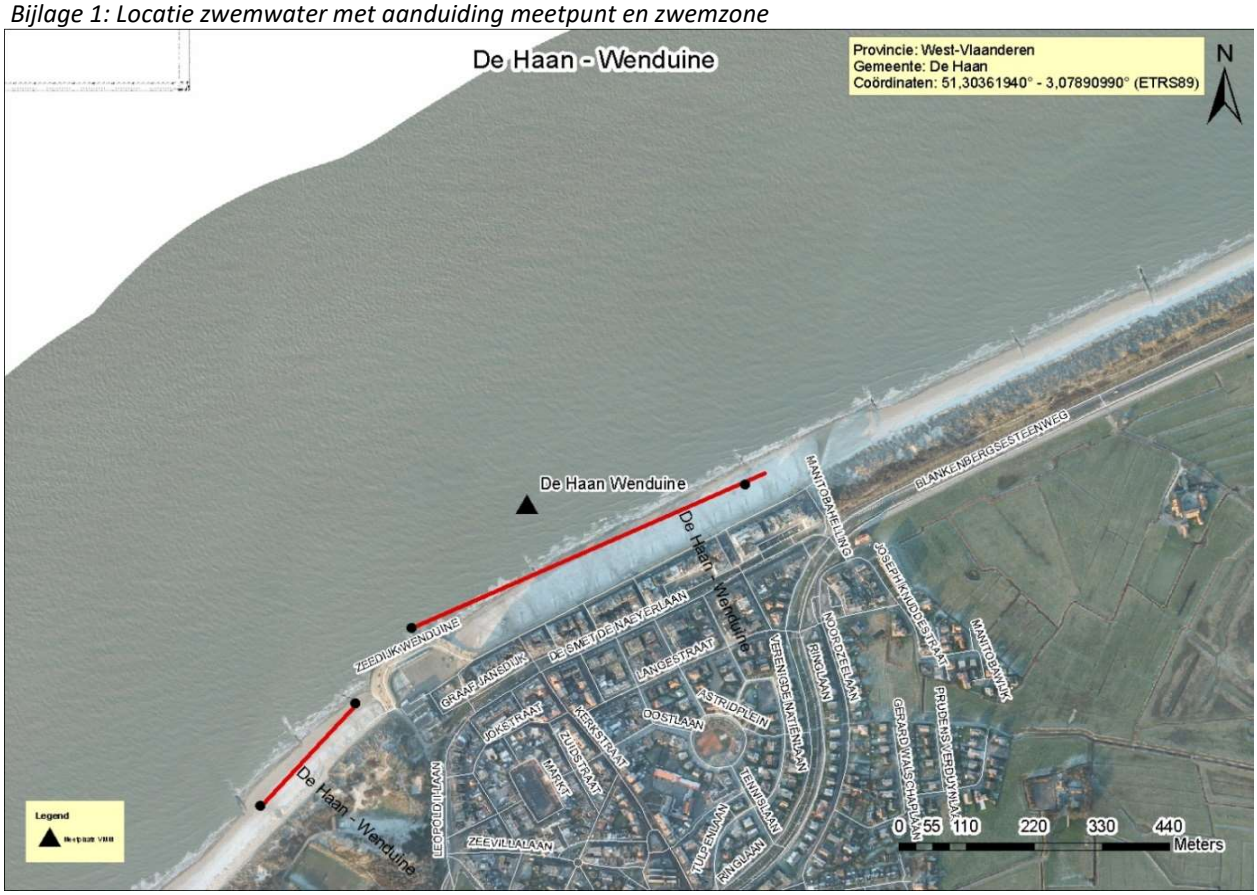
	Beschrijving
Zijn er in het verleden al problemen geweest in verband met macroalgen en/of fytoplankton?	Nee
Risico op proliferatie?	Ja
Kortstondige verontreiniging?	Nee
Resterende oorzaken verontreiniging	**Beschrijving**
Aard, frequentie en duur	Eutroof karakter van de Noordzee
Genomen maatregelen	Beperking 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 Wenduine, identificatienummer 280
Korte beschrijving zwemwater en strand	De badzone is gelegen in het centrum van Wenduine, waarbij het meetpunt gelegen is ter hoogte van de pienshelling. 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.
Kans op kortstondige verontreiniging	De afgelopen 4 jaar was er 1 kortstondige verontreiniging.
Mogelijke andere gezondheidsrisico's	Momenteel geen andere gezondheidsrisico's gedetecteerd.
Bijzonderheden	Geen bijzonderheden.
Meer informatie	Zie www.kwaliteitzwemwater.be

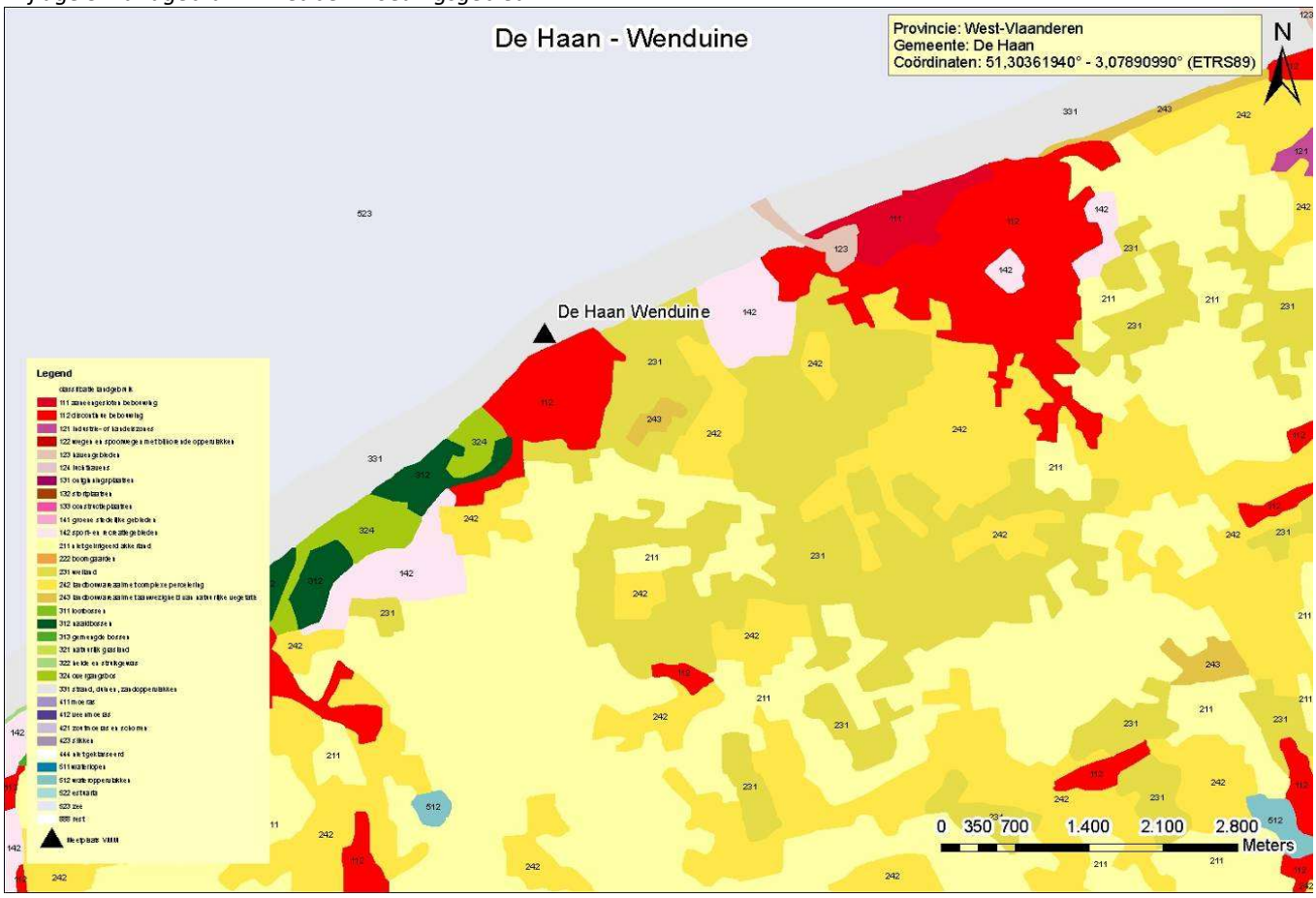
8 Bijlagen

Bijlage 1: Locatie zwemwater met aanduiding meetpunt en zwemzone

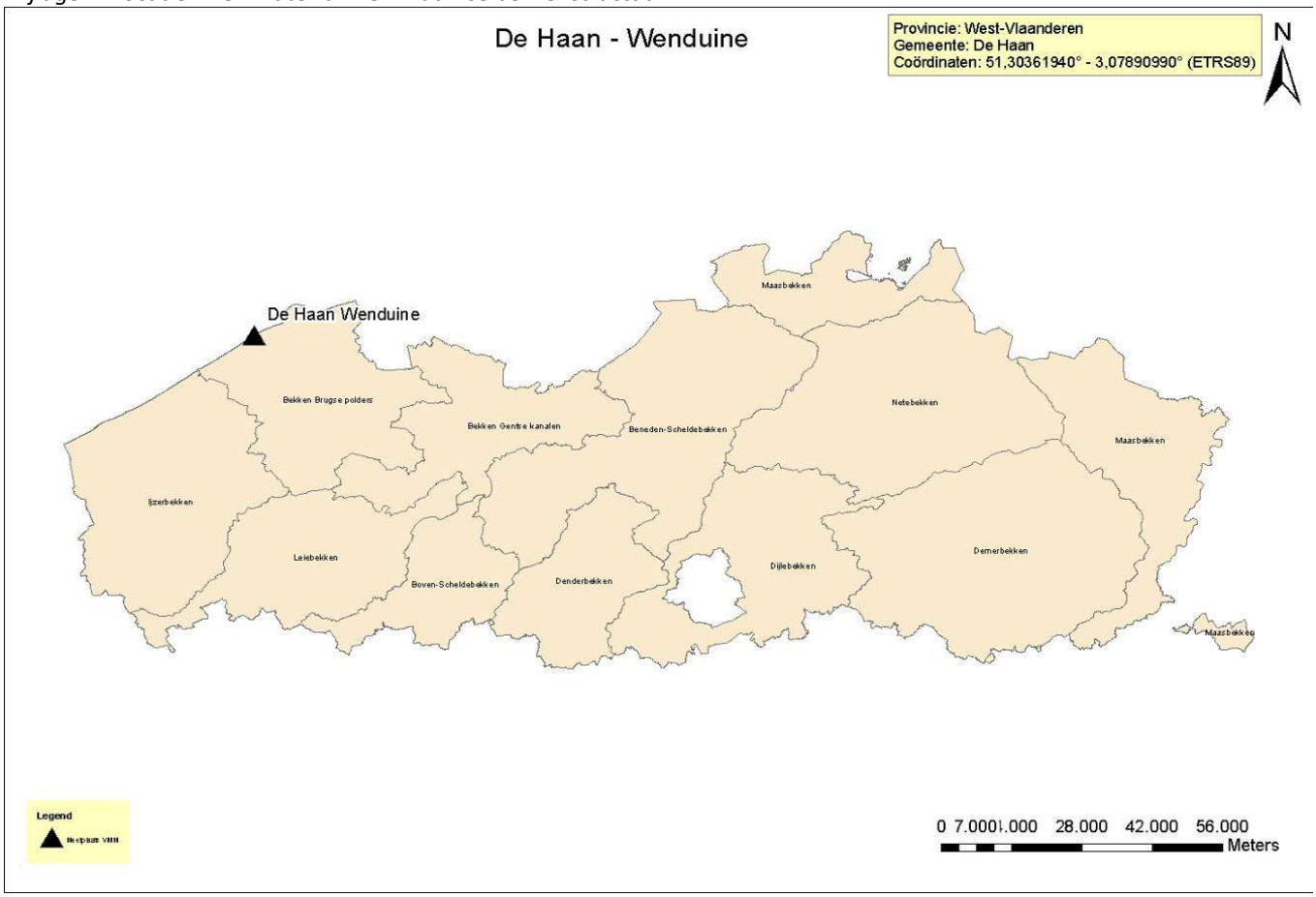


Bijlage 2: Foto zwemwater

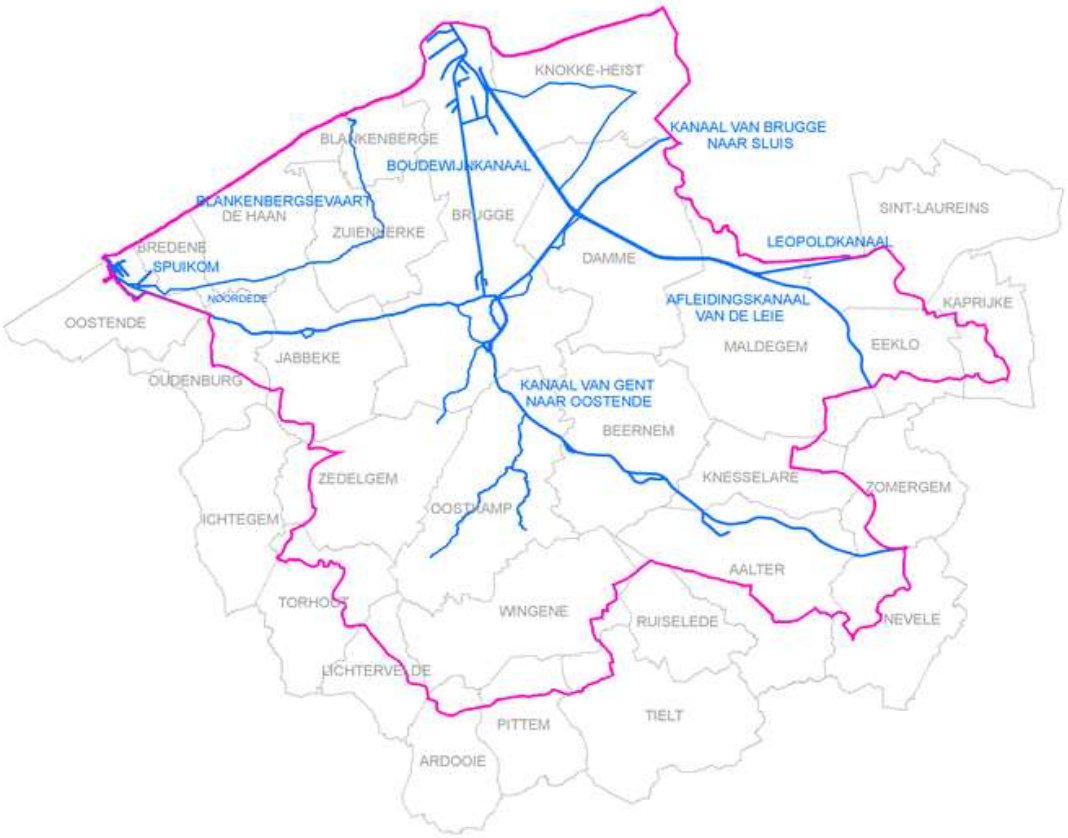
Bijlage 3: Landgebruik in het beïnvloedingsgebied.



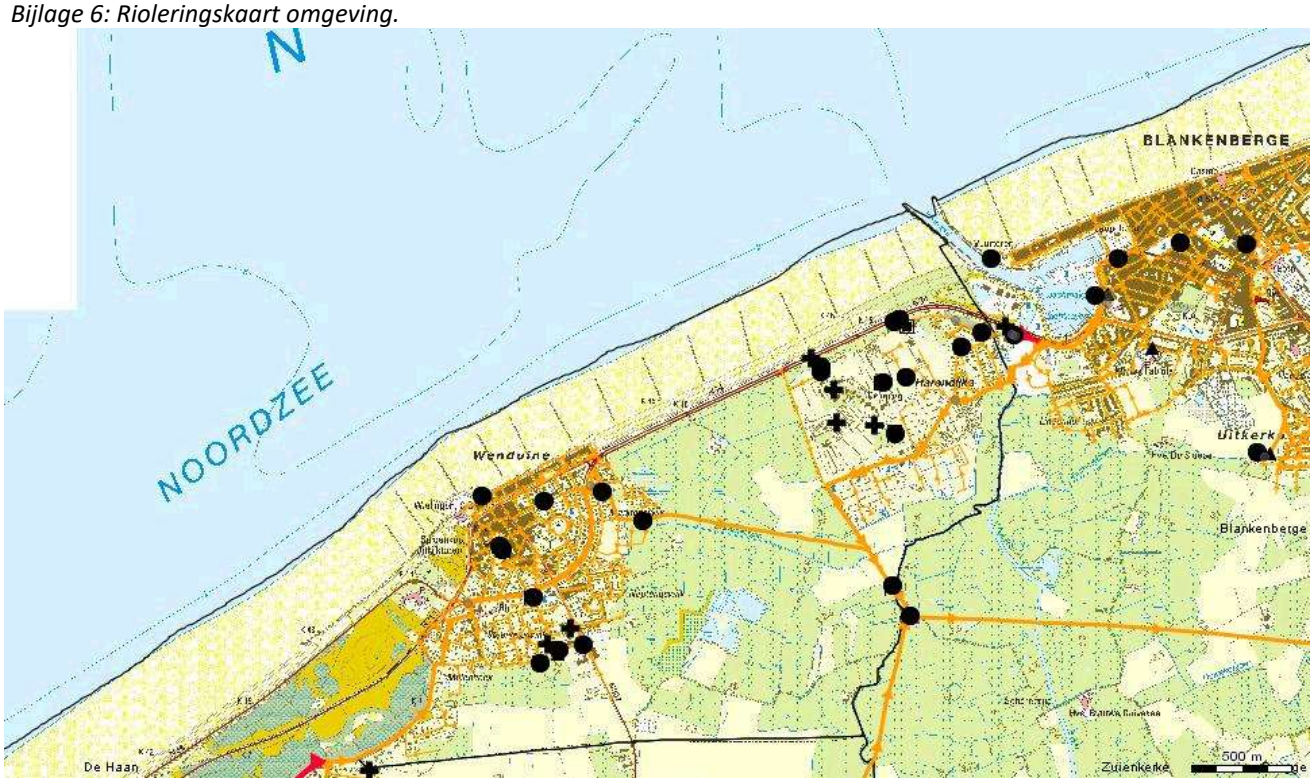
Bijlage 4: Locatie zwemwater binnen Vlaamse bekkenstructuur



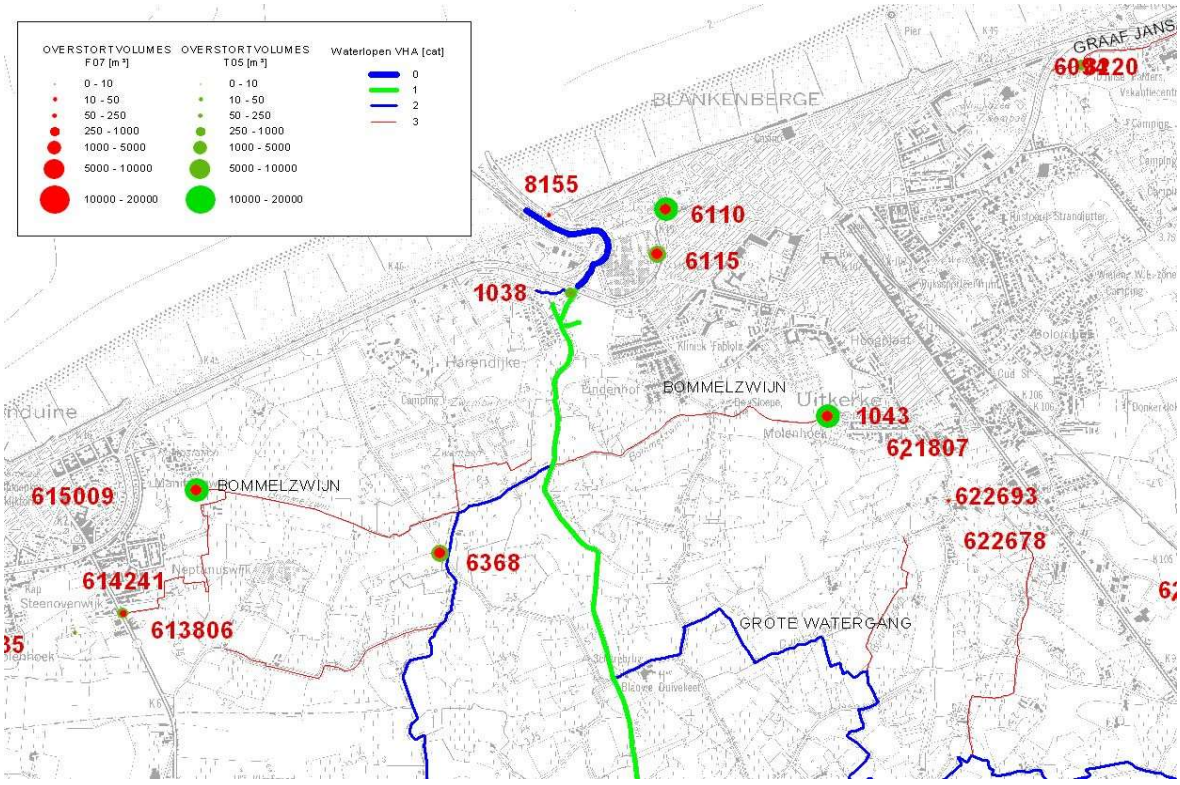
Bijlage 5: Kaart bekken



Bijlage 6: Rioleringskaart omgeving.

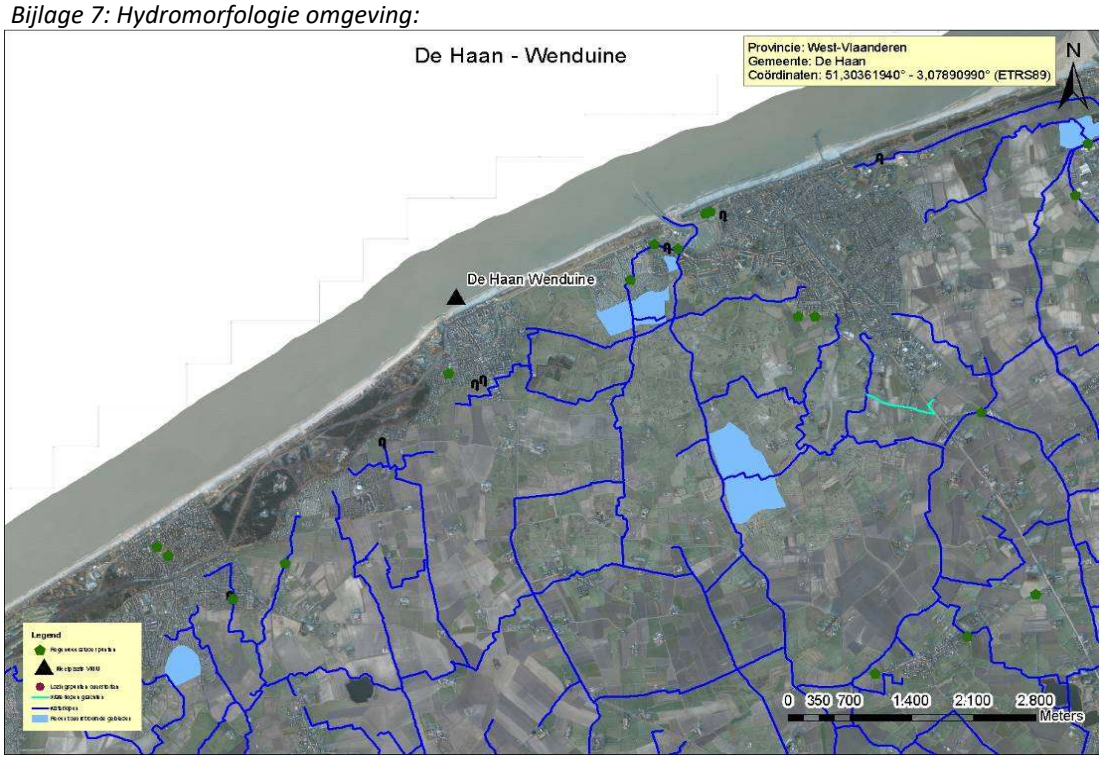


Op bovenstaande kaart wordt de rioleringskaart van een deel van Wenduine en Blankenberge weergegeven. Er zijn verschillende uitlaten aanwezig (zwarte bol), waarvan er 3 rechtstreeks in de haven uitkomen: De meest noordelijke is een regenwaterafvoer; verder is er een uitlaat van overstortwater in de havenstraat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



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

Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid

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	fytobenthos	fytoplankton	macrofyten	macroinvertebraten	gevaarlijke stoffen
295	x					x
C08.184		x	x	x	x	

Ecologisch(e) Toestand/Potentieel

Evaluatie biologische elementen: niet bepaald

fytobenthos	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: Overzicht historische data

Kwaliteitsnormen

	Uitstekend	Goed	Aanvaardbaar
Intestinale enterokokken	100 *	200*	185**
Escherichia coli	250*	500*	500**

Beoordeling Single Sample

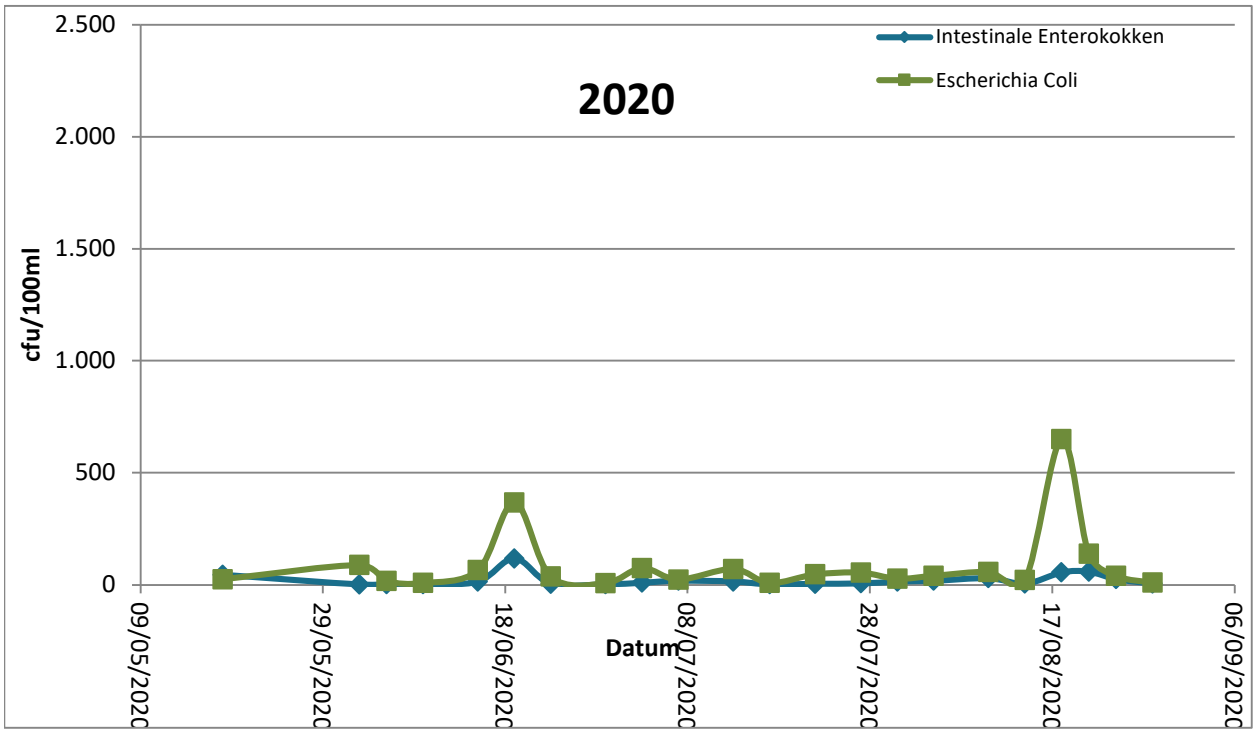
	Blauw gezichtje Zeer Goed	Grijs gezichtje Aanvaardbaar	Rood Gezichtje Slecht
Intestinale enterokokken	<=200	<=400	>400
Escherichia coli	<=500	<=1000	>1000

Meteogegevens:

Op www.waterinfo.be kunnen gegevens over neerslag, temperatuur en instralingsflux geraadpleegd worden. Voor neerslag worden de gegevens van het meetstation te Klemskerke (8km zuidwestelijk) gebruikt. Voor de andere parameters worden de gegevens van het meetstation te Zarren (38km zuidelijk) gebruikt.

Gegevens 2020:

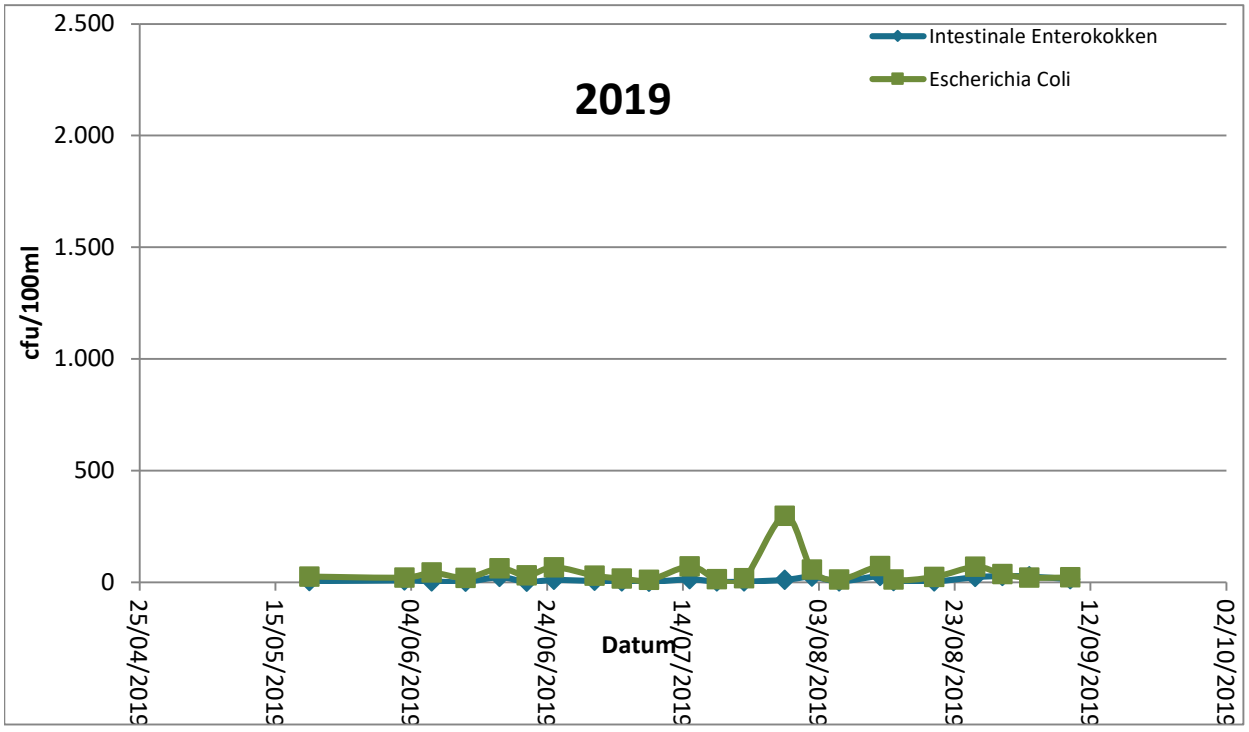
Datum	Type staal	Intestinale Enterokokken	Escherichia Coli	Neerslag	temperatuur	flux
	Controle of vervang	cfu/100ml	cfu/100ml	totaal 3 voorafgaande dagen	gemiddelde 3 voorafgaande dagen	som 3 voorafgaande dagen
18/05/2020		45	25	0	10,75	389,89
02/06/2020		2	89	0,1	18,39	462,92
05/06/2020		3	18	0,69	15,62	302,43
09/06/2020		4	9	4,2	12,19	288,90
15/06/2020		15	66	0	18,49	373,58
19/06/2020		118	368	37,19	17,00	288,88
23/06/2020		5	37	0,04	17,18	360,78
29/06/2020		3	8	1,92	19,56	319,57
03/07/2020		10	75	20,66	16,69	210,27
07/07/2020		19	24	2,59	16,53	205,94
13/07/2020		15	71	0,51	15,41	413,09
17/07/2020		3	9	4,06	16,19	130,81
22/07/2020		5	47	0,31	16,13	378,66
27/07/2020		7	55	26,33	18,19	191,87
31/07/2020		15	28	0,06	18,02	375,71
04/08/2020		19	41	9,76	18,16	300,16
10/08/2020		30	58	0	26,78	404,62
14/08/2020		6	22	1,11	26,03	283,57
18/08/2020		56	651	17,1	20,01	258,50
21/08/2020	Controle	59	139	5,9	20,33	259,58
24/08/2020		26	40	0,39	19,65	239,95
28/08/2020	Vervang	6	10	3,45	17,21	133,27



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 18/08 was er een kortstondige overschrijding van de norm voor zeer goede kwaliteit voor E.coli. Er is een matige correlatie tussen beide bacteriologische parameters en neerslag.

Gegevens 2019:

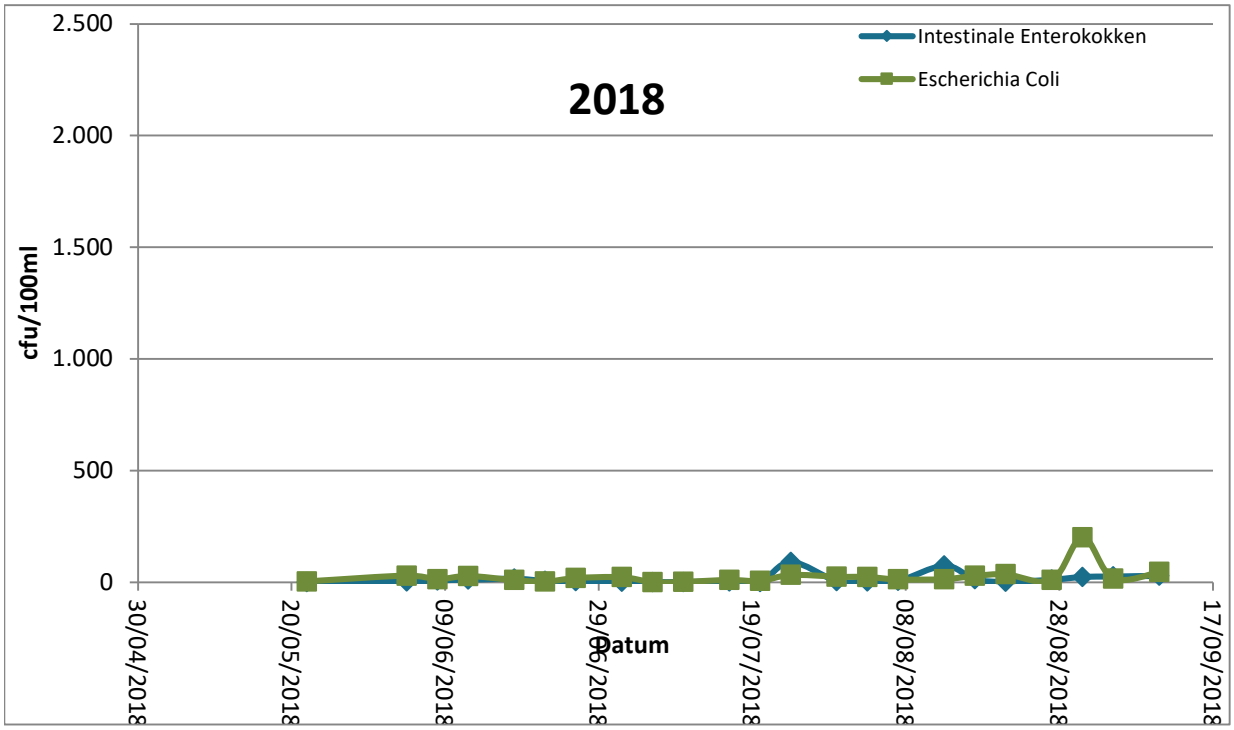
Datum	Type staal	Intestinale Enterokokken	Escherichia Coli	Neerslag	temperatuur	flux
	Controle of vervang	cfu/100ml	cfu/100ml	totaal 3 voorafgaande dagen	gemiddelde 3 voorafgaande dagen	som 3 voorafgaande dagen
20/05/2019		5	25	3,16	12,46	174,11
03/06/2019		8	21	0	18,96	411,92
07/06/2019		4	43	13,65	14,78	221,02
12/06/2019		2	20	10,14	14,07	308,51
17/06/2019		23	62	0,63	16,39	420,95
21/06/2019		2	31	13,54	18,01	343,49
25/06/2019		10	67	0	20,22	489,96
01/07/2019		6	30	0	21,63	480,72
05/07/2019		4	16	0	16,87	369,31
09/07/2019		2	10	0,59	16,79	312,12
15/07/2019		13	71	7,53	17,52	240,90
19/07/2019		3	14	0	17,99	306,88
23/07/2019		3	18	10,09	19,89	366,89
29/07/2019		11	298	28,21	20,16	143,50
02/08/2019		25	56	0,13	18,78	254,52
06/08/2019		4	12	0,07	19,92	293,04
12/08/2019		28	72	6,05	19,46	160,88
14/08/2019		5	12	14,07	16,07	169,37
20/08/2019		4	24	12,25	17,19	156,06
26/08/2019		23	69	0	20,64	384,15
30/08/2019		28	37	0,08	21,62	279,58
03/09/2019		26	21	0	16,64	254,80
09/09/2019		14	22	12,69	12,78	161,17



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 tussen hoeveelheid E. coli en neerslag.

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
22/05/2018		1	4	0,23	13,58	295,11
04/06/2018		3	30	0,31	17,01	216,01
08/06/2018		8	14	0,54	16,21	316,03
12/06/2018		12	28	0	17,31	304,67
18/06/2018		16	10	0	15,85	351,53
22/06/2018		6	3	0	17,12	310,48
26/06/2018		5	19	0	15,63	451,36
02/07/2018		2	23	0,03	21,80	525,37
06/07/2018		1	1	0	20,31	440,04
10/07/2018		1	2	0	21,05	414,59
16/07/2018		4	10	0	20,43	379,09
20/07/2018		1	6	0	19,20	317,97
24/07/2018		91	33	0	21,50	344,84
30/07/2018		5	25	4,29	22,01	238,92
03/08/2018		4	24	0,03	20,09	314,03
07/08/2018		6	13	0	21,83	362,69
13/08/2018		75	14	5,84	17,56	291,77
17/08/2018		14	29	0,04	18,73	211,26
21/08/2018		2	36	0	18,48	179,54
27/08/2018		12	10	11,03	14,25	111,41
31/08/2018		24	202	22,12	15,55	100,99
04/09/2018		26	17	0	15,47	183,10
10/09/2018		29	46	3,66	15,62	171,42



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 tussen hoeveelheid E. coli en neerslag.