



Normec
All Water Services

Onderzoek : 19-26/06/2024
Rapport : 3000_150953
Uitgebracht : 12/07/2024

ANTEA NEDERLAND B.V.

TE OOSTERHOUT

LOCATIE : DENARIUSSTRAAT 19A TE OOSTERHOUT

Autorisator : 

Inhoudsopgave

1. Samenvatting
 - 1.1. Doel van het onderzoek
 - 1.2. Uitvoering van het onderzoek
 - 1.3. Monstername
 - 1.4. Waterbalans
 - 1.5. Bedrijfsactiviteiten
 - 1.6. Resultaten van het onderzoek
2. Onderzoek meetplaats 1: Meetpunt CP1
 - 2.1. Meetapparatuur Meetpunt CP1
 - 2.2. Bemonsteringsapparatuur Meetpunt CP1
 - 2.3. Uitvoering monstername Meetpunt CP1
 - 2.4. Vervuilingswaarde Meetpunt CP1
 - 2.5. Storingen Meetpunt CP1
 - 2.6. Monsters Meetpunt CP1
 - 2.7. Analyseresultaten monsters Meetpunt CP1
 - 2.8. Methoden van onderzoek Meetpunt CP1
 - 2.9. Bemonstering Meetpunt CP1
3. Waterbalans
4. Meterstanden
 - 4.1. Meterstanden meetplaats
 - 4.1.1. Meterstanden meetplaats Meetpunt CP1
 - 4.2. Standen innamemeter
 - 4.2.1. Innamemeter: A: Leidingwater EAD002016
 - 4.3. Standen tussenmeters
 - 4.3.1. Tussenmeter: B: Wasstraat ZR12340325
 - 4.3.2. Tussenmeter: C: Tankenpark ZR12858156
 - 4.3.3. Tussenmeter: D: Ketelhuis 5198810016

1. Samenvatting

1.1. Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is het bepalen van de vervuilingswaarde van het geloosde afvalwater van Van der Kooy Pijnacker B.V. op de locatie Denariusstraat 19a te Oosterhout ten behoeve van de vaststelling van de verontreinigingsheffing 2024 van Waterschap Brabantse Delta.

1.2. Uitvoering van het onderzoek

De meting en bemonstering is uitgevoerd door Normec AWS BV overeenkomstig de vigerende meetbeschikking 2024 van Van der Kooy Pijnacker B.V. De bemonstering is uitgevoerd conform NEN 6600-1. De conservering van de monsters is uitgevoerd volgens NEN-EN-ISO 5667-3. De laboratoriumanalyses zijn uitbesteed aan een laboratorium dat geaccrediteerd is volgens de door de Raad voor Accreditatie gestelde criteria voor testlaboratoria conform ISO/IEC 17025:2005.

1.3. Monstername

Het onderzoek heeft betrekking op de periode 19-26/06/2024. Het onderzoek is uitgevoerd op de meetplaats Meetpunt CP1. Het onderzoek omvat 7 verzamelmonsters.

1.4. Waterbalans

Gedurende de onderzoeksperiode is er een waterbalans opgenomen. De waterbalans gegevens staan vermeld onder hoofdstuk 3.

1.5. Bedrijfsactiviteiten

In dit rapport zijn geen aanvullende gegevens van de bedrijfsactiviteiten gedurende de onderzoeksperiode opgenomen.

1.6. Resultaten van het onderzoek

De gemeten vervuilingswaarde tijdens dit onderzoek is hieronder weergegeven. Voor de berekening van de vervuilingswaarde is ervan uitgegaan dat er gedurende 366 vergelijkbare meetdagen per jaar wordt geloosd. Opgemerkt dient te worden dat de definitieve vervuilingswaarde als basis voor de aanslag 2024 t.z.t. gebaseerd zal gaan worden op alle onderzoeksgegevens en het werkelijke aantal lozingsdagen. Indien van toepassing, worden ook niet gemeten deelstromen zoals b.v. sanitair water of koelwater, in de berekening opgenomen.

Heffingsparameter	kg / v.e.	kg/jaar	v.e.
Zuurstofbindende stoffen	54.8	10968.1	200.1
Totaal vervuilingseenheden			200.1

2. Onderzoek meetplaats 1: Meetpunt CP1

2.1. Meetapparatuur Meetpunt CP1

Voor de bepaling van het geloosde afvalwatervolume gedurende de meetperiode is gebruik gemaakt van meetset S136 M+B, fabricaat AVM met onze omschrijving Flowmeter EMF 50 type Efcon Compact 50. Deze meetset is eigendom van Normec AWS BV.

2.2. Bemonsteringsapparatuur Meetpunt CP1

Voor de bemonstering van het geloosde afvalwatervolume gedurende de meetperiode is gebruik gemaakt van bemonsteringsset S136 M+B, fabricaat AVM met onze omschrijving Bemonstering in-line i4 NR type ILS-G05 Guillotine. Deze bemonsteringsset is eigendom van Normec AWS BV.

2.3. Uitvoering monsternamen Meetpunt CP1

De bemonstering is volumeproportioneel uitgevoerd. In de navolgende tabel wordt per monsternamenperiode een overzicht gegeven van:

- Het monsternameninterval in de kolom Interval ($\text{m}^3/\text{deelmonster}$)
- Het aantal milliliters per deelmonster in de kolom Volume ($\text{ml}/\text{deelmonster}$)
- De in het verzamelvat aanwezige 'Praktisch Liters Monster' in de kolom PLM

De deelmonsters zijn gedurende de aangegeven periode verzameld in een gekoeld verzamelvat. Op het wisseltijdstip is gewisseld van verzamelvat. Tijdens het bezoek is er uit het verzamelvat een representatief monster genomen voor onderzoek. Indien er niet geloosd is gedurende de bemonsteringsperiode is dat aangegeven als nuldag. Als er in de bemonsteringsperiode een calamiteit heeft plaatsgevonden, is dat aangegeven als calamiteit.

Monsternamen Periode van-tot	Dag-van Dag-tot	Wissel- tijd (h.)	Volume (m^3)	Interval (m^3/dlm)	Volume (ml/dlm)	PLM (litr.)	Nul- dag	Calami- teit
19/06/2024-20/06/2024	wo - do	09:00	36.8	0.10	51	19.0	nee	nee
20/06/2024-21/06/2024	do - vr	09:00	33.1	0.10	51	16.2	nee	nee
21/06/2024-22/06/2024	vr - za	09:00	46.9	0.10	50	23.4	nee	nee
22/06/2024-23/06/2024	za - zo	09:00	34.0	0.10	50	16.9	nee	nee
23/06/2024-24/06/2024	zo - ma	09:00	27.2	0.10	50	13.3	nee	nee
24/06/2024-25/06/2024	ma - di	09:00	50.8	0.10	50	24.6	nee	nee
25/06/2024-26/06/2024	di - wo	09:00	15.5	0.15	50	5.1	nee	nee

2.4. Vervuilingswaarde Meetpunt CP1

Hieronder zijn de resultaten van de gemeten vervuilingswaarde per monster gedurende de onderzoeksperiode weergegeven. De heffingsdatum is de 'datum van' in de monsteromschrijving als het wisseltijdstip voor 12:00 h. ligt, anders is het de 'datum tot' in de monsteromschrijving. Voor de berekening van de vervuilingswaarde is ervan uitgegaan dat er gedurende 366 meetdagen per jaar wordt geloosd.

Meting zuurstofbindende stoffen (ZBS) Meetpunt CP1							
Monsteromschrijving (datum van-tot)	Hef- dag	Datum heffing	Volume (m³)	C.Z.V. (mg/l)	Kj-N (mg/l)	ZBS (kg O2)	Vervuiling (v.e.)
Verzamemonster 19/06/2024-20/06/2024	Wo	19/06/2024	36.8	830	6.1	31.60	211.0
Verzamemonster 20/06/2024-21/06/2024	Do	20/06/2024	33.1	950	7.6	32.59	217.7
Verzamemonster 21/06/2024-22/06/2024	Vr	21/06/2024	46.9	820	9.5	40.49	270.5
Verzamemonster 22/06/2024-23/06/2024	Za	22/06/2024	34.0	820	7.5	29.05	194.0
Verzamemonster 23/06/2024-24/06/2024	Zo	23/06/2024	27.2	750	7.2	21.29	142.2
Verzamemonster 24/06/2024-25/06/2024	Ma	24/06/2024	50.8	800	6.7	42.20	281.8
Verzamemonster 25/06/2024-26/06/2024	Di	25/06/2024	15.5	770	8.7	12.55	83.8
Gemiddeld zuurstofbindende stoffen (ZBS)			34.9				200.1

2.5. Storingen Meetpunt CP1

Gedurende de meetperiode zijn er geen storingen geweest.

2.6. Monsters Meetpunt CP1

Achtereenvolgens zijn de hieronder genoemde monsters genomen.

Nr.	Monsteromschrijving	Monster-ID	Barcode verpakking
1.	Verzamemonster 19/06/2024-20/06/2024	150953001	0660749677
2.	Verzamemonster 20/06/2024-21/06/2024	150953002	0660749647
3.	Verzamemonster 21/06/2024-22/06/2024	150953003	0660749646
4.	Verzamemonster 22/06/2024-23/06/2024	150953004	0660749650
5.	Verzamemonster 23/06/2024-24/06/2024	150953005	0660782834
6.	Verzamemonster 24/06/2024-25/06/2024	150953006	0660731964
7.	Verzamemonster 25/06/2024-26/06/2024	150953007	0660731965

2.7. Analyseresultaten monsters Meetpunt CP1

Analyseomschrijving	Eenheid	Monster 1	Monster 2	Monster 3	Monster 4
CZV	mg/l	830	950	820	820
Kjeldahl-N	mg/l	6.1	7.6	9.5	7.5
Digitale rapportage waterschap	--	+	+	+	+

Analyseomschrijving	Eenheid	Monster 5	Monster 6	Monster 7
CZV	mg/l	750	800	770
Kjeldahl-N	mg/l	7.2	6.7	8.7
Digitale rapportage waterschap	--	+	+	+

2.8. Methoden van onderzoek Meetpunt CP1

De omschrijving van de gebruikte methodiek wordt voorafgegaan door het nummer waaronder de uitvoerende instelling is ingeschreven in het register van de Raad voor Accreditatie (RvA). Op de website van de RvA is via dit nummer inzichtelijk of de benoemde verrichting onder accreditatie is uitgevoerd. De in de rapportage weergegeven resultaten hebben alleen betrekking op de voor deze rapportage geteste en/of bemonsterde objecten.

Verrichting	Gebruikte methodiek
CZV	L010: - NEN 6633/A1:2007
Kjeldahl-N	L010: - Eigen methode (mineralisatie NEN-ISO 5663 en meting NEN-ISO 15923-1)

2.9. Bemonstering Meetpunt CP1

De monsternamen zijn uitgevoerd door Normec AWS BV. De bemonsteringen zijn uitgevoerd conform NEN 6600-1 (Q). De 'Q' markering geeft aan dat het een door de RvA geaccrediteerde verrichting van Normec AWS BV (Testen RvA L599) betreft. De meetonzekerheid van de monsternamen is opvraagbaar bij Normec AWS.

3. Waterbalans

Hieronder is de waterbalans gedurende de meetperiode weergegeven. De kolom 'Verschil' is per meetdag als volgt berekend: $\text{Verschil} = \text{Geloosd} - (\text{Inname})$. Hoewel de neerslaggegevens en het verharde oppervlak niet gebruikt worden in de berekening van de waterbalans, zijn deze voor de volledigheid wel opgenomen.

Periode van-tot	Opname meters	Geloosd (m ³)	Inname (m ³)	Verschil (m ³)	Neerslag (mm)
19/06/2024-20/06/2024 Wo-Do	09:00 h.	36.8	66.7	-29.9	0
20/06/2024-21/06/2024 Do-Vr	09:00 h.	33.1	49.3	-16.2	0
21/06/2024-22/06/2024 Vr-Za	09:00 h.	46.9	61.9	-15.0	0
22/06/2024-23/06/2024 Za-Zo	09:00 h.	34.0	60.8	-26.8	0
23/06/2024-24/06/2024 Zo-Ma	09:00 h.	27.2	58.6	-31.4	0
24/06/2024-25/06/2024 Ma-Di	09:00 h.	50.8	82.6	-31.8	0
25/06/2024-26/06/2024 Di-Wo	09:00 h.	15.5	68.2	-52.7	0
Gemiddeld:		34.9	64.0	-29.1	0.0

Verhard afstromend oppervlak: 6200 m²

4. Meterstanden

4.1. Meterstanden meetplaats

4.1.1. Meterstanden meetplaats Meetpunt CP1

Datum/tijd van	Datum/tijd tot	Beginstand	Eindstand	Factor	Volume (m ³)
19/06/2024 09:00 Wo	20/06/2024 09:00 Do	2829.27	2866.1	1.00	36.8
20/06/2024 09:00 Do	21/06/2024 09:00 Vr	2866.1	2899.2	1.00	33.1
21/06/2024 09:00 Vr	22/06/2024 09:00 Za	2899.2	2946.1	1.00	46.9
22/06/2024 09:00 Za	23/06/2024 09:00 Zo	2946.1	2980.1	1.00	34.0
23/06/2024 09:00 Zo	24/06/2024 09:00 Ma	2980.1	3007.3	1.00	27.2
24/06/2024 09:00 Ma	25/06/2024 09:00 Di	3007.3	3058.1	1.00	50.8
25/06/2024 09:00 Di	26/06/2024 09:00 Wo	3058.1	3073.6	1.00	15.5

4.2. Standen innamemeter

4.2.1. Innamemeter: A: Leidingwater EAD002016

Datum/tijd van	Datum/tijd tot	Beginstand	Eindstand	Factor	Volume (m ³)
19/06/2024 09:00 Wo	20/06/2024 09:00 Do	52790.5	52857.2	1.00	66.7
20/06/2024 09:00 Do	21/06/2024 09:00 Vr	52857.2	52906.5	1.00	49.3
21/06/2024 09:00 Vr	22/06/2024 09:00 Za	52906.5	52968.4	1.00	61.9
22/06/2024 09:00 Za	23/06/2024 09:00 Zo	52968.4	53029.2	1.00	60.8
23/06/2024 09:00 Zo	24/06/2024 09:00 Ma	53029.2	53087.8	1.00	58.6
24/06/2024 09:00 Ma	25/06/2024 09:00 Di	53087.8	53170.4	1.00	82.6
25/06/2024 09:00 Di	26/06/2024 09:00 Wo	53170.4	53238.6	1.00	68.2

4.3. Standen tussenmeters

4.3.1. Tussenmeter: B: Wasstraat ZR12340325

Datum/tijd van	Datum/tijd tot	Beginstand	Eindstand	Factor	Volume (m ³)
19/06/2024 09:00 Wo	20/06/2024 09:00 Do	1244.1	1244.1	0.00	
20/06/2024 09:00 Do	21/06/2024 09:00 Vr	1244.1	1244.6	0.00	
21/06/2024 09:00 Vr	22/06/2024 09:00 Za	1244.6	1244.7	0.00	
22/06/2024 09:00 Za	23/06/2024 09:00 Zo	1244.7	1244.7	0.00	
23/06/2024 09:00 Zo	24/06/2024 09:00 Ma	1244.7	1245.0	0.00	
24/06/2024 09:00 Ma	25/06/2024 09:00 Di	1245.0	1246.0	0.00	
25/06/2024 09:00 Di	26/06/2024 09:00 Wo	1246.0	1246.0	0.00	

4.3.2. Tussenmeter: C: Tankenpark ZR12858156

Datum/tijd van	Datum/tijd tot	Beginstand	Eindstand	Factor	Volume (m ³)
19/06/2024 09:00 Wo	20/06/2024 09:00 Do	81346.9	81408.4	0.00	
20/06/2024 09:00 Do	21/06/2024 09:00 Vr	81408.4	81456.0	0.00	
21/06/2024 09:00 Vr	22/06/2024 09:00 Za	81456.0	81510.8	0.00	
22/06/2024 09:00 Za	23/06/2024 09:00 Zo	81510.8	81570.2	0.00	
23/06/2024 09:00 Zo	24/06/2024 09:00 Ma	81570.2	81650.0	0.00	
24/06/2024 09:00 Ma	25/06/2024 09:00 Di	81650.0	81703.4	0.00	
25/06/2024 09:00 Di	26/06/2024 09:00 Wo	81703.4	81767.0	0.00	

4.3.3. Tussenmeter: D: Ketelhuis 5198810016

Datum/tijd van	Datum/tijd tot	Beginstand	Eindstand	Factor	Volume (m ³)
19/06/2024 09:00 Wo	20/06/2024 09:00 Do	71491.3	71491.3	0.00	
20/06/2024 09:00 Do	21/06/2024 09:00 Vr	71491.3	71491.3	0.00	
21/06/2024 09:00 Vr	22/06/2024 09:00 Za	71491.3	71491.3	0.00	
22/06/2024 09:00 Za	23/06/2024 09:00 Zo	71491.3	71491.3	0.00	
23/06/2024 09:00 Zo	24/06/2024 09:00 Ma	71491.3	71491.3	0.00	
24/06/2024 09:00 Ma	25/06/2024 09:00 Di	71491.3	71491.3	0.00	
25/06/2024 09:00 Di	26/06/2024 09:00 Wo	71491.3	71491.3	0.00	