



**Tauw**

**Bodemsanering Wetro-terrein te Tiel,  
evaluatierapportage (processturing)  
bronmaatregelen**

**Gevalsnummer GE028100015**

**3 december 2019**



## Verantwoording

<b>Titel</b>	Bodemsanering Wetro-terrein te Tiel, evaluatierapportage (processturing) bronmaatregelen Gevalsnummer GE028100015
<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Tiel
<b>Projectleider</b>	Pedro Aarnink
<b>Auteur(s)</b>	Ertwin Berkelaar
<b>Tweede lezer</b>	Tobias Praamstra en Marian Langevoort
<b>Uitvoering meet- en inspectiewerk</b>	Ertwin Berkelaar (certificaat K54914/14)
<b>Projectnummer</b>	4608698
<b>Aantal pagina's</b>	23
<b>Datum</b>	3 december 2019
<b>Handtekening</b>	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

## Colofon

Tauw bv  
Handelskade 37  
Postbus 133  
7400 AC Deventer  
T +31 57 06 99 91 1  
E info.deventer@tauw.com



## Verantwoording BRL SIKB 6000

<b>Titel</b>	Bodemsanering Wetro-terrein te Tiel, evaluatierapportage (processturing) bronmaatregelen
<b>Projectleider BRL SIKB -protocol 6002</b>	Pedro Aarnink
<b>Toezichthouder(s) Processturing</b>	Ertwin Berkelaar (certificaat K54914/14) Monstername op basis van BRL SIKB 2002 onder certificaat K54913/08
<b>Handtekening goedkeuring Toezichthouder(s)</b>	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.
<b>Handtekening vrijgave Projectleider</b>	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.



## Inhoud

1	Inleiding .....	6
2	Achtergrondinformatie .....	6
2.1	Algemene gegevens .....	6
2.2	Historische informatie en terreinbeschrijving .....	7
2.3	Verontreinigingssituatie voorafgaand aan de sanering (2007-2008) .....	7
2.3.1	Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken .....	8
2.3.2	Saneringsplan .....	9
2.4	Betrokken partijen .....	9
3	Planvorming bronmaatregelen .....	10
3.1	Definitie van het saneringsgeval .....	10
3.2	Uitgangspunten .....	10
3.2.1	Saneringsdoelstelling (2007) .....	10
3.3	Korte beschrijving biologisch scherm (aanleg 2009).....	11
3.3.1	Vergunningen, meldingen en verzekeringen.....	12
3.3.2	Arbeidshygiëne en veiligheid .....	12
3.3.3	Aanbesteding .....	13
3.3.4	Fasering .....	13
3.3.5	Kwaliteit.....	14
4	Uitvoering bronmaatregel (processturing) .....	14
4.1.1	Algemeen .....	14
4.1.2	Vorbereidende werkzaamheden .....	15
4.1.3	Kabels- en leidingen.....	15
4.1.4	Aanleg in situ systeem .....	15
4.1.5	Monitoringsnetwerk .....	15
4.1.6	Uitvoering in situ sanering.....	16
4.1.7	Debieten, draaiuren, injectietijden.....	17
4.1.8	Werkzaamheden en storingen .....	18
4.1.9	Wijzigingen instellingen besturing .....	19
4.1.10	Afwijkingen .....	20
4.1.11	Calamiteiten .....	20



5	Bemonstering en analyseresultaten (processturing) .....	20
5.1	Resultaten in situ sanering .....	20
5.1.1	Grond .....	20
5.1.2	Grondwater .....	20
6	Beëindigen van de bronmaatregel (processturing).....	23
7	Conclusies .....	23
Bijlage 1	Overzichtskaart saneringslocatie	
Bijlage 2	Kadastrale kaart en informatie	
Bijlage 3	Verontreinigingssituatie grond 2007	
Bijlage 4	Verontreinigingssituatie grondwater 2007	
Bijlage 5	Revisietekening bronmaatregel	
Bijlage 6	Situering monsternamepunten	
Bijlage 7	Gegevens injectieronden	
Bijlage 8	Debieten en draaiuren	
Bijlage 9	Overzicht injectiedrukken	
Bijlage 10	Overzicht monitoringsresultaten	



## 1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Tiel hebben Mineralz bv en Tauw de milieukundige processturing verzorgd van de werkzaamheden in het kader van saneringsmaatregel voor de aanwezige gechloreerde koolwaterstoffen (VOCI) in de bodem op het Wetro-terrein aan de Papesteeg 96-100 te Tiel. Mineralz fungeerde als hoofdaannemer en Tauw als onderaannemer. Mineralz voerde de technische processturing uit en Tauw de monitoringswerkzaamheden.

De aanleiding voor de sanering wordt gevormd door de bodemverontreiniging met VOCI. De verontreiniging is ontstaan als gevolg van bedrijfsmatige activiteiten in het verleden. De situering en de omvang van de verontreiniging(en) is weergegeven in de onderzoeksrapporten (zie voor een overzicht van deze onderzoeksrapporten tabel 2.3).

### Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is algemene informatie over de locatie en het project opgenomen. In hoofdstuk 3 wordt de planvorming omtrent de bronmaatregel beschreven. In hoofdstuk 4 de uitvoering van de bronmaatregel en in hoofdstuk 5 worden de resultaten besproken. In hoofdstuk 6 is kort beschreven hoe de beëindiging van de bronmaatregel heeft plaatsgevonden. In het laatste hoofdstuk worden conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

## 2 Achtergrondinformatie

### 2.1 Algemene gegevens

Tabel 2.1 Algemene locatiegegevens

Onderdeel	
Eigenaar	Gemeente Tiel
Opdrachtgever sanering	Gemeente Tiel
Locatienaam	Wetro-terrein in Tiel
Adres	Papesteeg 96-100
Plaatsnaam	Tiel
Gevalsnummer	GE028100015
Huidig gebruik	Braakliggend terrein waarbij verhardingen en vloeren nog aanwezig zijn
Toekomstig gebruik	Onbekend
X-coördinaat	156.950
Y-coördinaat	432.950
NAP-hoogte	Circa 6,6 m +NAP
Kadastrale gegevens	Gemeente Tiel, Sectie M, percelen 73, 74, 475



In bijlage 1 is een overzichtskaart van de saneringslocatie opgenomen. In bijlage 2 zijn de kadastrale gegevens van de locatie opgenomen.

## 2.2 Historische informatie en terreinbeschrijving

De bodemverontreinigingen zijn veroorzaakt door bedrijfsmatige activiteiten. Sinds medio vorige eeuw zijn op het terrein chemicaliën geproduceerd, opgeslagen en verhandeld.

Het terrein is eind 2000 door de gemeente aangekocht en heeft in deze tijd braak gelegen.

De opstallen zijn in 2006 gesloopt, maar de funderingen en verhardingen zijn niet verwijderd en tot op heden aanwezig. De gemeente was voornemens de locatie herin te richten in het kader van de aanpak van het stationsgebied waarvan het deel uitmaakt. De laatste jaren is de locatie in gebruik voor opslag van diverse partijen zand en grind en dergelijke.

Het Wetro-terrein wordt aan de noordzijde begrenst door een spoorsloot langs de spoorlijn Elst-Geldermalsen. Ten westen van het terrein bevindt zich een braakliggend terrein, in het verleden gebruikt door BASF-chemie. Aan de oost- en zuidzijde van het Wetro-terrein bevinden zich bedrijven.

## 2.3 Verontreinigingssituatie voorafgaand aan de sanering (2007-2008)

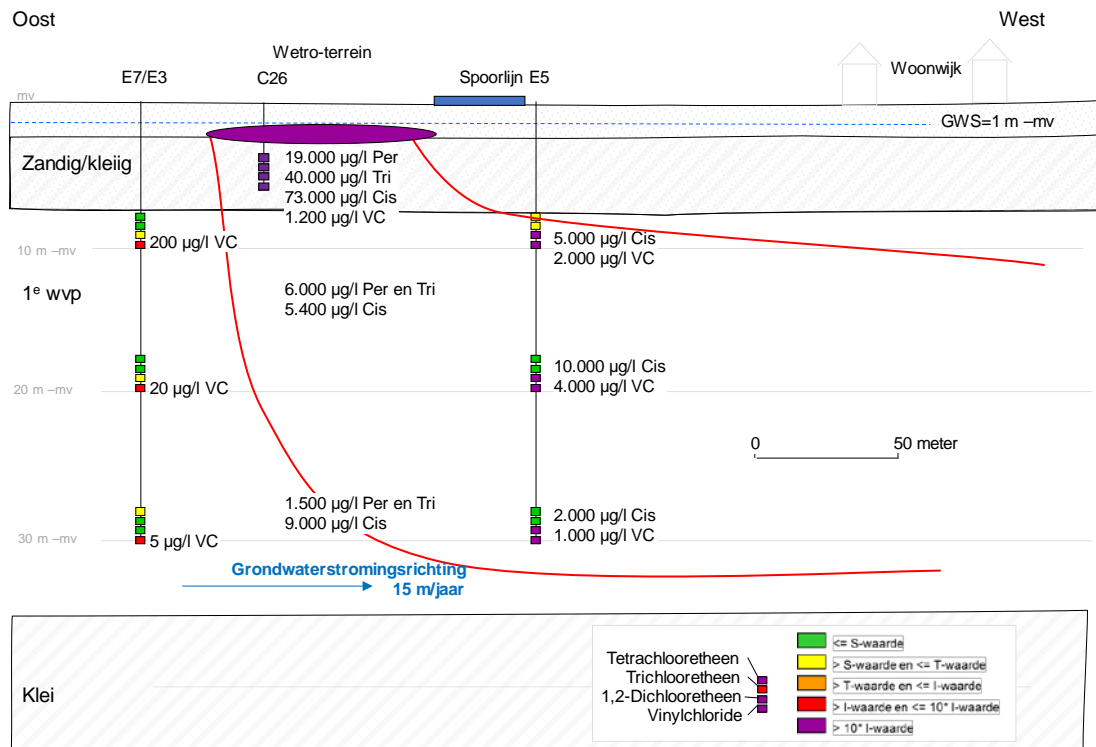
In dit rapport wordt de verontreinigingssituatie globaal beschreven, voor detail informatie wordt verwezen naar eerder opgestelde rapporten en kaarten die zijn opgesteld door CSO (zie tabel 2.3).

In de bovengrond worden plaatselijk op het terrein immobiele verontreinigingen (zware metalen), VOCl en asbest aangetroffen in gehalten groter dan de I-waarde. In de ondergrond zijn olie en aromatenverontreinigingen aanwezig. Langs de noordelijke rand en het gehele oostelijke deel is in de ondergrond (inclusief freatisch grondwater) VOCl verhoogd aangetoond. Vermoedelijk zijn de voormalige opslag tanks van gechloreerde oplosmiddelen de bron van deze VOCl-verontreiniging.

Onder het bedrijfsterrein zijn bij onderzoek in het verleden in het diepere grondwater maximale concentraties Per en Tri aangetroffen in de orde grootte van 6.000 µg/l (13 tot 15 m -mv) afnemend tot 1.500 µg/l op grotere diepte (29-30 m -mv). De concentratie Cis is zowel bovenin (5.400 µg/l tussen 13 en 15 m -mv) als op grotere diepte in het eerste watervoerende pakket (9.000 µg/l op 29 en 30 m -mv) hoog (zie figuur 2.1).

In het pluimgebied, ten noorden van de spoorlijn, zijn de concentraties uitgangspunt eigenlijk over het algemeen laag, met uitzondering van peilbuis A221 (1.500 µg/l Per tussen 19 en 20 m -mv). De maximale gemeten concentraties Cis zijn veel hoger en nemen af van 5.400 µg/l (13 tot 14 m -mv) naar 10.000 µg/l (19 tot 20 m -mv) en 2.000 µg/l (29 tot 30 m -mv). De pluim van de verontreiniging strekt zich uit tot aan de Plan van Mourik. In verticale richting strekt de verontreiniging zich uit tot een diepte van circa 35 m -mv (bovenkant scheidende laag). Aan de zuidzijde grenst de pluim afkomstig van het Wetro-terrein aan de pluim die is ontstaan op het terrein van voormalig Verdugt. Daar werd ten tijde van het saneringsplan de verspreiding van de verontreiniging voorkomen door middel van een grondwateronttrekking.

Het meest oostelijke deel van de verontreiniging (tussen Papesteeg en spoorlijn) kan zijn veroorzaakt door incidenten bij Metawa.



Figuur 2.1 Conceptuele weergave verontreinigingssituatie voorafgaand aan 2009

In bijlage 3 is een kaart met de verontreinigingssituatie van de grond (2007-2008) opgenomen. In bijlage 4 is een kaart met de verontreinigingssituatie van het grondwater (2007-2008) opgenomen.

### 2.3.1 Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Voorafgaand aan de sanering zijn de in tabel 2.3 weergegeven bodemonderzoeken uitgevoerd.

Tabel 2.3 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Naam onderzoek	Onderzoeksbureau	Kenmerk	Datum
Nader onderzoek voormalig Wetro-terrein, Tiel	CSO	06.L170.40	23 april 2007
Saneringsonderzoek locatie Papesteeg 96-100, Tiel	CSO	06.RB209	28 juni 2007
Saneringsgericht onderzoek Wetro te Tiel	CSO	08L410	17 oktober 2008
Nulsituatie grondwaterkwaliteit voormalig Wetro-terrein aan de Papesteeg 96-100 te Tiel	CSO	07L319.40	10 juli 2008





### 2.3.2 Saneringsplan

Voorafgaand aan de sanering is door CSO een (raam-)saneringsplan opgesteld: 60.L170.40 van 18 oktober 2007.

Voor de saneringswerkzaamheden is door de provincie Gelderland een beschikking afgegeven met kenmerk 2007-018200 voor gevalsnummer GE028100015.

Na aanvullend onderzoek door CSO heeft A&G Milieutechniek bv (heden Mineralz bv) samen met Tauw een Plan van Aanpak opgesteld voor detaillering van het ontwerp van de saneringsmaatregel (Plan van Aanpak/definitief ontwerp en detaillering, A&G Milieutechniek bv, projectnummer: 086011 d.d. 27 februari 2009). De provincie Gelderland heeft een goedkeuring afgegeven op het Plan van Aanpak (documentnummer 00636783 d.d. 1 april 2009).

In oktober 2017 heeft de provincie Gelderland goedkeuring (kenmerk 2007-018200 d.d. 27 oktober 2017) afgegeven op een verzoek tot wijziging van het saneringsplan (Wijzigingsverzoek monitoringsprogramma bronmaatregel Wetro-terrein aan de Papesteeg 96-100 te Tiel (GE028100015), Van Ganswinkel, kenmerk: 034/086011/WB/fk).

### 2.4 Betrokken partijen

In navolgende tabellen zijn de betrokken partijen weergegeven.

Tabel 2.4 Opdrachtgever

Onderdeel	
Opdrachtgever	Gemeente Tiel Afdeling bouwen, milieu & monumenten
Contactpersoon	M.R.A. van Herwijnen
Adres	Postbus 6325
Woonplaats	4000 HH Tiel
Telefoonnummer	+31 34 46 37 24 2
E-mail	mvherwijnen@tiel.nl

Tabel 2.6 Milieukundige verificator

Onderdeel	
Naam milieukundige verificator	Antea
Contactpersoon	Henk Aalpoel
Adres	Postbus 321
Woonplaats	7400 AH Deventer

*Tabel 2.7 Aannemer en milieukundige processtuurder (systeem)*

Onderdeel	
Naam aannemer en milieukundige processtuurder	Mineralz bv
Contactpersoon	W. Boekholt
Adres	Loswalweg 50
Woonplaats	3199 LG Maasvlakte-Rotterdam
Telefoonnummer	+31 65 33 01 48 3
E-mail	Willem.boekholt@mineralz.com

*Tabel 2.8 Milieukundige processtuurder (monitoring)*

Onderdeel	
Naam aannemer	Tauw
Contactpersoon	P.J.P. Aarnink
Adres	Postbus 133 (Handelskade 37)
Woonplaats	7400 AC Deventer
Telefoonnummer	+31 57 06 99 78 4
E-mail	pedro.aarnink@tauw.com

## 3 Planvorming bronmaatregelen

### 3.1 Definitie van het saneringsgeval

### 3.2 Uitgangspunten

Onderstaand zijn de algemene uitgangspunten voor het saneringsplan samengevat.

#### 3.2.1 Saneringsdoelstelling (2007)

In het brongebied zal door gerichte maatregelen de biologische activiteit worden gestimuleerd. Doelstelling is het reduceren van de nalevering voor de som VOCl met ten minste 85 % en voor VC (vinylchloride) van 75 %. Het afbraakpercentage wordt berekend door de jaargemiddelde vracht te vergelijken met de totale emissie-eis over alle lagen (filters E4, E5 en E6). Voor het ondiepe grondwater mag gebruik worden gemaakt van de procesmonitoringsfilters MF1 tot en met MF3. Ondanks dat er meerdere verontreinigingen in de bodem voorkomen richt de bronmaatregel zich op de VOCl verontreiniging in het grondwater van het 1<sup>e</sup> watervoerende pakket ter plaatse van het Wetro-terrein.

Omdat de stroomsnelheid anders is dan werd aangenomen in de planfase is in 2011 met de gemeente Tiel afgesproken dat het rendement van de saneringsmaatregel wordt getoetst aan de waarden in de filters MF1 (=2001), MF2 (=2002) en MF3 (=2003). De provincie Gelderland heeft hiermee ingestemd in augustus 2011.



In februari 2013 heeft de provincie Gelderland goedkeuring afgegeven op een verzoek tot wijziging van het saneringsplan. Deze wijziging had betrekking op het wijzigen van de monitoringsfilters E4 tot en met E6 naar MF1 tot en met MF3 voor de middeldiep en diepe grondwater en verplaatsing van het verificatietijdstip voor het ondiepe grondwater in verband met de geconstateerde lagere stromingsnelheid van het grondwater.

In oktober 2017 heeft de provincie Gelderland goedkeuring afgegeven op een verzoek tot wijziging van het saneringsplan. Deze wijziging hield in dat:

- De monitoringsfilters MF1 tot en met MF3 worden gebruikt om de afbraakomstandigheden en verspreidingsrisico's te bepalen
- De monitoringsfilters E4 tot en met E6 dienen om een stabiele eindsituatie aan te tonen aan de hand van een trendanalyse

### 3.3 Korte beschrijving biologisch scherm (aanleg 2009)

Het bioscherm heeft tot doel de chloorhoudende koolwaterstoffen die via het grondwater uit het brongebied verspreiden onder anaerobe omstandigheden biologisch in het eerste watervoerende pakket af te breken. De biologische afbraak wordt gestimuleerd door het injecteren van substraat (melasse). Het grondwater wordt verrijkt met substraat door gebruik te maken van een doseersysteem waarmee het substraat ter plaatse van de verontreinigde waterlagen aan de rand van het terrein wordt geïnjecteerd. Het systeem bestaat ondergronds uit infiltratiefilters, leidingen en twee deepwells. Met de deepwells wordt het grondwater opgepompt, waarin het substraat wordt opgelost dat via filters wordt geïnjecteerd. De deepwells zorgen tevens voor verspreiden van het substraat binnen het bioscherm alsook de CKW-afbrekende bacteriën die lokaal op de locatie aanwezig zijn.

Bovengronds is een opslagtank en een saneringscontainer aanwezig met daarin een doseersysteem met pomp. Van de container is een leiding naar elke infiltratiefilter gelegd. In de container zijn de leidingen geclusterd aangesloten op meerdere manifolds en voorzien van meet- en regelapparatuur. De installatie is volledig PLC-gestuurd en kan via telemetrie door Mineralz op afstand worden bediend. De aanleg van het biologische scherm en monitoringssysteem is beschreven in het evaluatierapport van de aanlegfase<sup>1</sup>.

Het afbraakproces in het grondwater wordt gemonitord door het periodiek bemonsteren van een aantal monitoringspeilbuizen. In eerste instantie werd het rendement van de saneringsmaatregel getoetst aan de VOCl-waarden en VC-waarden in de filters op de locaties E4, E5 en E6. Omdat de stroomsnelheid anders is dan werd aangenomen in de planfase, is in 2011 afwijking op het kwaliteitsplan, met de gemeente Tiel afgesproken dat het rendement van de saneringsmaatregel wordt getoetst aan de waarden in de filters MF1 (=2001), MF2 (=2002) en MF3 (=2003). In 2017 is de toetsing van het saneringsresultaat aangepast met een wijziging op het saneringsplan (zie paragraaf 3.2.1).

<sup>1</sup> Evaluatie aanleg bronmaatregel Wetro-terrein Papesteeg 96-100 te Tiel, Tauw, kenmerk: R002-4608698MLX-los-V01-NL d.d. 9 juni 2009

### 3.3.1 Vergunningen, meldingen en verzekeringen

Voorafgaand aan de sanering zijn de in tabel 3.1 weergegeven vergunningen aangevraagd en meldingen gedaan.

Tabel 3.1 Vergunningen en meldingen

Vergunningen / wetgeving	Bevoegd gezag	Datum vergunning	Kenmerk
Beschikking saneringsplan	Provincie Gelderland	26 maart 2008	00451639 Zaak 2007-018200
Goedkeuring Plan van Aanpak	Provincie Gelderland	1 april 2009	00636783 Zaak 2007-018200
Start bodemsanering (melding)	Provincie Gelderland	16 februari 2009	-
Onttrekking grondwater (melding)	Provincie Gelderland	10 maart 2009	-
Wijziging saneringsplan	Provincie Gelderland	30 augustus 2011	Zaak 2007-018200
Wijziging verificatie	Provincie Gelderland	27 februari 2013	Zaak 2007-018200
Wijziging saneringsplan	Provincie Gelderland	27 oktober 2017	Zaak 2007-018200

### 3.3.2 Arbeidshygiëne en veiligheid

Op de saneringslocatie zijn verontreinigingen aangetroffen in het grondwater. De vanuit arbeidshygiënisch- en veiligheidsoogpunt meest relevante verbindingen die zijn aangetroffen op de locatie, zijn vinylchloride en benzeen. Door de aannemer is een V&G-plan uitvoering opgesteld (documentnummer 512/355/086011/JSm/jb d.d. 23 februari 2009). Tevens is door de aannemer tijdens de werkzaamheden een V&G-dossier bijgehouden.

Op grond van de systematiek volgens beleidsregel 4.2-2 worden de werkzaamheden bij de aanleg van het systeem ingedeeld in klasse 3T. Op grond van de afwezigheid van licht ontvlambare verbindingen, kunnen de werkzaamheden worden ingedeeld in klasse 2F.

Bij de instandhouding van het in situ saneringssysteem treden blootstellingsrisico's met name op bij lekkage van het, in principe gesloten, systeem. Dan is, onder normale omstandigheden, de veiligheidsklasse basispakket (droog) van toepassing.

De maatregelen om de werkzaamheden zonder gevaar voor de gezondheid van de betrokken werknemers uit te kunnen voeren, zijn vastgesteld conform Arbeidsinspectieblad AI22 en CROW-Publicatie P132 en de Standaard RAW Bepalingen 2000.



### 3.3.3 Aanbesteding

Voor de uitvoering van het werk is door CSO Adviesbureau een aanbestedingsleidraad opgesteld (Aanbestedingsleidraad bronmaatregel Terrein Wetro, Locatie Papesteeg 96-100 te Tiel; Aanbesteding prestatiecontract; rapportnummer 07L319.40/2 d.d. 18 augustus 2008). Het werk is aanbesteed middels een niet-openbare procedure conform de ARW 2005.

De bodemsaneringswerkzaamheden zijn aangenomen en uitgevoerd door aannemersbedrijf A&G Milieutechniek uit Waalwijk (heden Mineralz bv). De bronmaatregel wordt uitgevoerd in samenwerking met Tauw. In de aanbestedingsleidraad is opgenomen dat:

- De contractperiode beslaat tien jaar na goedkeuring deelplan bronmaatregel:
  - Start sanering in week 9 van 2009
  - Installatieperiode binnen vier maanden afronden
- De saneringsunit van de bronmaatregel mag bovengronds worden opgesteld. De rest van het systeem moet ondergronds worden aangebracht.
- Na de contractperiode worden de ondergrondse onderdelen eigendom van de opdrachtgever
- Het doel van de bronmaatregel is het verminderen van de emissie aan VOCl vanuit de bron naar de pluim met 85 %:
  - De 85 % reductie moet binnen twee jaar worden gehaald
  - In het eerste jaar moet worden aangetoond dat de bronaanpak voldoende functioneert om de doelstelling op tijd te halen voor cis-dichlooretheen. In de nota van inlichtingen is dit verlengd naar twee jaar voor vinylchloride
- Indien blijkt dat het gewenste resultaat van de bronmaatregel niet wordt behaald moet na overleg met opdrachtgever en bevoegd gezag het faalscenario in werking treden
- Monitoring grondwaterkwaliteit:
  - De eerste drie jaar wordt elk kwartaal de concentratie VOCl en VC in het grondwater van negen monitoringsfilters bepaald
  - Als de emissie-eis in de eerste twee jaar wordt gehaald mag de frequentie van de monitoring worden teruggebracht naar halfjaarlijks
  - Jaarlijks wordt de concentratie VOCl en VC in negen bovenstroomse filters bepaald
- De rapportage van de tussen- en eindbemonsteringen wordt jaarlijks opgesteld en na akkoord van de opdrachtgever ingediend bij het bevoegd gezag
- De opdrachtnemer moet het monitoringssysteem in stand houden

### 3.3.4 Fasering

Fase I, eerste jaar; bestaat uit de aanleg van het systeem voor bronaanpak.

Fase II, vanaf de aanleg van het systeem tot en met jaar tien; bestaat uit het inbrengen van bacteriën en/of substraat en de monitoring van het grondwater in de bron en de pluim.



### 3.3.5 Kwaliteit



De milieukundige begeleiding en evaluatie van alle soorten bodemsaneringen, nazorg (in het kader van de Wbb en/of Wm) en ingrepen in de waterbodem (in het kader van de Waterwet) zijn/worden uitgevoerd conform BRL SIKB 6000 inclusief de van toepassing zijnde onderliggende protocollen voor milieukundige begeleiding van (water) bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg. Het veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek is/wordt uitgevoerd volgens BRL SIKB 2000 inclusief de van toepassing zijnde onderliggende protocollen. Gewaarborgd wordt dat de kritische functie door het toepassen van externe- of interne functiescheiding onafhankelijk van de opdrachtgever is/wordt uitgevoerd.

Tauw is gecertificeerd voor deze werkzaamheden.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform BRL SIKB 6000: Beoordelingsrichtlijn Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen, ingrepen in de waterbodem en nazorg:

- VKB-protocol 6002: Milieukundige begeleiding van landbodemsanering met in situ methoden en nazorg

Tauw verklaart hierbij dat het een onafhankelijke positie heeft (en kan behouden) ten opzichte van de opdrachtgever. Dat wil zeggen dat er geen organisatorische relatie bestaat met de opdrachtgever (zuster- of moederbedrijf) of diens eigenaar.

De analyses zijn door een gecertificeerd laboratorium uitgevoerd.

## 4 Uitvoering bronmaatregel (processturing)

### 4.1.1 Algemeen

De installatie van de bronmaatregel is uitgevoerd in de periode van 26 februari - 3 april 2009. De bronmaatregel vindt plaats met behulp van een bioscherm om de biologische afbraak van VOCl te stimuleren. Door periodieke injecties van substraat wordt het in het grondwater aanwezige sulfaat door micro-organismen omgezet en daarna kunnen de VOCl-verbindingen worden afgebroken tot etheen, ethaan en chloride.

Het systeem bestaat ondergronds uit infiltratiefilters, leidingen en monitoringsfilters. Bovengronds is een opslagtank voor het substraat (30 m<sup>3</sup>) en een saneringsunit met daarin een doseersysteem met pomp aanwezig.

In de navolgende paragrafen is het verloop van de werkzaamheden beschreven.

#### 4.1.2 Voorbereidende werkzaamheden

Voorafgaand aan de graafwerkzaamheden zijn de volgende voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd:

- Inrichten van het werkterrein met onder andere een decontaminatie-unit met vuil/schoonscheiding en wasgelegenheid en een keet met gecombineerde eet- en kantoorruimte
- Inrichten van de depotruimte

#### 4.1.3 Kabels- en leidingen

Door de gemeente Tiel is aangegeven dat er op de locatie geen actief werkende kabels en leidingen aanwezig zijn. Door de aannemer is voorafgaand aan de uitvoering een Klic-melding gedaan.

#### 4.1.4 Aanleg in situ systeem

In bijlage 5 is de revisietekening opgenomen van de bronmaatregel. In het rapport met de evaluatie van de aanleg van het in situ systeem zijn eveneens enkele foto's van de aanleg van het systeem opgenomen (Evaluatie aanleg bronmaatregel Wetro-terrein Papesteeg 96-100 te Tiel, Tauw-rapportnummer R002-4608698MLX-los-V01-NL d.d. 9 juni 2009).

#### 4.1.5 Monitoringsnetwerk

Voor het vaststellen van de voortgang van de maatregel is in eerste instantie gebruik gemaakt van een monitoringsnetwerk bestaande uit 9 (proces)monitoringspeilbuizen en 9 verificatiepeilbuizen zoals weergegeven in tabel 3.7. In bijlage 6 is een kaart opgenomen met de situering van de monsternamenpunten. Periodiek zijn ook de bovenstroomse filters bemonsterd.

Grondwatermonsters zijn geanalyseerd op VOCl, inclusief VC. Uit een beperkt aantal peilbuizen is het grondwater aanvullend geanalyseerd op etheen, ethaan en methaan, DOC en sulfaat en is het aantal Dehalococcoides-bacteriën geteld.

Tabel 3.7 Peilbuizen

Peilbuisnummer	Locatie	Traject (m-mv)
Procesmonitoringspeilbuizen		
MF1 (2001)	Peilbuizen bevinden zich op korte afstand (<10 m) van het scherm	8-11, 14-17, 21-24
MF2 (2002)		8-11, 14-17, 21-24
MF3 (2003)		8-11, 14-17, 21-24
Verificatiepeilbuizen		
E4 (1004)	Peilbuizen bevinden zich op grotere afstand van het scherm, aan de andere zijde van het spoor	9-10, 19-20, 29-30
E5 (1005, ondiepste filter herplaatst als 10051)		9-10, 19-20, 29-30
E6 (1006)		9-10, 19-20, 29-30
Bovenstroomse peilbuizen		
E3 (1003)	Peilbuizen bevinden zich stroomopwaarts van het Wetro-terrein	9-10, 19-20, 29-30
E7 (1007)		9-10, 19-20, 29-30
520		9-11, 19-20, 29-30



In eerste instantie werd het rendement van de saneringsmaatregel getoetst aan de VOCl- en VC-concentraties in de filters op de locaties E4, E5 en E6. Omdat de stroomsnelheid anders is dan werd aangenomen in de planfase is in 2011, in afwijking op het kwaliteitsplan, met de gemeente Tiel afgesproken dat het rendement van de saneringsmaatregel wordt getoetst aan de waarden in de filters MF1 (=2001), MF2 (=2002) en MF3 (=2003). In 2017 is de toetsing van het saneringsresultaat aangepast met een wijziging op het saneringsplan. In oktober 2017 heeft de provincie Gelderland goedkeuring afgegeven op dit verzoek tot wijziging van het saneringsplan. Deze wijziging houdt het volgende in:

- De monitoringsfilters MF1 tot en met MF3 worden gebruikt om de afbraakomstandigheden en verspreidingsrisico's te bepalen
- De monitoringsfilters E4 tot en met E6 dienen om een stabiele situatie aan te tonen aan de hand van een trendanalyse

#### 4.1.6 Uitvoering in situ sanering

Er zijn, sinds de aanleg, ten opzichte van het ontwerp geen wijzigingen aan het veldsysteem doorgevoerd. Het systeem bestaat uit de volgende infiltratiefilters (zie ook bijlage 5):

- Diep systeem, filterstelling 19-22 m-mv, 30 stuks, genummerd van 1 tot en met 30
- Middeldiep systeem, filterstelling 14-17 m-mv, 30 stuks, genummerd van 31 tot en met 60
- Ondiep systeem, filterstelling 8-11 m-mv, 30 stuks, genummerd van 61 tot en met 90

Elk filter is met een aparte leiding aangesloten op de saneringscontainer.

Vier infiltratiefilters hebben een afwijkende diameter. Deze worden ingezet als onttrekkingsfilter. Het gaat om de filters:

- 61
- 72
- 79
- 86

Er wordt maar 1 filter gebruikt om daadwerkelijk op te onttrekken. De overige zijn niet in gebruik, ook niet voor infiltratie. Er wordt dus alleen grondwater uit de laag van 8-11 m -mv onttrokken.

Conform het saneringsplan zijn elk jaar twee monitoringsrondes uitgevoerd door Tauw en, vanaf 2014, één verificatieronde door Antea. Onderstaand is een overzicht gegeven van de uitgevoerde monitoringsronden.

Tabel 3.7 Monitoringsronden

Monitoringsronde	Datum	Toelichting
Tauw, N001-4608698MLX-los-V04-NL	6 oktober 2009	Eerste monitoring na 3 maanden
Tauw, N003-4608698MLX-los-V01-NL	30 november 2009	Tweede monitoring na 6 maanden
Tauw, R003-4608698MLX-los-V02-NL	26 februari 2010	Derde monitoring na 9 maanden
Tauw, R004-4608698MLX-los-V01-NL	13 augustus 2010	Monitoring na 1 jaar
Tauw, R005-4608698MLX-beb-V02-NL	30 september 2010	Monitoring na 1 jaar en 3 maanden
Tauw, R006-4608698MLX-beb-V02-NL	6 januari 2011	Monitoring na 1,5 jaar





Monitoringsronde	Datum	Toelichting
Tauw, N004-4608698MLX-nij-V02-NL	28 maart 2011	Monitoring na 21 maanden
Tauw, N005-4608698AOH-mfv-V01-NL	5 augustus 2011	Monitoring na 24 maanden
Tauw, N006-4608698MLX-los-V03-NL	20 februari 2012	Monitoringsronde november 2011
Tauw, N007-4608698MLX-los-V03-NL	17 april 2012	Monitoringsronde maart 2012
Tauw, N008-4608698MLX-los-V01-NL	13 juli 2012	Monitoringsronde mei 2012
Tauw, N009-4608698MLX-los-V03-NL	29 januari 2013	Monitoringsronde december 2012
Tauw, N010-4608698MLX-los-V02-NL	27 augustus 2013	Monitoringsronde maart 2013
Tauw, N011-4608698MLX-los-V01-NL	20 september 2013	Monitoringsronde september 2013
Tauw, L003-4608698ORK-sbb-V01-NL	18 maart 2014	Monitoringsronde januari 2014
Anteagroup, 2692110_mon	15 juli 2014	Verificatie 2014
Tauw, L004-4608698MLX-sbb-V01-NL	31 oktober 2014	Monitoringsronde oktober 2014
Tauw, L005-4608698MLX-beb-V01-NL	12 februari 2015	Monitoringsronde januari 2015
Anteagroup, 401021-03 (revisie 01)	23 oktober 2015	Verificatie 2015
Tauw, L006-4608698MLX-nij-V02-NL	30 oktober 2015	Monitoringsronde oktober 2015
Tauw, L007-4608698MLX-sbb-V02-NL	24 maart 2016	Monitoringsronde februari 2016
Anteagroup, 410605	30 juni 2016	Verificatie 2016
Tauw, L008-4608698MLX-ihu-V01-NL	10 oktober 2016	Monitoring september 2016
Tauw, L009-4608698MLX-sbb-V01-NL	2 maart 2017	Monitoring februari 2017
Anteagroup, 416945	19 juli 2017	Verificatie 2017
Tauw, L010-4608698MLX-V02-beb-NL	13 december 2017	Monitoringsronde november 2017
Tauw, L011-4608698MLX-V02-los-NL	21 maart 2018	Monitoringsronde februari 2018
Anteagroup, 433835	22 juni 2018	Verificatie 2018
Tauw, L012-4608698MLX-V02-sya-NL	15 november 2018	Monitoringsronde september 2018
Tauw, L013-4608698MLX-V01-sbb-NL	18 april 2019	Monitoringsronde maart 2019
Anteagroup, 0452586.100	20 juni 2019	Verificatie 2019

Het veldwerk is in opdracht van de MKP-er (BRL 6002) uitgevoerd op basis van BRL SIKB 2002 door Edwin van den Boogaard, Jeroen Brandes, Ben Brown, Roderick Diekstra, Lennart Eijke, Dennis Ermers, André ten Have, Daan Laaman, Niels Koetsier, Jos Marsman, Maarten Meijer, Kamiel Navis, Patrick van der Sluis, Martijn Tiemense, Henk Onstenk, Wim Smale of de MKP-er zelf onder certificaatnummer K54913/08. Sinds 2012 wordt in het onderliggende NEN-protocol 5744 grondwatermonstername met laag debiet voorgeschreven. In overeenstemming met de opdrachtgever en het bevoegd gezag wordt via de oude methode bemonsterd.

#### 4.1.7 Debieten, draaiuren, injectietijden

Het systeem was enkel in bedrijf als er voedingstoffen worden geïnfilteerd. In de tussenliggende perioden stond het systeem uit en vond de verspreiding op een natuurlijke wijze plaats.

In bijlage 7 is een overzicht opgenomen van de uitgevoerde injectieronden vanaf 2013 (injectiemoment, welke filters, welke verdunning, et cetera) met melasse en incidenteel nutriënten.



In bijlage 8 is overzicht opgenomen van de draaiuren en debieten vanaf de start van de bronmaatregel. In bijlage 9 zijn de injectietijden opgenomen.

#### 4.1.8 Werkzaamheden en storingen

Op 4 mei 2009 zijn voor de eerste keer voedingsstoffen geïnfiltreerd. Op 14 december 2017 is de 92<sup>e</sup> infiltratieronde afgerond.

Tot en met infiltratieronde 30 is per ronde op alle filters geïnfiltreerd. Na ronde 30 is per ronde afwisselend op alle filters of op alleen de ondiepe filters geïnfiltreerd. Vanaf ronde 44 is besloten om, afhankelijk van daar waar de behoefte het grootst is, te infiltreren.

De voedingsstoffen zijn gedurende de periode van 4 mei 2009 tot en met 15 december 2017 in verschillende verhoudingen geïnfiltreerd.

- 04-05-09 tot en met 09-09-09 => 1:4 (melasse: water)
- 15-09-09 tot en met 06-12-09 => 1:4 (nutriënten: water)
- 09-12-09 tot en met 10-08-11 => 1:6 (melasse: water)
- 20-09-11 tot en met 14-11-11 => 1:12 (nutriënten: water)
- 14-11-11 tot en met 14-12-17 => 1:6 (melasse: water)

Tot en met de injectieronde van 17 april 2019 is er circa 413 m<sup>3</sup> onverdunde melasse (54.000 kg melasse per jaar) geïnjecteerd. In totaal is er circa 18 m<sup>3</sup> nutriënten geïnfiltreerd. Dit is meer dan de 46.200 kg melasse per jaar waarvan was uitgegaan in het Plan van aanpak.

In tabel 4.1 is een overzicht van de storingen opgegeven sinds de start van het systeem:

Tabel 4.1 Storingsoverzicht

Datum constatering	Storing	Actie	Datum actie (afgerond)
06-06-09	Infiltratiepomp verstopt	Pomp schoongemaakt en zakkenfilter vervangen	06-06-09
14-06-10	Influent debietmeter vervuild	Meter schoongemaakt	14-06-10
20-07-10	Deepwell 2 thermisch uit	Deepwell gereset	20-07-10
07-12-10	Manifold deepwell lek	Lek dicht gelast	07-12-10
18-03-14	Manifold infiltratiefilters lek	Lek dicht gelast	20-03-14
17-04-14	Stroomstoring op het netwerk	Liander stroomstoring verholpen	17-04-14
13-11-14	Programmafout	Programma aangepast	13-11-14
14-11-14	Mengbuffer loopt niet leeg als gevolg van dichtstaande klep filter 77	Programma gereset en injectie op filter 77 gestaakt	14-11-14
06-01-15	Mengbuffer niet binnen 1 uur leeg	Bij aankomst draaide installatie gewoon	07-01-15
05-03-15	Mengbuffer loopt niet leeg als gevolg van dichtstaande klep filter 77	Programma gereset en injectie op filter 77 gestaakt.	06-03-15
			22-03-15



		Luchtslang filter 77 vervangen => klep werkt weer	
28-07-15	Mengbuffer loopt niet leeg als gevolg van stuk plastic in injectiepomp.	Plastic verwijderd	29-07-15
27-08-15	Hoge tegendruk zakkenfilter als gevolg van klep 95 (spoelen filter) bleef open staan	Klep op afstand dichtgezet. Injectie is hervat	27-08-15
08-09-15	Spoelen duurt erg lang als gevolg van spoeltijd niet juist ingesteld	Spoeltijd op afstand aangepast	08-09-15
09-09-15	Mengbuffer niet leeg binnen 1 uur. Klep 86 blijft op injecteren staan. Dit filter zou niet in gebruik zijn	Op afstand op volgend filter gezet	09-09-15
03-03-16	Storing T-box	Onderhoud T-box	30-03-16
01-02-17	Leiding DW1 uit koppeling	Leiding gerepareerd	02-02-17
05-02-17	Infiltratiepomp verstopt	Pomp schoongemaakt en zakkenfilter vervangen	05-02-17
07-06-17	Pomphuis injectiepomp eraf geklapt	Nieuwe injectiepomp geplaatst	07-06-17
17-07-17	Lekkage kleine manifold	Lek dicht gelast	16-08-17
30-03-18	Injectiepomp verstopt	Injectiepomp schoongemaakt	11-04-18
05-12-18	Onbekende storing	Installatie gereset	06-12-18
10-02-18	Melasse op	Nieuwe melasse laten leveren	01-03-19

#### 4.1.9 Wijzigingen instellingen besturing

Vanaf 5 februari 2013 is de besturing zo aangepast dat afwisselend op alle filters of alleen op de ondiepe filters wordt geïnfiltreerd. Reden is de achterblijvende biologische afbraak in het ondiepe deel van het eerste watervoerende pakket. Op deze manier wordt het deel van de 'overbodige' voedingsstoffen bestemd voor het middeldiepe en diepe deel van het pakket gebruikt voor het ondiepe deel van het pakket.

Omdat tijdens de monitoring in september 2014 zeer hoge concentraties in het ondiepe filter MF3 zijn waargenomen, is besloten om tijdens de injectieronden 44 tot en met 46 enkel de direct nabijgelegen filters 73 tot en met 78 ondiep te injecteren met voedingsstoffen. Gevolg was dat in januari en mei 2015 ter plaatse van MF3 ondiep de concentratie DOC toenam en de concentratie VOCl inclusief VC is afgenomen. Echter, in september en oktober namen de concentraties weer toe.

In januari en mei 2015 namen de concentraties ter plaatse van MF1 ondiep en MF 2 ondiep toe. Mogelijk veroorzaakt door het gewijzigde infiltratieregime (ronde 44 tot en met 46) ten behoeve van de hoge concentraties ter plaatse van MF3 ondiep, waardoor er ongewenst verontreiniging naar MF1 ondiep en MF2 ondiep was getransporteerd.



Het plan was om met DW4 te gaan onttrekken in plaats van met DW1, omdat dan de verontreiniging richting het scherm wordt getrokken en zo hopelijk de hoge concentraties ter plaatse van MF1 tot en met MF3 ondiep worden voorkomen. Echter, de concentraties ter plaatse van DW4 zijn hoger dan ter plaatse van DW1. Dit zou betekenen dat er ook weer hogere concentraties worden geïnfiltreerd ter plaatse van MF1 tot en met MF3 ondiep. Besloten is daarom te blijven onttrekken op DW1 en in ronde 50, 52 en 53 alleen op de filters 63 tot en met 70 ondiep te infiltreren. Deze staan ter hoogte van filter MF1 ondiep en MF2 ondiep. Resultaat hiervan is dat de concentraties ter plaatse van MF1 en MF2 ondiep weer zijn gedaald.

Omdat de concentraties ter plaatse van MF3 ondiep na oktober 2015 een probleem bleven, is in overleg met de gemeente Tiel besloten om vanaf januari 2016 een jaar lang tussen de reguliere monitoringsronden van zes weken een extra injectieronde uit te voeren op de injectiefilters 73 tot en met 82 ondiep. Deze injectie vond dus ook om de zes weken plaats.

Uit de monitoringsresultaten na het instellen van deze extra injectieronden blijkt dat de ene keer de concentraties sterk zijn afgenomen, maar de andere keer weer sterk zijn toegenomen. Het is de vraag of dit wisselende resultaat wordt veroorzaakt door de extra injectieronden. In paragraaf 5.1.2 zal hier verder op in worden gegaan.

Tevens is vanaf 10 juli 2018 tot einde opdracht extra geïnfiltreerd op de injectiefilters 62 tot en met 66. Dit in verband met de hoge concentraties ter plaatse van monitoringsfilter E6.

#### **4.1.10 Afwijkingen**

In paragraaf 3.2.1 zijn de wijzigingen gedurende de doorlooptijd van het project opgenomen.

#### **4.1.11 Calamiteiten**

Er hebben zich gedurende de uitvoer van de sanering geen calamiteiten voorgedaan.

## **5 Bemonstering en analyseresultaten (processturing)**

### **5.1 Resultaten in situ sanering**

#### **5.1.1 Grond**

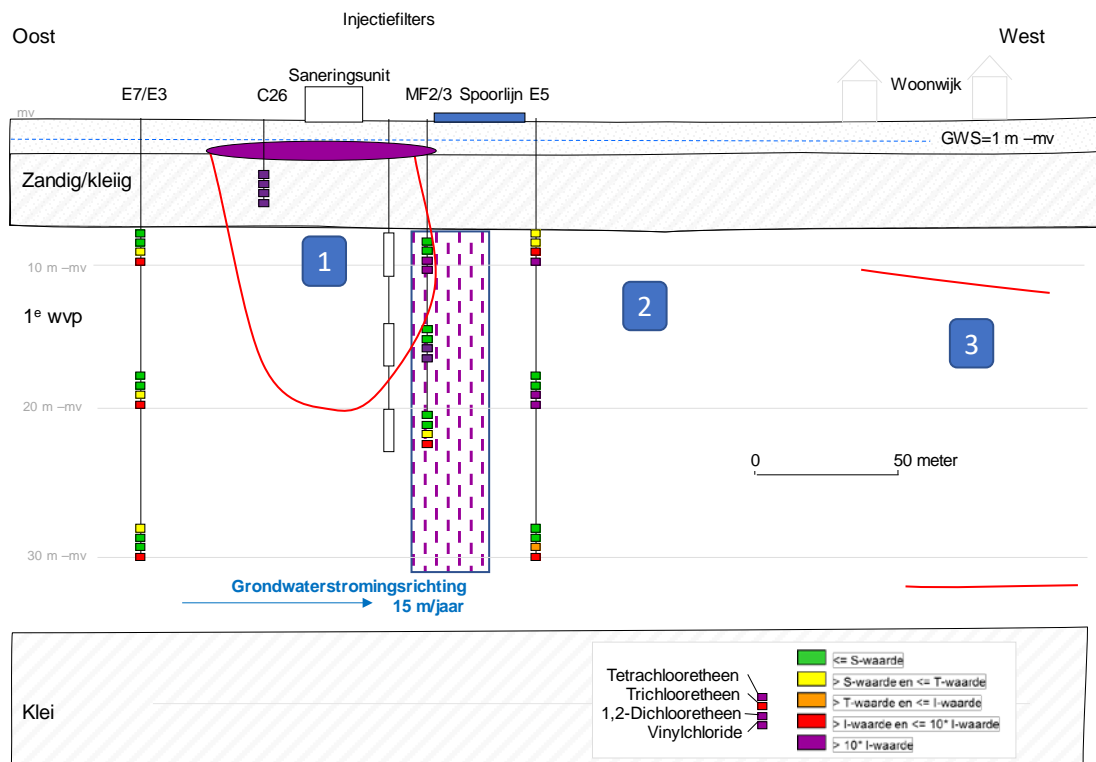
Ten tijde van de uitvoer van de bronmaatregel zijn er geen analyses uitgevoerd van grondmonsters.

#### **5.1.2 Grondwater**

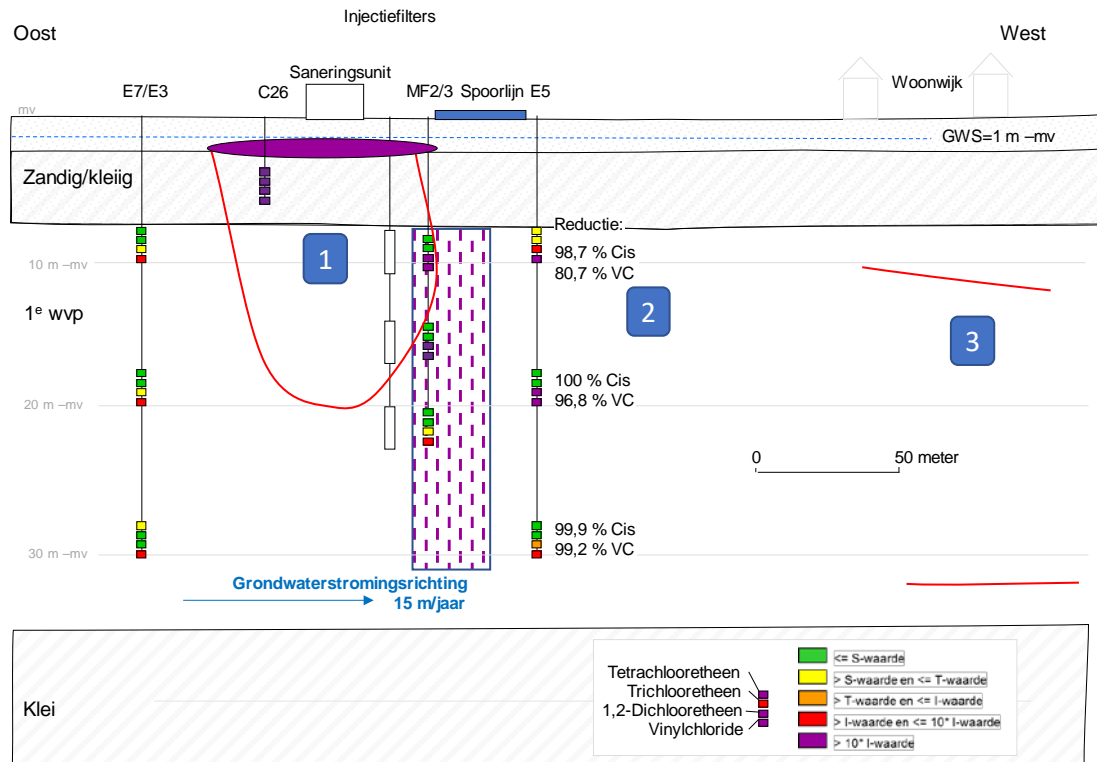
In bijlage 10 is een weergave van de resultaten opgenomen in tabellen en figuren (concentratieverloop in de tijd). De analysecertificaten zijn opgenomen in de monitoringsrapportages en opvraagbaar indien gewenst.

De gemeten pH-waarden bevinden zich over het algemeen tussen de 6 en 8. Dit traject wordt beschouwd als niet-limiterend voor het optreden van biologische afbraak van VOCl. In het grondwater uit de peilbuizen is VOCl, inclusief VC geanalyseerd. Daarnaast zijn in enkele peilbuizen parameters geanalyseerd die inzicht geven in de omstandigheden voor biologische afbraak in de bodem (sulfaat, methaan en DOC) en afbraakparameters (etheen en ethaan) en bacteriën. Over het algemeen kan gesteld worden dat de injectie van melasse in het scherm heeft geleid tot hogere concentraties DOC en lagere concentraties sulfaat na het scherm. Hierdoor was het mogelijk om VOCl biologisch af te breken.

Door middel van periodieke injecties van melasse is er een actieve zone ontstaan waarin natuurlijke afbraak ervoor zorgt dat de concentraties VOCl naar beneden worden gebracht. Dit is in figuur 5.1 gevisualiseerd. De saneringsdoelstelling is om natuurlijke afbraak te stimuleren zodat de nalevering wordt gereduceerd met minimaal 85 %. Gedurende de doorlooptijd van de schermmaatregel is deze reductie bereikt. De huidige situatie (2019) is dat er nog een restverontreiniging met VOCl in grond en grondwater aanwezig is ter plaatse van het Wetro-terrein, stroomopwaarts van het scherm (zie figuur 5.1 gebied 1). Vanaf het scherm is er een stroomafwaarts gebied (met een reistijd van 10 jaar) ontstaan waarin de concentraties VOCl sterk zijn gereduceerd (gebied 2, zie eveneens figuur 5.2). Op grotere afstand van het Wetro-terrein in het stroomafwaartse gebied is nog de VOCl-pluim aanwezig die zich al voor het actief worden van de schermmaatregel in 2009 had verspreid (gebied 3).



Figuur 5.1 Conceptuele weergave verontreinigingssituatie 2015-2019



Figuur 5.2 Gerealiseerde reductie in Cis en VC op de filters E4, E5, E6

Initieel waren in de monitoringsfilters 1004, 1005 en 1006 concentraties som VOCl aanwezig van enkele 1.000 µg/l met uitschieters boven de 10.000 µg/l en initieel enkele 1.000 µg/l aan VC. In de loop van de contractperiode zijn als gevolg van de bronmaatregel deze concentraties naar beneden gebracht (zie figuur 5.2). In tabel 5.1 is de gerealiseerde reductie in concentratie VOCl en VC weergegeven waarbij de laatste resultaten uit mei 2019 zijn vergeleken met de gemiddelde concentraties uit 2008 en voor mei 2009 (toen de bronmaatregel nog niet in werking was). De som VOCl is gemiddeld met 99,5 % gereduceerd en VC met gemiddeld 92,2 %. Dit is een reductie die hoger is dan de oorspronkelijke saneringsdoelstelling van een reductie van 85 %.

Tabel 5.1 Overzicht gerealiseerde reductie som VOCl en VC in 2019 in vergelijking met 2008- < mei 2009

Filterdiepte (m -mv)	Peilbuis 1004 (E4)	Peilbuis 1005 (E5)	Peilbuis 1006 (E6)
Som VOCl			
9-10	99,8	96,2	100
19-20	100	100	100
29-30	99,7	100	100
VC			
9-10	57,1	85,9	99,2
19-20	97,0	93,5	100
29-30	98,0	99,9	99,6



Voor de som VOCl is het rendement van de bronmaatregel in alle drie de monitoringsfilters 1004, 1005 en 1006, over alle drie de filterdieptes meer dan 96 %. De reductie van VC met 57 % blijft in het ondiepe filter (9 tot 10 m -mv) van peilbuis 1004 achter bij de gerealiseerde reductie van VC in de overige filters (> 85 %). Desalniettemin kan worden geconcludeerd dat de bronmaatregel erin is geslaagd een knip te realiseren in de pluim en de concentraties aanzienlijk naar beneden te hebben gebracht. Op basis van de resultaten wordt geconcludeerd dat aan de gewijzigde toetsingsvoorwaarden en de saneringsdoelstelling wordt voldaan.

## 6 Beëindigen van de bronmaatregel (processturing)

In mei 2019 is de contractperiode van tien jaar afgelopen. Vanaf begin juni 2019 zijn alle bovengrondse installaties verwijderd.

## 7 Conclusies

Gedurende 10 jaar (2009-2019) is een schermmaatregel actief geweest ter plaatse van het eerste watervoerend pakket op het Wetro-terrein in Tiel. Met de schermmaatregel is de uitstromende concentratie VOCl in het grondwater gereduceerd conform de doelstelling van de saneringswerkzaamheden.

Ten aanzien van arbeidshygiëne en veiligheid mag worden geconcludeerd dat de aannemer voldoende maatregelen heeft getroffen om risico's voor de gezondheid van de medewerkers te voorkomen.

Ter plaatse van het Wetro-terrein bevindt zich nog een bodemverontreiniging met VOCl. Met het uitschakelen van de schermmaatregel in het eerste watervoerend pakket zal opnieuw een verontreinigingspluim in het grondwater ontstaan.



## **Bijlage 1**

## **Overzichtskaart saneringslocatie**



# Regionale ligging van de saneringslocatie



Esri Nederland, Community Map Contributors

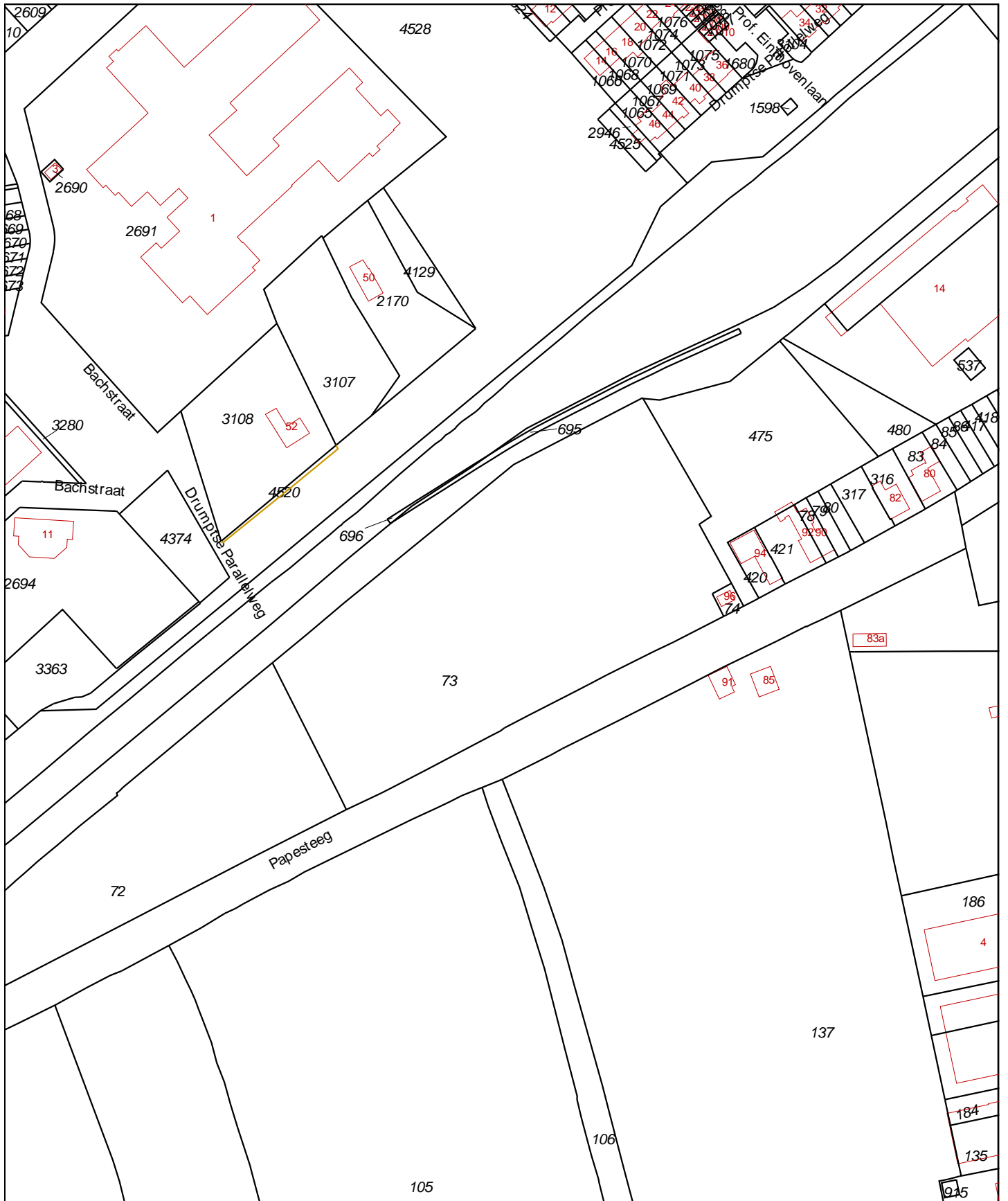


Oprichtgever Renewi Milieutechniek bv	Schaal 1:25000	Status <b>Definitief</b>
Project Wetro-terrein Tiel	Formaat <b>A4</b>	Projectnummer <b>4608698</b>
Onderdeel Regionale ligging van de saneringslocatie	Datum: 25-8-2019 Get.: TDA Gec. #	Tekeningnummer <b>1</b>
Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (0270) 66 99 11 Fax (0270) 66 99 66		



## **Bijlage 2**

## **Kadastrale kaart en informatie**



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

— Vastgestelde kadastrale grens

— Voorlopige kadastrale grens

— Administratieve kadastrale grens

— Bebouwing

— Overige topografie

Geleverd op 26 juni 2019

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Tiel

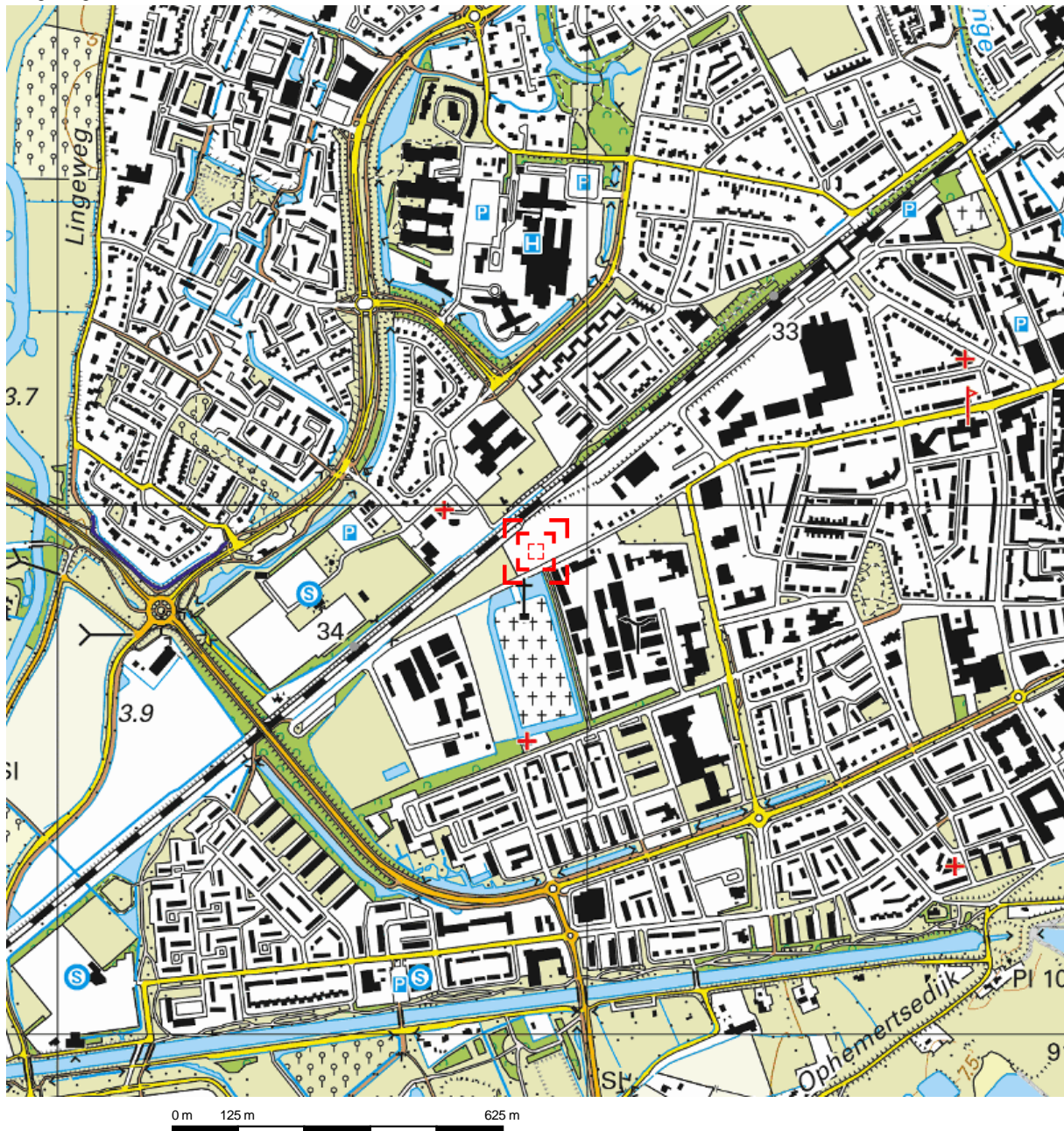
M

73




Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.  
 De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.





Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

 Hier bevindt zich Kadastraal object Tiel M 73 Papestg 98, Tiel  
CC-BY Kadaster.



<p><b>BEBOUWING</b></p> <p>a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p><b>WEGEN</b></p> <p>autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg</p> <p>viaduct aquaduct vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p><b>SPORWEGEN</b></p> <p>spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig</p> <p>a station b spoorweg in tunnel tramweg</p> <p>a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p><b>HYDROGRAFIE</b></p> <p>waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m</p> <p>a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p><b>BODEMGEBRUIK</b></p> <p>a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m drasland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik</p>	<p><b>OVERIGE SYMBOLEN</b></p> <p>a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompinstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a PI b grenspunt c boom schietbaan afrastrering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
---	--	--

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Tiel M 73](#)

Kadastrale objectidentificatie : 086130007370000

Locaties PAPESTG 98

TIEL

PAPESTG 100

TIEL

Kadastrale grootte 13.640 m<sup>2</sup>

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 156903 - 432913

Omschrijving Bedrijvigheid (agrarisch)

Terrein (industrie)

Koopsom € 75.000

Koopjaar 2006

Met meer onroerend goed verkregen

### AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Kennisgeving, vordering, bevel of beschikking, Wet Bodembescherming (zie tekening)

Basisregistratie Kadaster

Betrokken bestuursorgaan [Provincie Gelderland](#)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 55917/32](#)

Ingeschreven op 04-12-2008 om 14:59

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.

Landelijke Voorziening

### RECHTEN

#### 1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 30988/47 Arnhem](#)

Ingeschreven op 13-02-2006 om 09:00

Naam gerechtigde [Gemeente Tiel](#)

Adres Achterweg 2

4001 MV TIEL

Postadres Postbus 6325

4000 HH TIEL

Statutaire zetel TIEL

KvK-nummer [30282147](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

**Kadastrale aanduiding** [Tiel M 74](#)

Kadastrale objectidentificatie : 086130007470000

**Locatie** Papesteeg 96

4001 WE Tiel

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistraties Adressen en Gebouwen

**Kadastrale grootte** 84 m<sup>2</sup>

**Grens en grootte** Vastgesteld

**Coördinaten** 157011 - 432941

**Omschrijving** Bedrijvigheid (nutsvoorziening)

**Koopsom** € 75.000

**Koopjaar** 2006

Met meer onroerend goed verkregen

### AANTEKENINGEN

**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

**Basisregistratie Kadaster**

**Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.

**Landelijke Voorziening**

### RECHTEN

#### 1 Eigendom belast met Erfpacht (zie 1.1)

**Soort recht** Eigendom (recht van)

**Afkomstig uit stuk** [Hyp4 30988/47 Arnhem](#)

**Ingeschreven op** 13-02-2006 om 09:00

**Naam gerechtigde** [Gemeente Tiel](#)

**Adres** Achterweg 2  
4001 MV TIEL

**Postadres** Postbus 6325  
4000 HH TIEL

**Statutaire zetel** TIEL

**KvK-nummer** [30282147](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

#### 1.1 Erfpacht (recht van)

**Afkomstig uit stukken** [Hyp4 19302/32 Arnhem](#)

**Ingeschreven op** 19-01-2001

	<a href="#">Hyp4 16068/3 Arnhem</a>	<b>Ingeschreven op</b> 23-10-1997
	<a href="#">Hyp4 13442/28 Arnhem</a>	<b>Ingeschreven op</b> 22-12-1994
	<a href="#">Hyp4 7652/27 Arnhem</a>	
<b>Aanvullend stuk</b>	<a href="#">Hyp4 13641/53 Arnhem</a> <small>Is aanvulling op <a href="#">Hyp4 13442/28 Arnhem</a></small>	<b>Ingeschreven op</b> 21-03-1995
<b>Naam gerechtigde</b>	<a href="#">Liander Infra N.V.</a>	
<b>Adres</b>	Utrechtseweg 68 6812 AH ARNHEM	
<b>Postadres</b>	Postbus 50 6920 AB DUIVEN	
<b>Statutaire zetel</b>	ARNHEM	
<b>KvK-nummer</b>	<a href="#">08021677</a> (Bron: Handelsregister) <small>Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister</small>	
<b>Vermeld in stukken</b>	<a href="#">Hyp4 69849/00097</a> Naamswijziging rechtspersoon	<b>Ingeschreven op</b> 06-01-2017 om 10:10
	<a href="#">Hyp4 60879/00069</a> Naamswijziging rechtspersoon	<b>Ingeschreven op</b> 16-12-2011 om 09:00
	<a href="#">Hyp4 55903/00133</a> Naamswijziging rechtspersoon	<b>Ingeschreven op</b> 03-12-2008 om 09:00
	<a href="#">Hyp4 30279/00087 Arnhem</a> Naamswijziging rechtspersoon	<b>Ingeschreven op</b> 12-06-2003 om 09:00
	<a href="#">Hyp4 07358/00017 Arnhem</a> Naamswijziging rechtspersoon	
	<a href="#">Hyp4 04664/00048 Zwolle</a> Naamswijziging rechtspersoon	
	<a href="#">Hyp4 03659/00036 Arnhem</a> Naamswijziging rechtspersoon	

## Eigendomsinformatie

### ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Tiel M 475](#)

Kadastrale objectidentificatie : 086130047570000

Kadastrale grootte 3.705 m<sup>2</sup>

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 157022 - 433006

Omschrijving Bedrijvigheid (agrarisch)

Terrein (industrie)

Koopsom € 75.000

Koopjaar 2006

Met meer onroerend goed verkregen

### AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.

Landelijke Voorziening

### RECHTEN

**1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1)**

Soort recht Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 30988/47 Arnhem](#)

Ingeschreven op 13-02-2006 om 09:00

Naam gerechtigde [Gemeente Tiel](#)

Adres Achterweg 2  
4001 MV TIEL

Postadres Postbus 6325  
4000 HH TIEL

Statutaire zetel TIEL

KvK-nummer [30282147](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

**1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht**

Afkomstig uit stuk 84 TIE00/15989 AHM



**Naam gerechtigde** [Liander Infra N.V.](#)

**Adres** Utrechtseweg 68  
6812 AH ARNHEM

**Postadres** Postbus 50  
6920 AB DUIVEN

**Statutaire zetel** ARNHEM

**KvK-nummer** [08021677](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

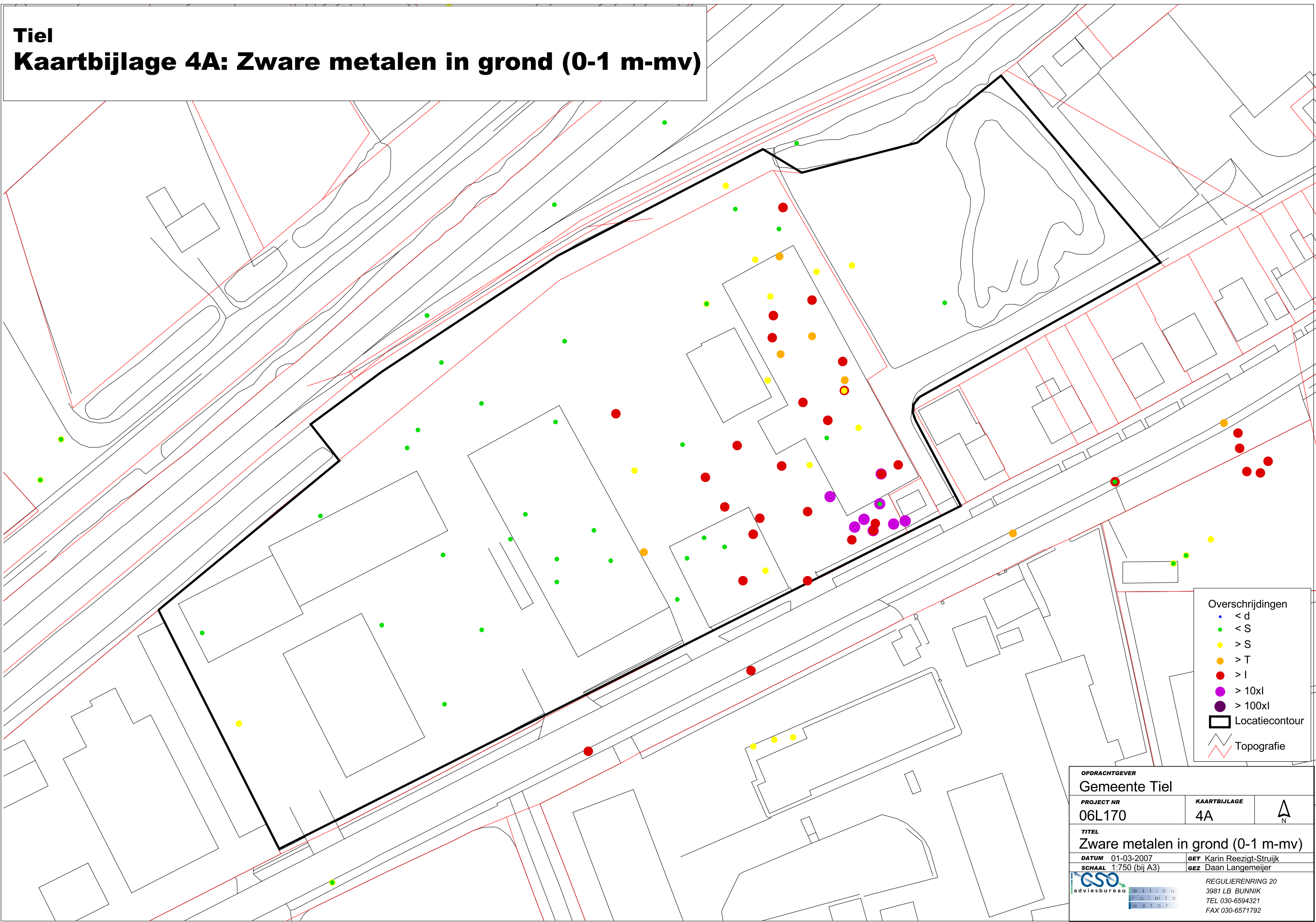
<b>Vermeld in stukken</b>	<a href="#">Hyp4 69849/00097</a> Naamswijziging rechtspersoon	<b>Ingeschreven op</b> 06-01-2017 om 10:10
	<a href="#">Hyp4 60879/00069</a> Naamswijziging rechtspersoon	<b>Ingeschreven op</b> 16-12-2011 om 09:00
	<a href="#">Hyp4 55903/00133</a> Naamswijziging rechtspersoon	<b>Ingeschreven op</b> 03-12-2008 om 09:00
	<a href="#">Hyp4 30279/00087 Arnhem</a> Naamswijziging rechtspersoon	<b>Ingeschreven op</b> 12-06-2003 om 09:00
	<a href="#">Hyp4 08602/00050 Arnhem</a> Naamswijziging rechtspersoon	<b>Ingeschreven op</b> 06-02-1987 om 00:00
	<a href="#">Hyp4 07358/00017 Arnhem</a> Naamswijziging rechtspersoon	
	<a href="#">Hyp4 04664/00048 Zwolle</a> Naamswijziging rechtspersoon	
	<a href="#">Hyp4 03659/00036 Arnhem</a> Naamswijziging rechtspersoon	



## **Bijlage 3**

## **Verontreinigingssituatie grond 2007**

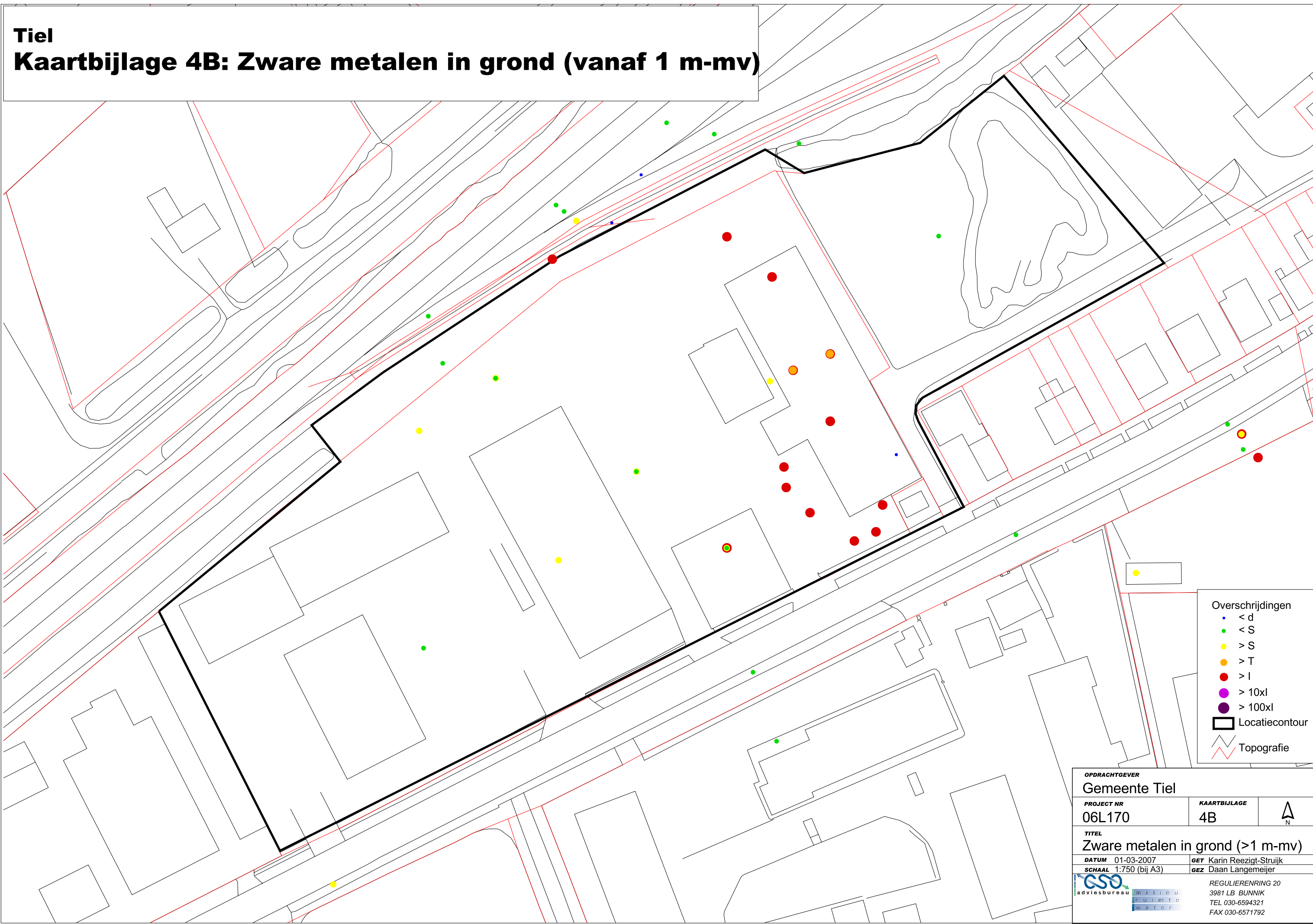
**Tiel**  
**Kaartbijlage 4A: Zware metalen in grond (0-1 m-mv)**



- Overschrijdingen
- < d
  - < S
  - > S
  - > T
  - > I
  - > 10xl
  - > 100xl
  - Locatiecontour
  - ~ Topografie

<b>OPDRACHTGEVER</b> Gemeente Tiel		 N
<b>PROJECT NR</b> 06L170	<b>KAARTBIJLAGE</b> 4A	
<b>TITEL</b> Zware metalen in grond (0-1 m-mv)		
<b>DATUM</b> 01-03-2007	<b>GET</b> Karin Reezigt-Struijk	
<b>SCHAAL</b> 1:750 (bij A3)	<b>GEZ</b> Daan Langemeijer	
		REGULIERENRING 20 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792

**Tiel**  
**Kaartbijlage 4B: Zware metalen in grond (vanaf 1 m-mv)**

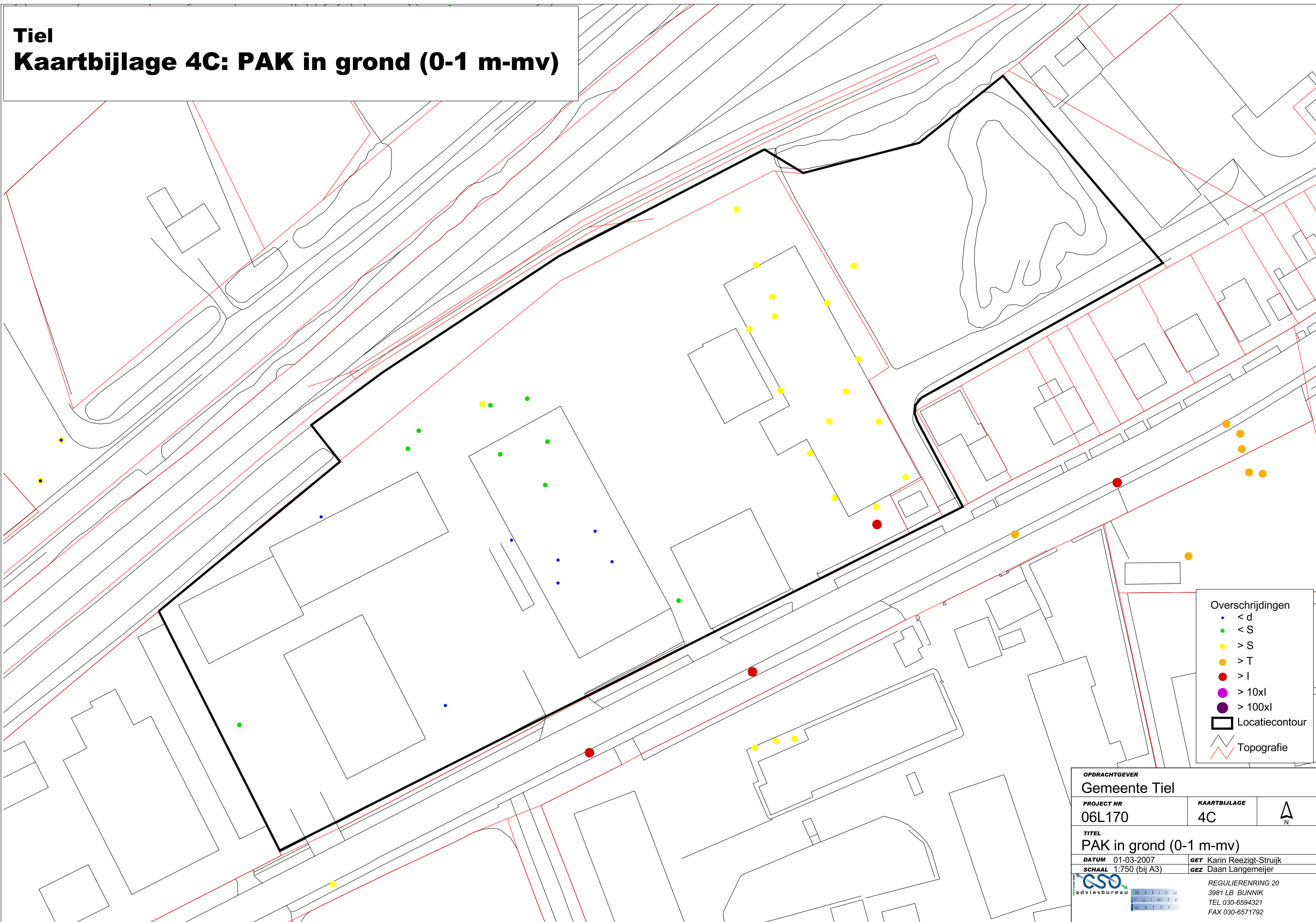


**Overschrijdingen**

- < d
- < S
- > S
- > T
- > I
- > 10xl
- > 100xl
- Locatiecontour
- ~ Topografie

<b>OPDRACHTGEVER</b> Gemeente Tiel		 N
<b>PROJECT NR</b> 06L170	<b>KAARTBIJLAGE</b> 4B	
<b>TITEL</b> Zware metalen in grond (>1 m-mv)		
<b>DATUM</b> 01-03-2007	<b>GET</b> Karin Reezigt-Struijk	
<b>SCHAAL</b> 1:750 (bij A3)	<b>GEZ</b> Daan Langemeijer	
		<b>REGULIERENRING 20</b> 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792

**Tiel**  
**Kaartbijlage 4C: PAK in grond (0-1 m-mv)**



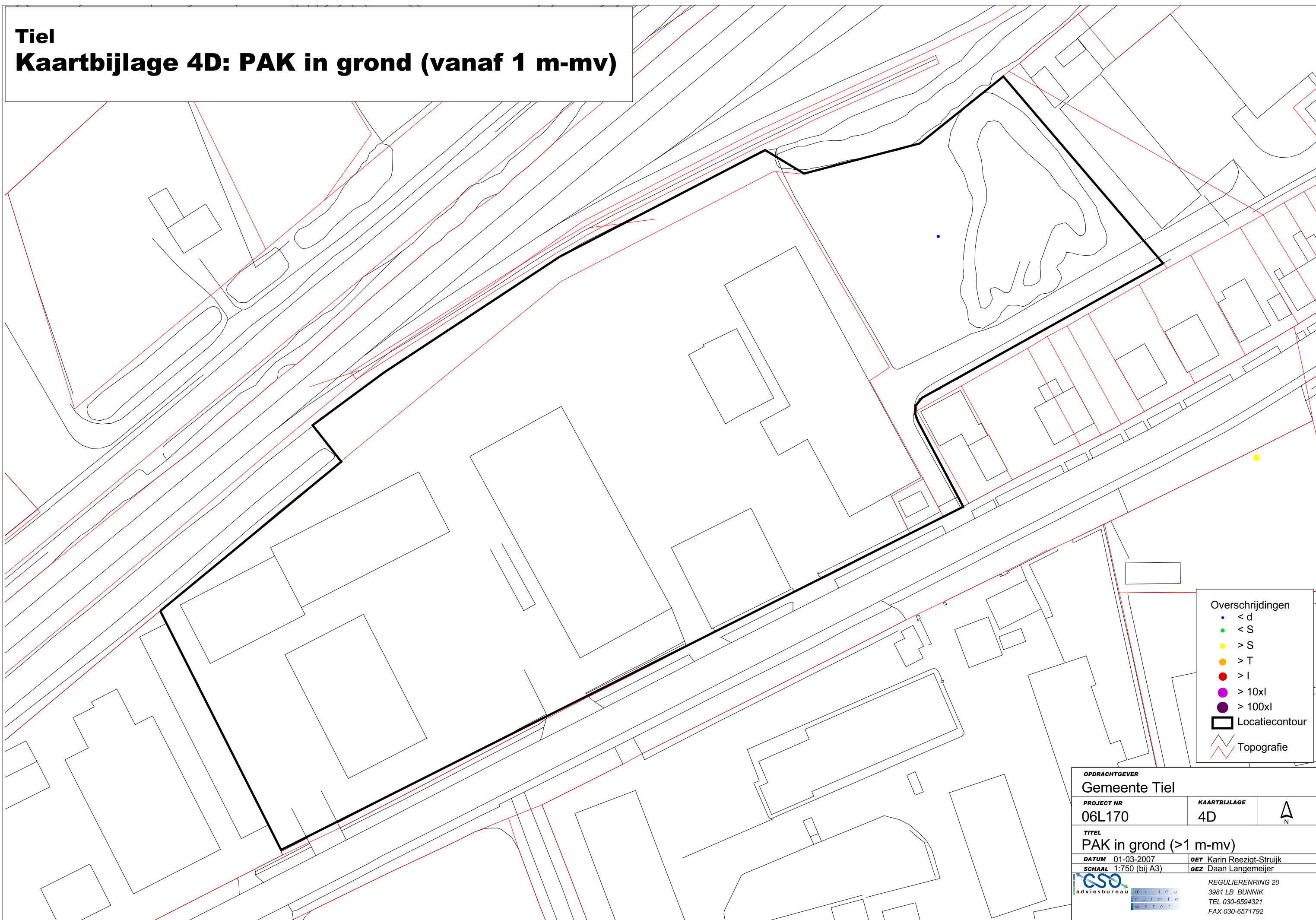
- Overschrijdingen
- < d
  - < S
  - > S
  - > T
  - > I
  - > 10xl
  - > 100xl
  - ▭ Locatiecontour
  - ⏏ Topografie

OPDRACHTGEVER		Gemeente Tiel	
PROJECT NR	06L170	KAARTBIJLAGE	4C
TITEL			
PAK in grond (0-1 m-mv)			
DATUM	01-03-2007	GET	Karin Reezigt-Struijk
SCHAAL	1:750 (bij A3)	GEZ	Daan Langemeijer
		REGULIERENRING 20 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792	




# Tiel

## Kaartbijlage 4D: PAK in grond (vanaf 1 m-mv)

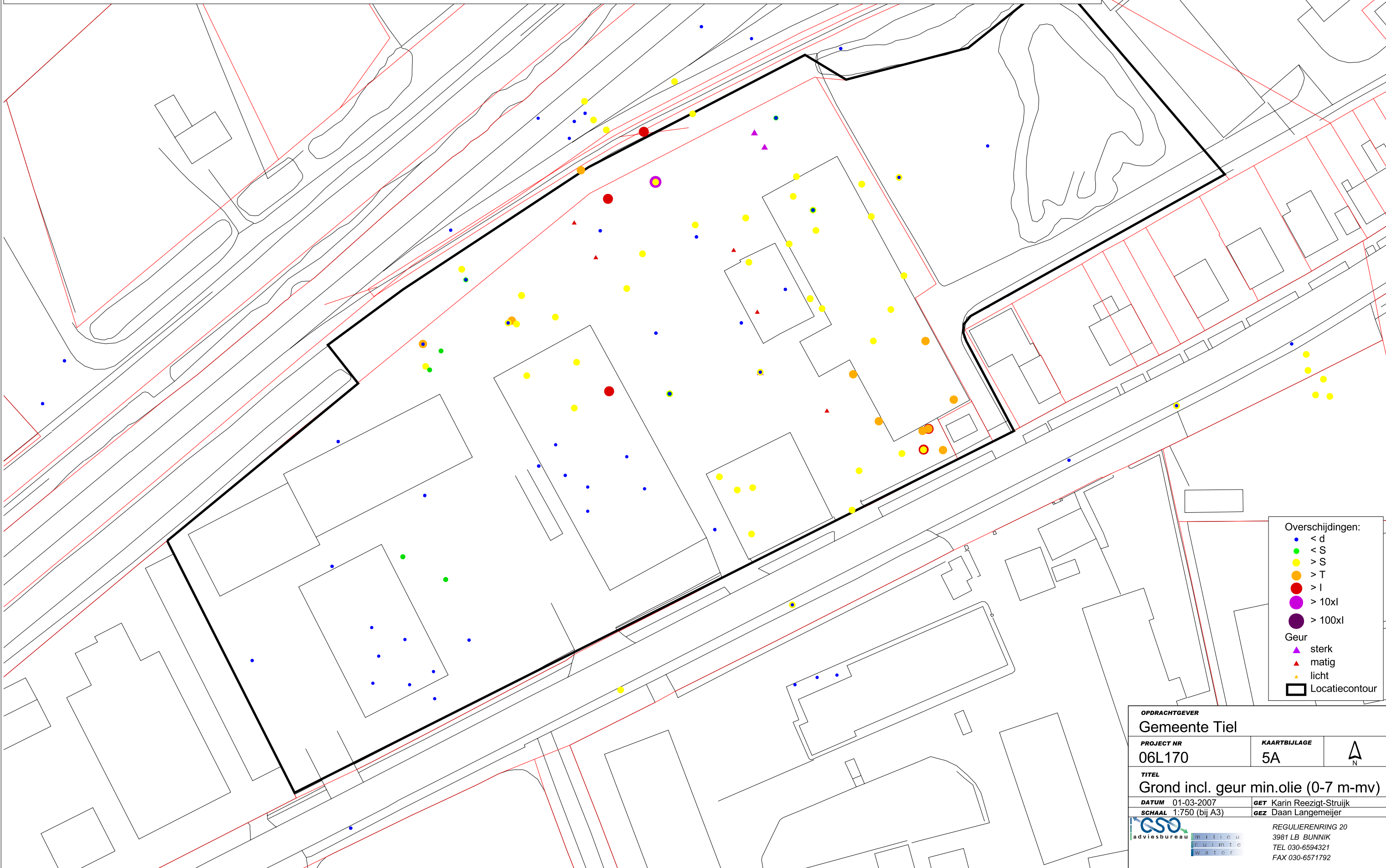


- Overschrijdingen
- < d
  - < S
  - > S
  - > T
  - > I
  - > 10xl
  - > 100xl
  - Locatiecontour
  - Topografie

OPDRACHTGEVER	
Gemeente Tiel	
PROJECT NR	KAARTBIJLAGE
06L170	4D
TITEL	
PAK in grond (>1 m-mv)	
DATUM	GET
01-03-2007	Karin Reezigt-Struijk
SCHAAL	GEZ
1:750 (bij A3)	Daan Langemeijer
	
REGULIERENRING 20	
3981 LB BUNNIK	
TEL 030-6594321	
FAX 030-6571792	

# Tiel

## Kaartbijlage 5A: Overschrijdingen minerale olie in grond (0-7 m-mv) en geuren




- Overschrijdingen:
- $< d$
  - $< S$
  - $> S$
  - $> T$
  - $> I$
  - $> 10xI$
  - $> 100xI$
- Geur
- sterk
  - matig
  - licht
- Locatiecontour

OPDRACHTGEVER	
Gemeente Tiel	
PROJECT NR	KAARTBIJLAGE
06L170	5A
TITEL	
Grond incl. geur min.olie (0-7 m-mv)	
DATUM	GET
01-03-2007	Karin Reezigt-Struijk
SCHAAL	GEZ
1:750 (bij A3)	Daan Langemeijer
REGULIERENRING 20	
3981 LB BUNNIK	
TEL 030-6594321	
FAX 030-6571792	

# Tiel

## Kaartbijlage 5B: Overschrijdingen aromaten in grond (0-7 m-mv) en geuren



OPDRACHTGEVER		
Gemeente Tiel		
PROJECT NR	KAARTBIJLAGE	N
06L170	5B	
TITEL		
Grond incl. geur aromaten(0-7 m-mv)		
DATUM	01-03-2007	GET Karin Reezigt-Struijk
SCHAAL	1:750 (bij A3)	GEZ Daan Langemeijer
		REGULIERENRING 20 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792




**Tiel**  
**Kaartbijlage 5C: Overschrijdingen VOCl in grond (0-7 m-mv) en geuren**



<b>OPDRACHTGEVER</b> Gemeente Tiel		<b>KAARTBIJLAGE</b> 5C	N
<b>PROJECT NR</b> 06L170			
<b>TITEL</b> Grond incl. geur VOCl (0-7 m-mv)			
<b>DATUM</b> 01-03-2007	<b>GET</b> Karin Reezigt-Struijk		
<b>SCHAAL</b> 1:750 (bij A3)	<b>GEZ</b> Daan Langemeijer		
		<b>REGULIERENRING 20</b> 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792	


**Tiel**  
**Kaartbijlage 8A: Overschrijdingen VOCl in grond (0-1 m-mv) en geuren**



<b>OPDRACHTGEVER</b> Gemeente Tiel		<b>KAARTBIJLAGE</b> 8A	N
<b>PROJECT NR</b> 06L170			
<b>TITEL</b> Grond incl. geur VOCl (0-1 m-mv)			
<b>DATUM</b> 01-03-2007	<b>GET</b> Karin Reezigt-Struijk		
<b>SCHAAL</b> 1:750 (bij A3)	<b>GEZ</b> Daan Langemeijer		
		<b>REGULIERENRING 20</b> 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792	

**Tiel**  
**Kaartbijlage 8B: Overschrijdingen VOCl in grond (1-3.5 m-mv) en geuren**



<b>OPDRACHTGEVER</b> Gemeente Tiel		
<b>PROJECT NR</b> 06L170	<b>KAARTBIJLAGE</b> 8B	N ▲
<b>TITEL</b> Grond incl. geur VOCl (1-3.5 m-mv)		
<b>DATUM</b> 01-03-2007	<b>GET</b> Karin Reezigt-Struijk	
<b>SCHAAL</b> 1:750 (bij A3)	<b>GEZ</b> Daan Langemeijer	
		REGULIERENRING 20 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792

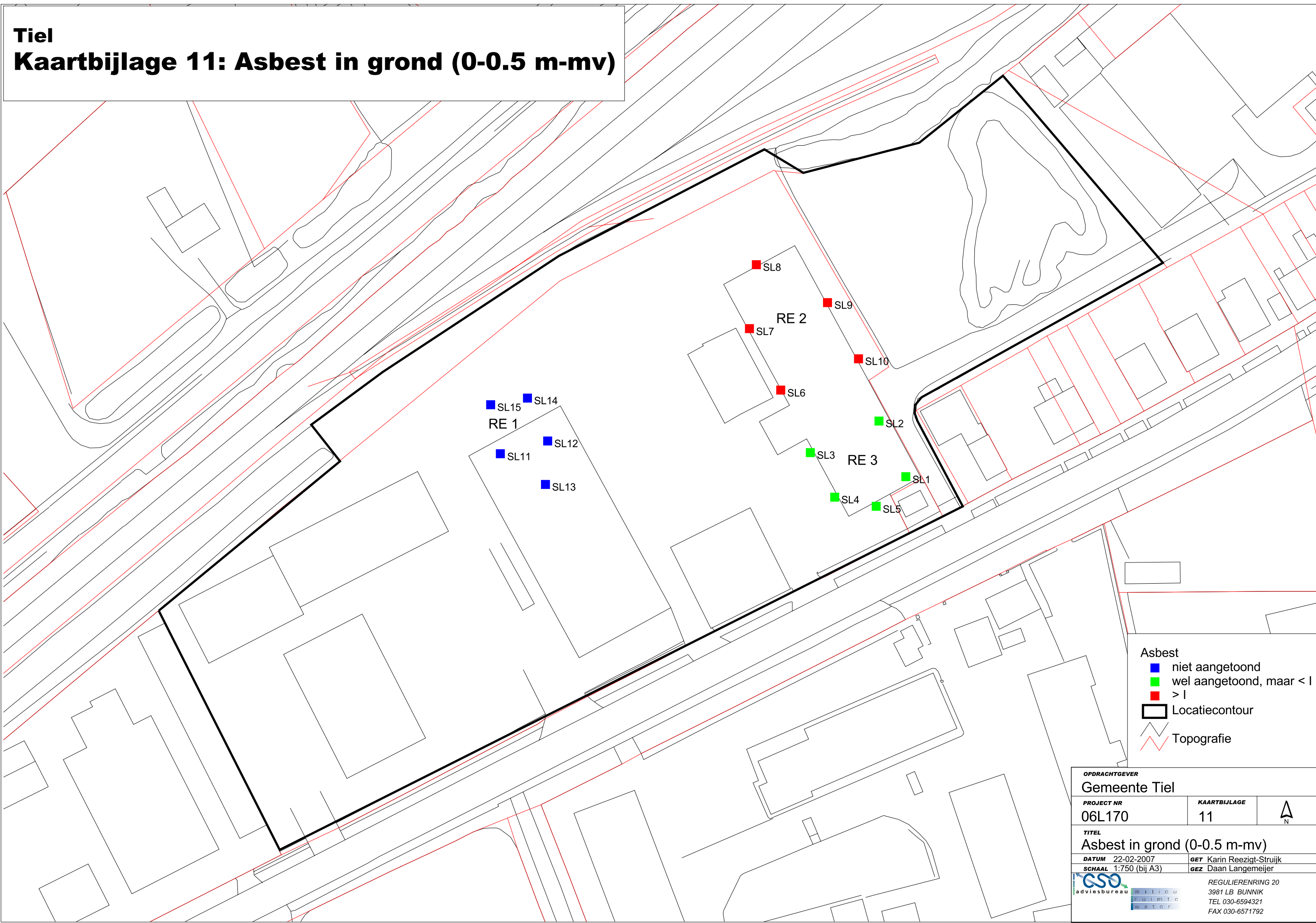


**Tiel**  
**Kaartbijlage 8C: Overschrijdingen VOCl in grond (3.5-7 m-mv) en geuren**

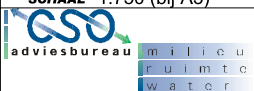


<b>OPDRACHTGEVER</b> Gemeente Tiel		
<b>PROJECT NR</b> 06L170	<b>KAARTBIJLAGE</b> 8C	N ▲
<b>TITEL</b> Grond incl. geur VOCl (3.5-7 m-mv)		
<b>DATUM</b> 01-03-2007	<b>GET</b> Karin Reezigt-Struijk	
<b>SCHAAL</b> 1:750 (bij A3)	<b>GEZ</b> Daan Langemeijer	
		REGULIERENRING 20 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792

**Tiel**  
**Kaartbijlage 11: Asbest in grond (0-0.5 m-mv)**



- Asbest**
- niet aangetoond
  - wel aangetoond, maar < 1 > 1
  - > 1
  - ▭ Locatiecontour
  - ⏏ Topografie

<b>OPDRACHTGEVER</b> Gemeente Tiel		
<b>PROJECT NR</b> 06L170	<b>KAARTBIJLAGE</b> 11	N ↑
<b>TITEL</b> Asbest in grond (0-0.5 m-mv)		
<b>DATUM</b> 22-02-2007	<b>GET</b> Karin Reezigt-Struijk	
<b>SCHAAL</b> 1:750 (bij A3)	<b>GEZ</b> Daan Langemeijer	
		REGULIERENRING 20 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792



## **Bijlage 4**

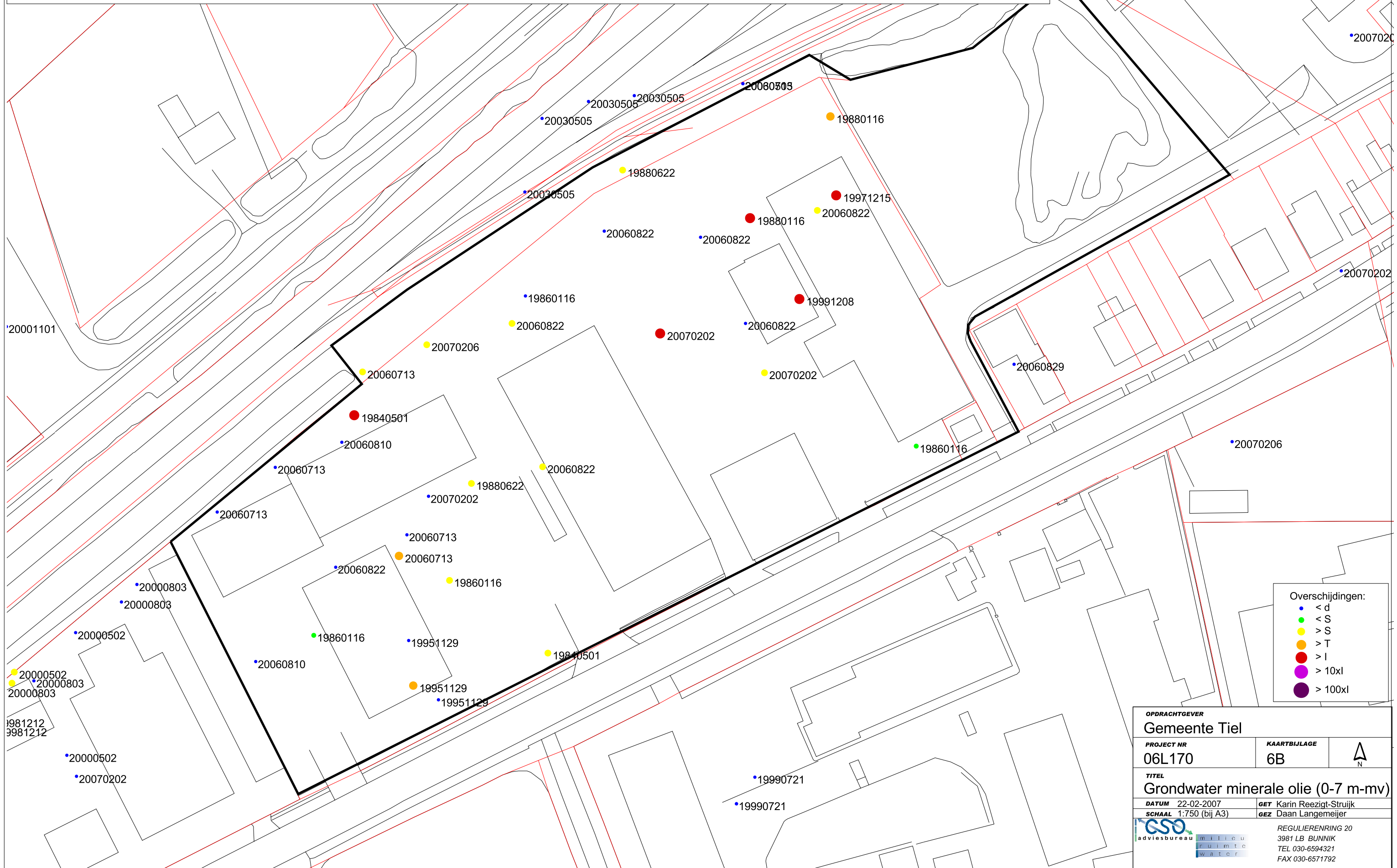
## **Verontreinigingssituatie grondwater 2007**






# Tiel

## Kaartbijlage 6B: Overschrijdingen minerale olie in grondwater (0-7 m-mv)



**Overschrijdingen:**

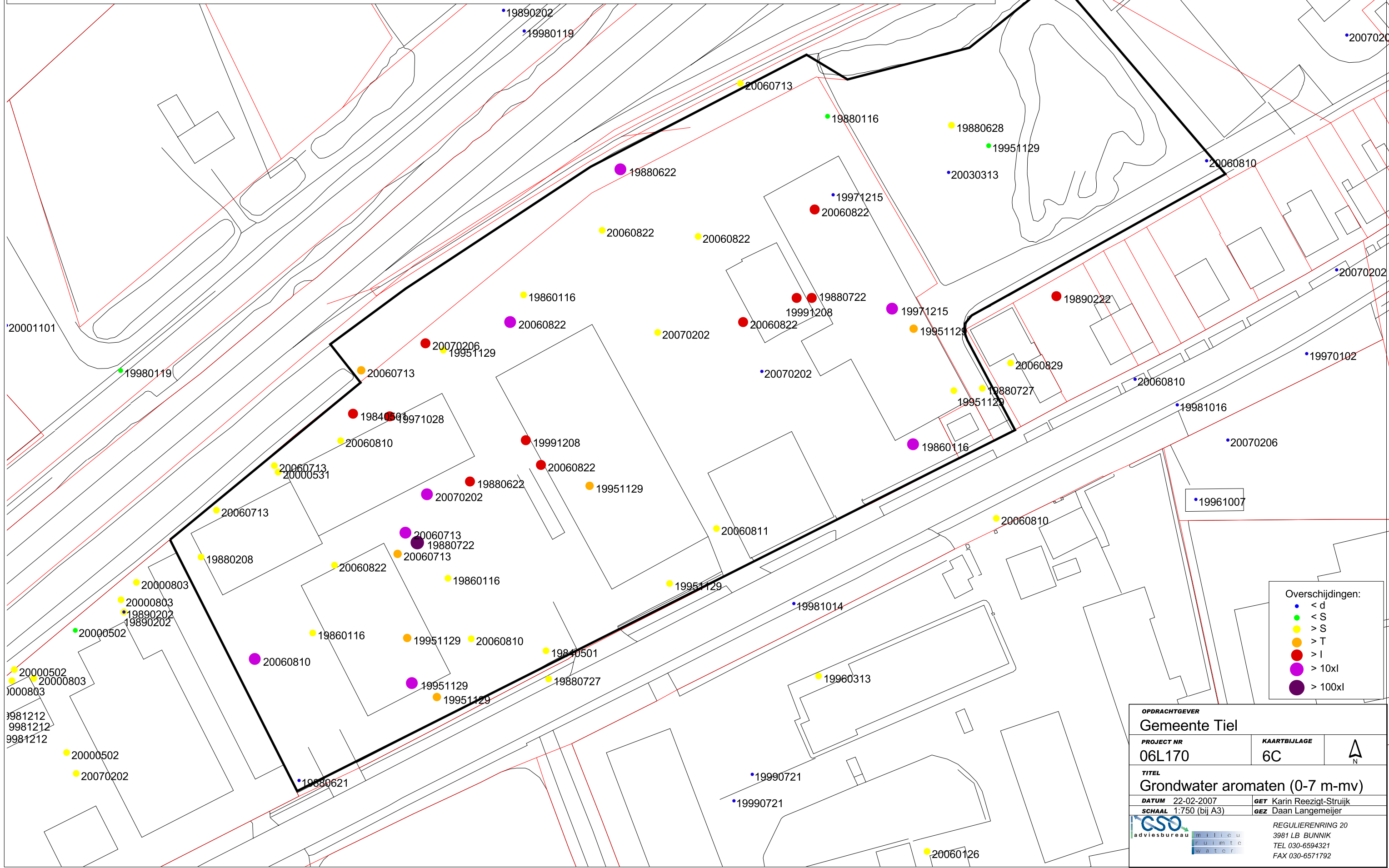
- < d
- < S
- > S
- > T
- > I
- > 10xl
- > 100xl

<b>OPDRACHTGEVER</b> Gemeente Tiel		
<b>PROJECT NR</b> 06L170	<b>KAARTBIJLAGE</b> 6B	N
<b>TITEL</b> Grondwater minerale olie (0-7 m-mv)		
<b>DATUM</b> 22-02-2007	<b>GET</b> Karin Reezigt-Struijk	
<b>SCHAAL</b> 1:750 (bij A3)	<b>GEZ</b> Daan Langemeijer	
		REGULIERENRING 20 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792

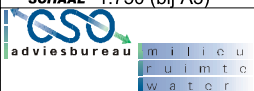


# Tiel

## Kaartbijlage 6C: Overschrijdingen aromaten in grondwater (0-7 m-mv)



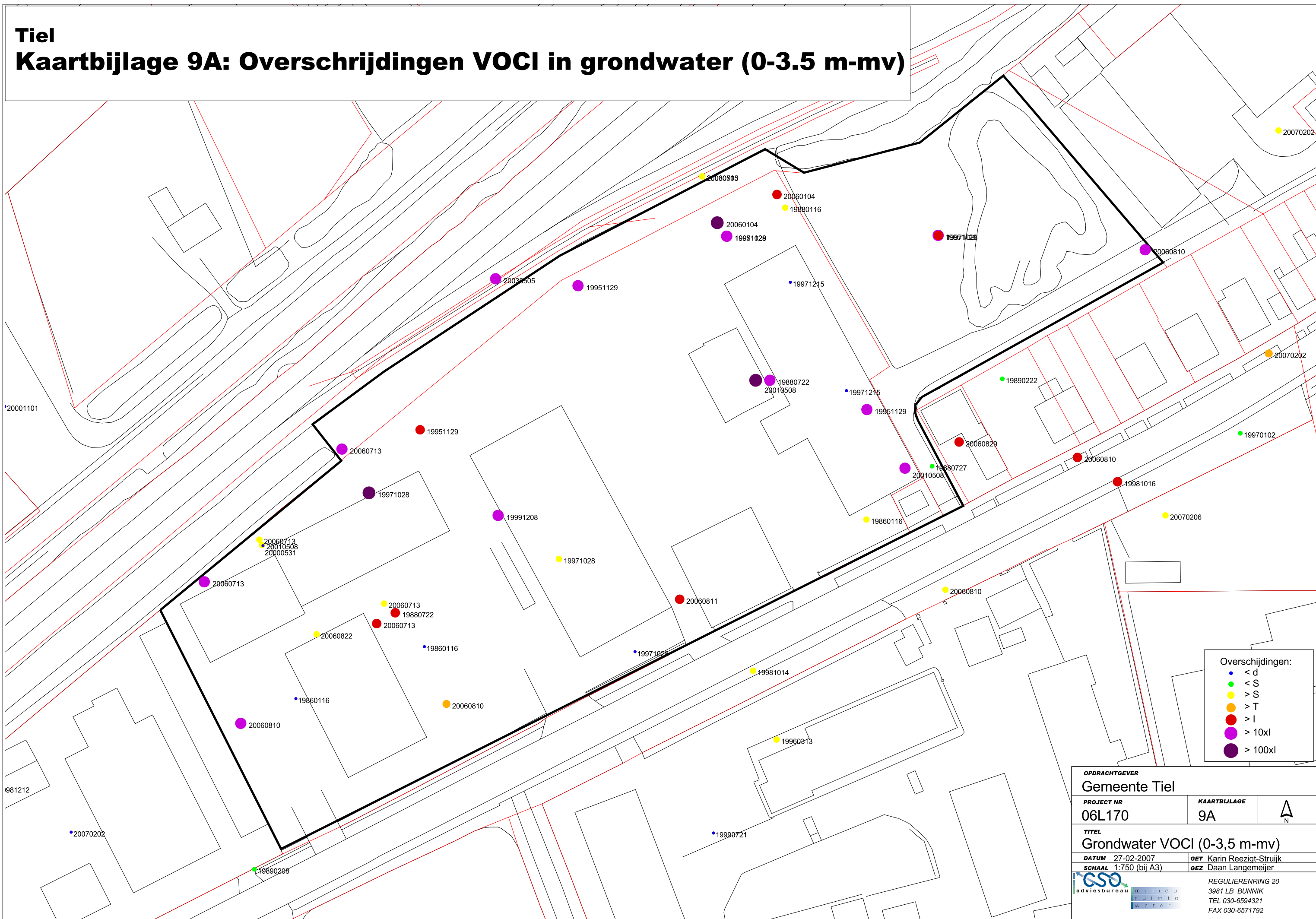
- Overschrijdingen:
- < d
  - < S
  - > S
  - > T
  - > I
  - > 10xl
  - > 100xl

OPDRACHTGEVER <b>Gemeente Tiel</b>		
PROJECT NR <b>06L170</b>	KAARTBIJLAGE <b>6C</b>	N
TITEL <b>Grondwater aromaten (0-7 m-mv)</b>		
DATUM 22-02-2007	GET Karin Reezigt-Struijk	
SCHAAL 1:750 (bij A3)	GEZ Daan Langemeijer	
		
REGULIERENRING 20 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792		

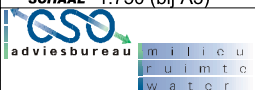


# Tiel

## Kaartbijlage 9A: Overschrijdingen VOCl in grondwater (0-3.5 m-mv)



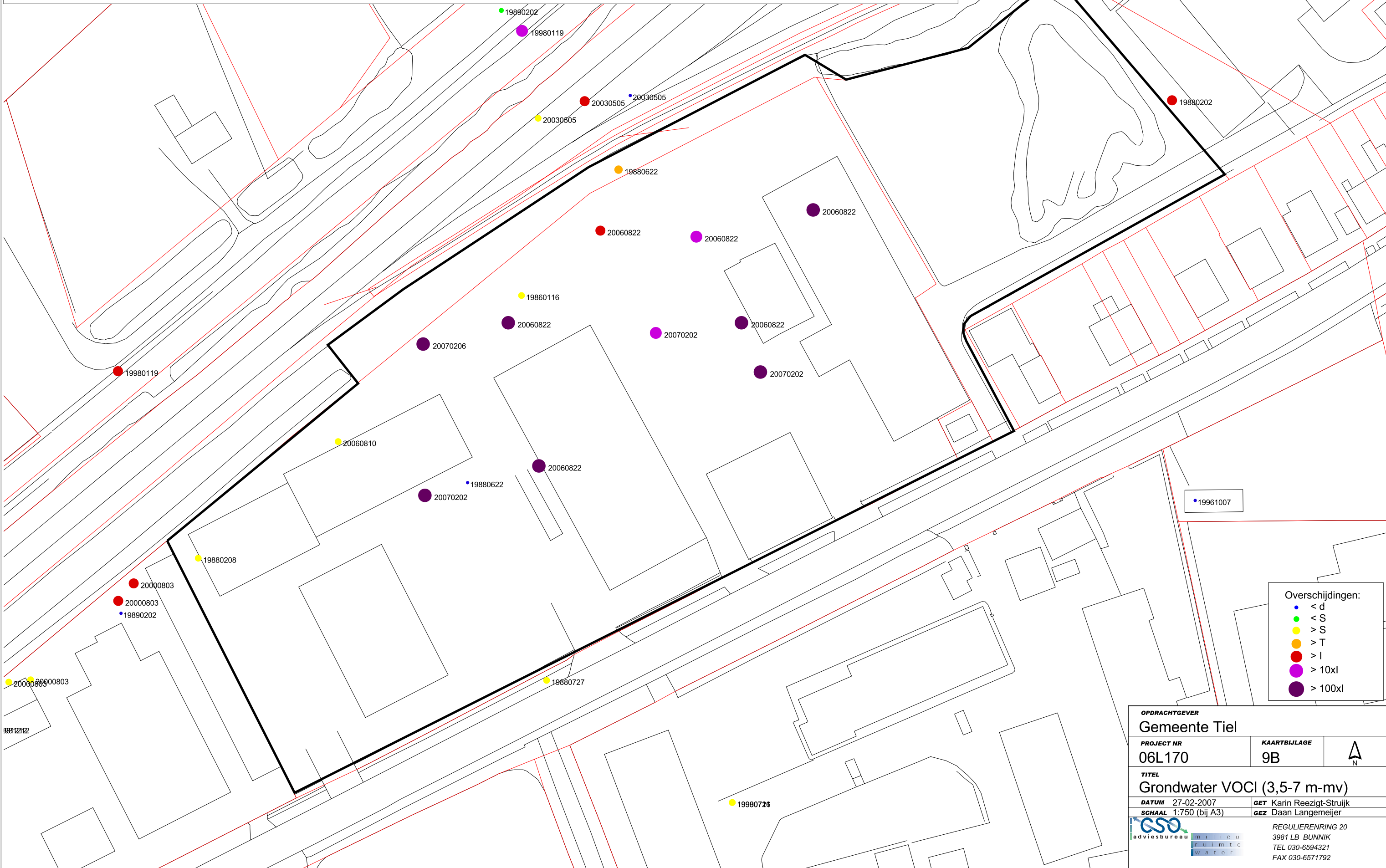
- Overschrijdingen:
- < d
  - < S
  - > S
  - > T
  - > I
  - > 10xI
  - > 100xI

OPDRACHTGEVER		
Gemeente Tiel		
PROJECT NR	KAARTBIJLAGE	N
06L170	9A	
TITEL		
Grondwater VOCl (0-3,5 m-mv)		
DATUM	GET	
27-02-2007	Karin Reezigt-Struijk	
SCHAAL	GEZ	
1:750 (bij A3)	Daan Langemeijer	
		REGULIERENRING 20 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792

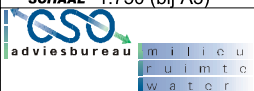


# Tiel

## Kaartbijlage 9B: Overschrijdingen VOCl in grondwater (3.5-7 m-mv)



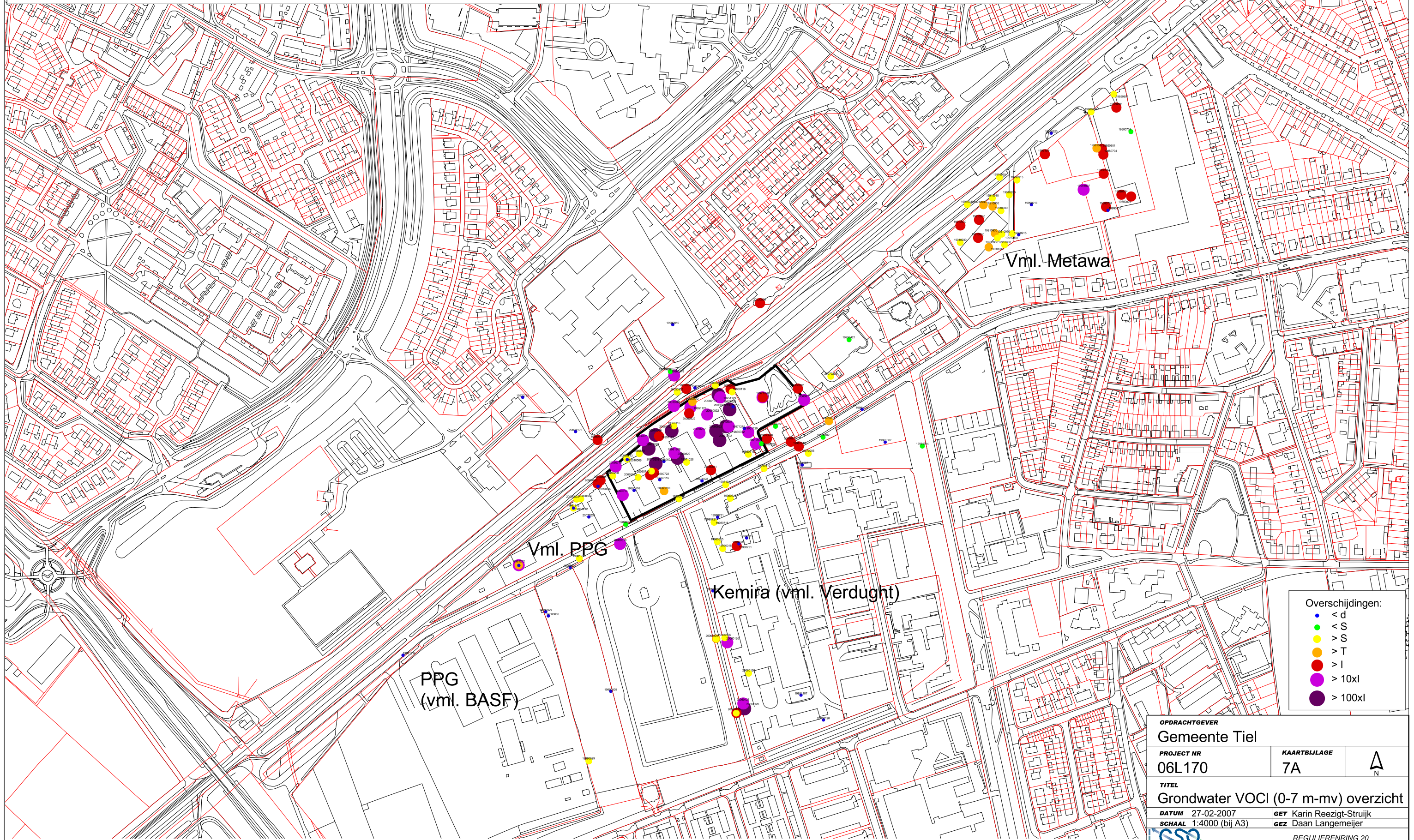
- Overschrijdingen:
- < d
  - < S
  - > S
  - > T
  - > I
  - > 10xl
  - > 100xl

OPDRACHTGEVER <b>Gemeente Tiel</b>		
PROJECT NR <b>06L170</b>	KAARTBIJLAGE <b>9B</b>	N
TITEL <b>Grondwater VOCl (3,5-7 m-mv)</b>		
DATUM 27-02-2007	GET Karin Reezigt-Struijk	
SCHAAL 1:750 (bij A3)	GEZ Daan Langemeijer	
		REGULIERENRING 20 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792

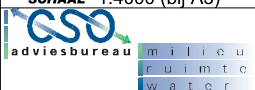


# Tiel

## Kaartbijlage 7A: Overschrijdingen VOCl in grondwater (0-7 m-mv) overzicht



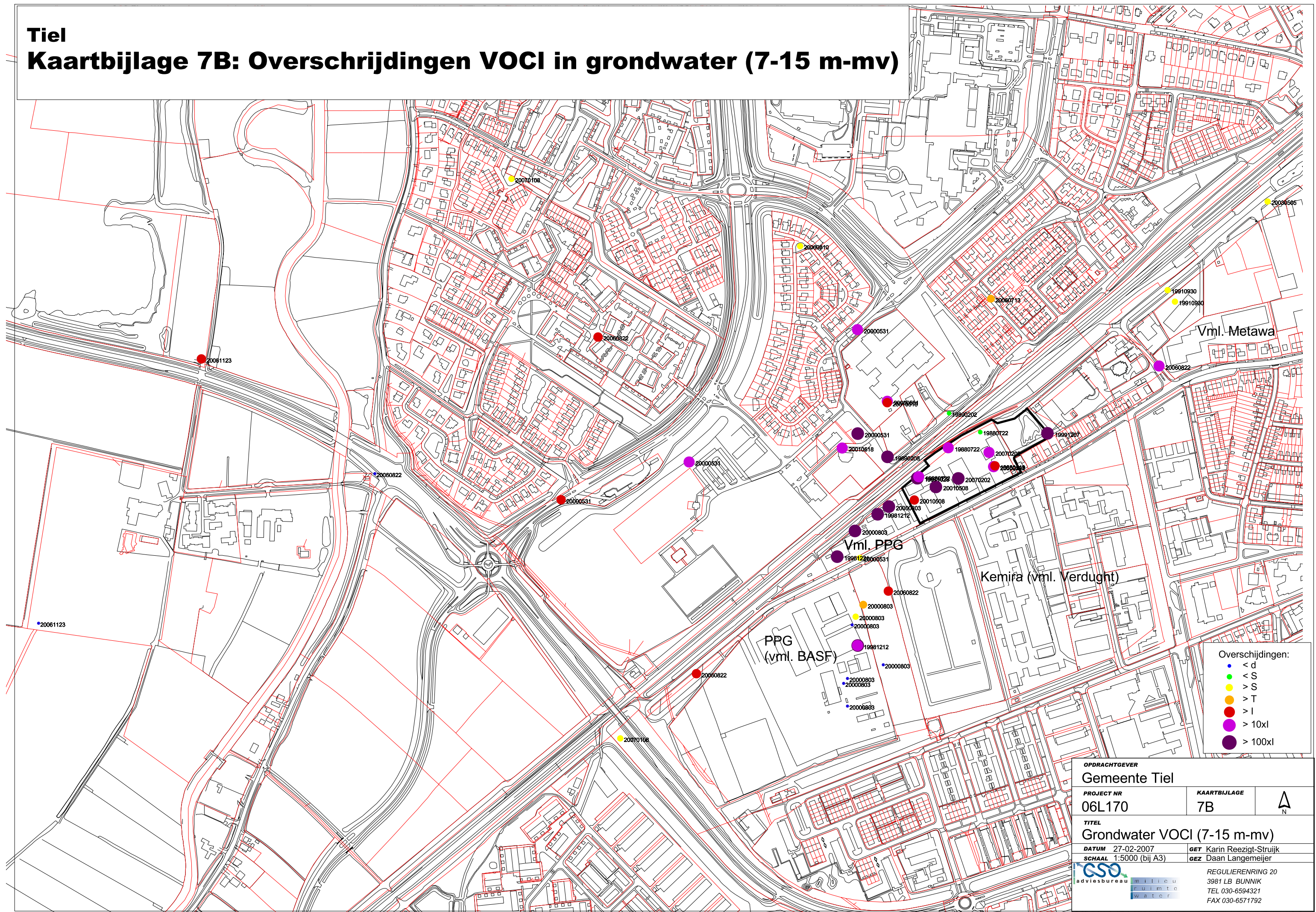
- Overschrijdingen:
- < d
  - < S
  - > S
  - > T
  - > I
  - > 10xl
  - > 100xl

OPDRACHTGEVER		
Gemeente Tiel		
PROJECT NR	KAARTBIJLAGE	N
06L170	7A	
TITEL		
Grondwater VOCl (0-7 m-mv) overzicht		
DATUM	27-02-2007	GET Karin Reezigt-Struijk
SCHAAL	1:4000 (bij A3)	GEZ Daan Langemeijer
		REGULIERENRING 20 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792





# Tiel

## Kaartbijlage 7B: Overschrijdingen VOCl in grondwater (7-15 m-mv)



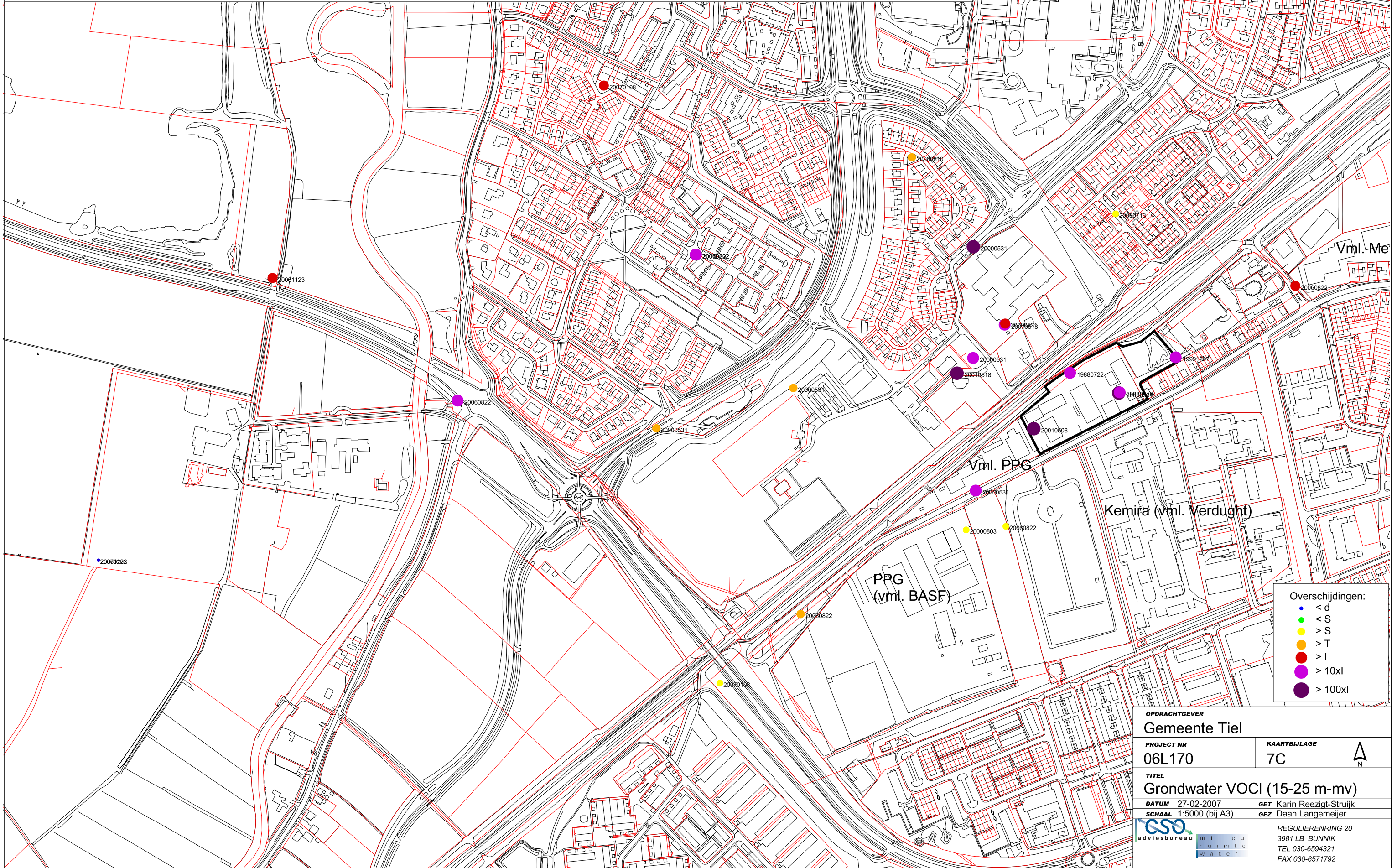
- Overschrijdingen:
- < d
  - < S
  - > S
  - > T
  - > I
  - > 10xI
  - > 100xI

OPDRACHTGEVER		Gemeente Tiel	
PROJECT NR	06L170	KAARTBIJLAGE	7B
TITEL			
Grondwater VOCl (7-15 m-mv)			
DATUM	27-02-2007	GET	Karin Reezigt-Struijk
SCHAAL	1:5000 (bij A3)	GEZ	Daan Langemeijer
			
		REGULIERING 20	
		3981 LB BUNNIK	
		TEL 030-6594321	
		FAX 030-6571792	



# Tiel

## Kaartbijlage 7C: Overschrijdingen VOCl in grondwater (15-25 m-mv)

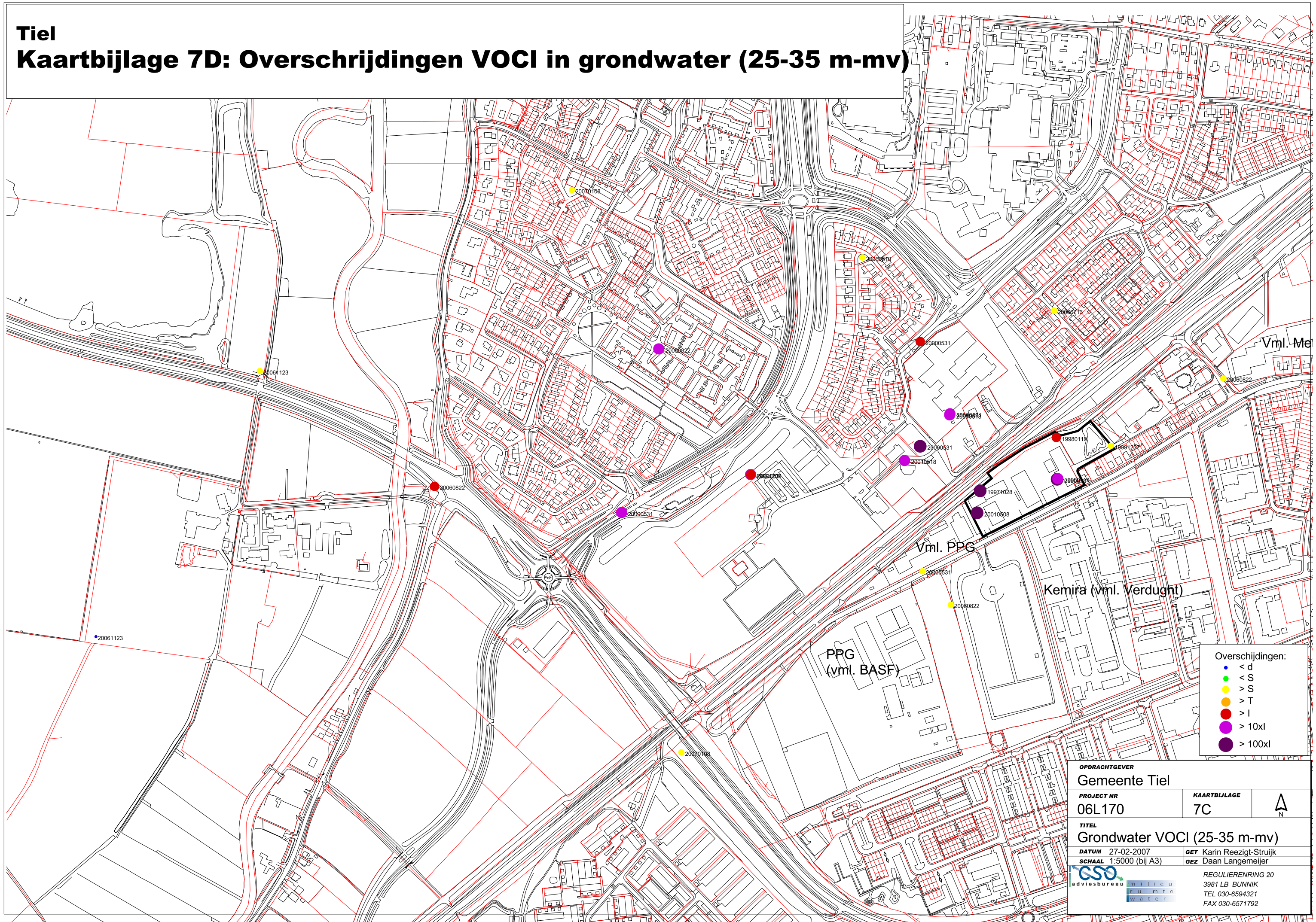


OPDRACHTGEVER		Gemeente Tiel	
PROJECT NR	06L170	KAARTBIJLAGE	7C
TITEL			
Grondwater VOCl (15-25 m-mv)			
DATUM	27-02-2007	GET	Karin Reezigt-Struijk
SCHAAL	1:5000 (bij A3)	GEZ	Daan Langemeijer
		REGULIERENRING 20	
		3981 LB BUNNIK	
		TEL 030-6594321	
		FAX 030-6571792	



# Tiel

## Kaartbijlage 7D: Overschrijdingen VOCl in grondwater (25-35 m-mv)



- Overschrijdingen:
- < d
  - < S
  - > S
  - > T
  - > I
  - > 10xI
  - > 100xI

OPDRACHTGEVER		
Gemeente Tiel		
PROJECT NR	KAARTBIJLAGE	N
06L170	7C	
TITEL		
Grondwater VOCl (25-35 m-mv)		
DATUM	27-02-2007	GET Karin Reezigt-Struijk
SCHAAL	1:5000 (bij A3)	GEZ Daan Langemeijer
		REGULIERENRING 20 3981 LB BUNNIK TEL 030-6594321 FAX 030-6571792

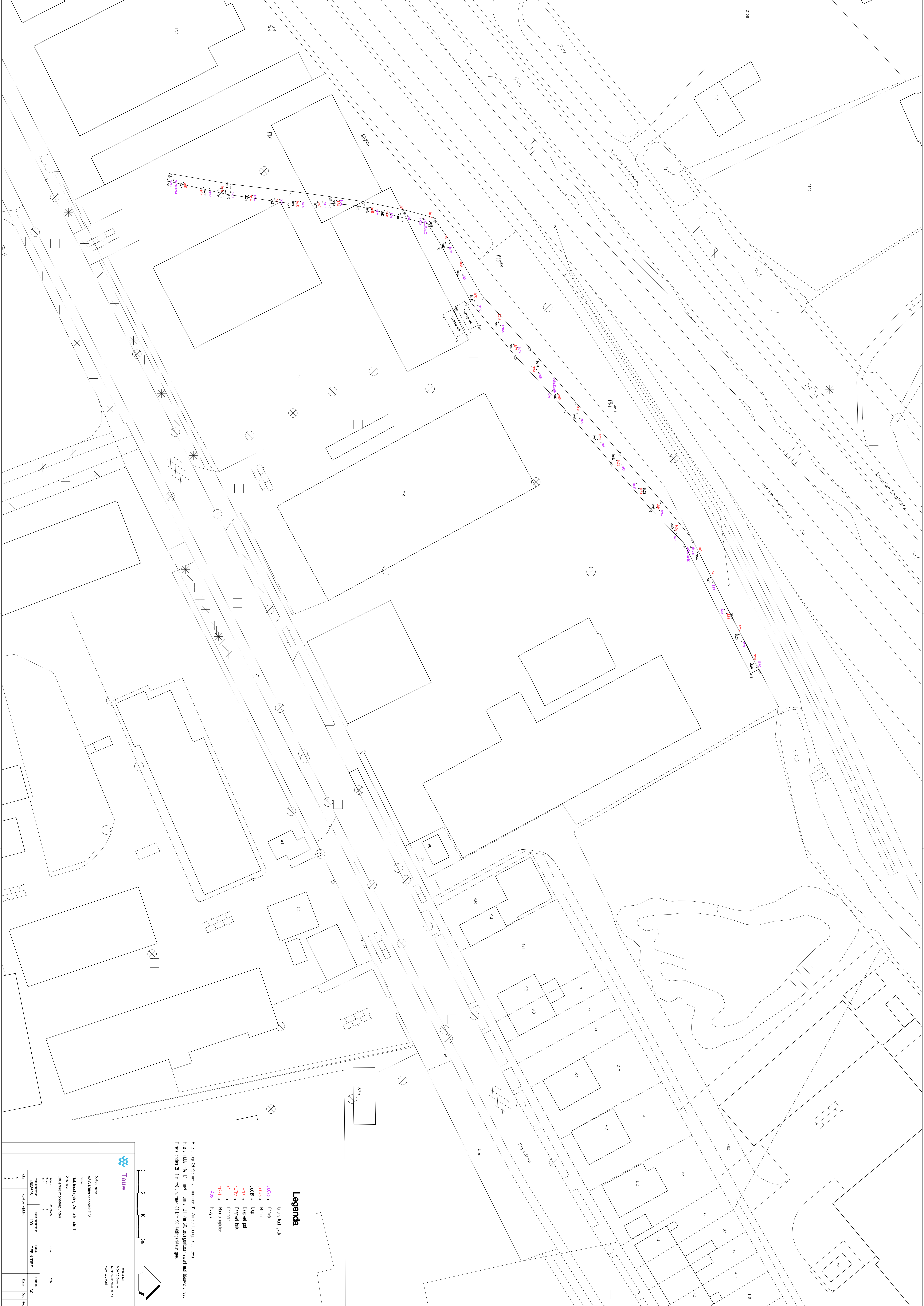




## **Bijlage 5**

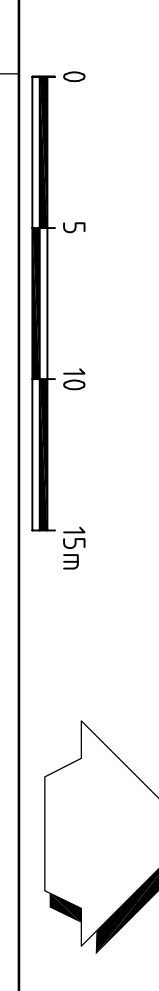
## **Revisietekening bronmaatregel**





- Legenda**
- Grns ledigvlak
  - b0079 • Onleeg
  - b0048 • Heiden
  - b0078 • Dep
  - d03d1 • Depriet gel
  - d03c5 • Depriet bus
  - e3 • Centrale
  - m0-1 • Ventilatie
  - 427 • Heide

Files map (00-23 m.n.m.) : nummer 01 i/v 30, ledigvlakler zwart  
 Files inden (04-17 m.n.m.) : nummer 31 i/v 60, ledigvlakler zwart met blauw streep  
 Files onder 06-11 m.n.m.) : nummer 61 i/v 90, ledigvlakler griet



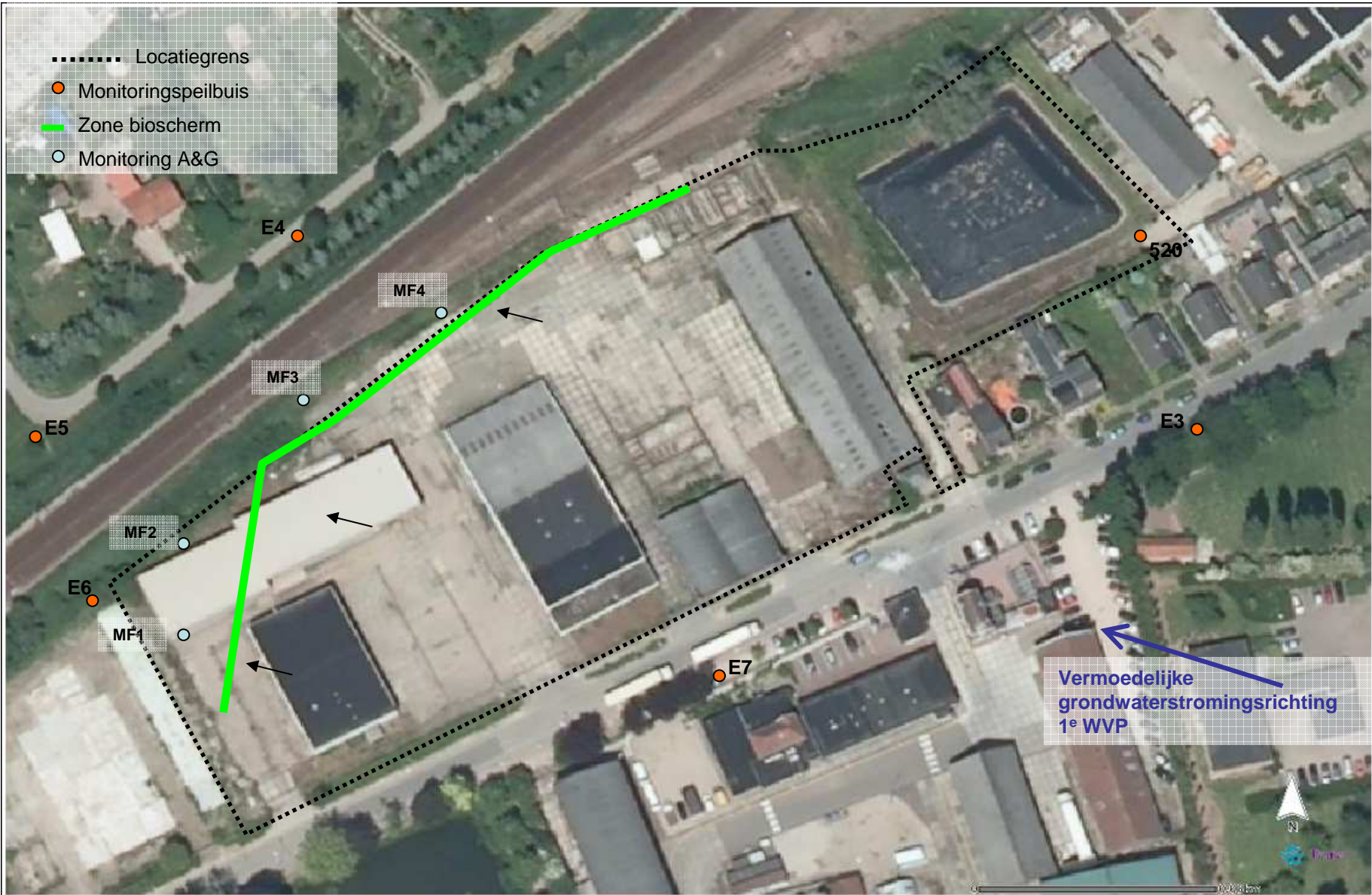
		Project 133 7400 GZ, Oude Meer www.tuw.nl	
Opdrachtgever	AKG Maatschappij B.V.	Project	Tal. beschrijving Wvvo-energie Tal
Opdracht	Stelling metastapelen	Staat	1-200
Datum	08/06/20	Tekeningnummer	DEFINITEF A0
Maatschappij	4000088	Staat	DEFINITEF A0
Wf.	A B C D E	Datum	08/06/20





## **Bijlage 6**

## **Situering monsternamepunten**





## **Bijlage 7**





## **Gegevens injectieronden**

1) Controle injectieregime/periode

ronde	datum	Periode tussen voorgaande ronde (wk)	Periode tussen voorgaande reguliere ronde (wk)	injectie op	aantal keer minimaal geïnjecteerd op filters	Aantal filters	Totaal liters geïnjecteerd per filter t.b.v. hoge concentratie MF3ondiep (80l per filter per keer)	opmerkingen
36	10-12-2013			alle filters				
37	15-1-2014	5	5	alle ondiepe filters				
38	11-3-2014	8	8	alle filters				
39	14-4-2014	5	5	alle filters				
40	2-6-2014	7	7	alle ondiepe filters				Verkeerd programma. Per ongeluk op alle filters geïnjecteerd
41	7-7-2014	5	5	alle ondiepe filters				om injectie van 14-4-14 te compenseren
42	1-9-2014	8	8	alle filters				
43	22-10-2014	7	7	alle ondiepe filters				
44	12-11-2014	3		alleen ondiepe filters 73 t/m 78	5	5	2.000	t.b.v hoge concentratie MF3ondiep
45	2-12-2014	3		alleen ondiepe filters 73 t/m 78	5	5	2.000	t.b.v hoge concentratie MF3ondiep
46	7-1-2015	5		alleen ondiepe filters 73 t/m 78	2	5	800	t.b.v hoge concentratie MF3ondiep
47	3-3-2015	8	19	alle filters				Afwijking op reguliere injectierondes omdat we ons meer gericht hebben op MF3 ondiep
48	22-4-2015	7	7	alle ondiepe filters				
49	11-5-2015	3		alleen ondiepe filters 73 t/m 78	2	5	800	t.b.v hoge concentratie MF3ondiep
50	13-7-2015	9		alleen ondiepe filters 63 t/m 70				t.b.v hoge concentratie MF1 en MF2ondiep
51	28-7-2015	2	21	alle filters				Afwijking op reguliere injectierondes omdat we ons meer gericht hebben op MF1, MF2 en MF3 ondiep
52	11-8-2015	2		alleen ondiepe filters 63 t/m 70				t.b.v hoge concentratie MF1 en MF2ondiep
53	27-8-2015	2		alleen ondiepe filters 63 t/m 70				t.b.v hoge concentratie MF1 en MF2ondiep
54	7-9-2015	2	6	alle ondiepe filters				
55	19-10-2015	6	6	alle filters				
56	7-12-2015	7		ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	t.b.v hoge concentratie MF3ondiep, start extra regime
57	8-12-2015	0	7	alle ondiepe filters				
58	14-12-2015	1	1	ondiepe filters 73 t/m 78, 80 t/m 82	1	8	640	t.b.v hoge concentratie MF3ondiep
59	6-1-2016	3	4	alle ondiepe filters				
60	27-1-2016	3	6	ondiepe filters 73 t/m 78, 80 t/m 82	1	8	640	t.b.v hoge concentratie MF3ondiep
61	8-2-2016	2	5	alle filters				
62 + 63	30-3-2016	7	7	alle ondiepe filters + ondiepe filters 73 t/m 78, 80 t/m 82				Twee ronden ineen i.v.m. storing T-box, t.b.v hoge concentratie MF3ondiep
64	28-4-2016	4	4	ondiepe filters 73 t/m 78, 80 t/m 82	3,5	8	2.240	t.b.v hoge concentratie MF3ondiep
65	11-5-2016	2	6	alle filters				
66	1-6-2016	9	5	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	t.b.v hoge concentratie MF3ondiep
67	22-6-2016	3	6	alle ondiepe filters				
68	4-7-2016	2	5	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	0,5	7	280	t.b.v hoge concentratie MF3ondiep, i.v.m. vakantie injectie 1 week naar voren geschoven
69	8-8-2016	5	7	alle filters				
70	23-8-2016	2	7	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	
71	6-9-2016	2	4	alle ondiepe filters				
72	4-10-2016	4	6	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	2	8	1.280	
73	25-10-2016	3	7	alle filters				
74	17-11-2016	3	6	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	
75	14-12-2016	4	7	alle ondiepe filters				
76	12-1-2017	4	8	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	ivm met vakantieperiode 8 weken ipv 6
77	31-1-2017	3	7	alle filters				Door vorst injectie 1 week uit moeten stellen
78	3-3-2017	4	7	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	
79	16-3-2017	2	6	alle ondiepe filters				
80	7-4-2017	3	5	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	
81	1-5-2017	3	7	alle filters				
82	17-5-2017	2	6	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	
83	7-6-2017	3	5	alle ondiepe filters				
84	29-6-2017	3	6	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	
85	17-7-2017	3	6	alle filters				
86	16-8-2017	4	7	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	
87	30-8-2017	2	6	alle ondiepe filters				
88	18-9-2017	3	5	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	
89	16-10-2017	4	7	alle filters				
90	10-11-2017	4	8	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	
91	20-11-2017	1	5	alle ondiepe filters				
92	14-12-2017	3	5	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	
93	10-1-2018	4	7	alle filters				
94	6-2-2018	4	8	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	ivm vorst 2 weken later
95	8-3-2018	4	8	alle filters				ivm vorst 2 weken later, daarom alle filters gedaan ipv alleen de ondiepe filters
96	29-3-2018	3	7	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	
97	11-4-2018	2	5	alle ondiepe filters				
98	25-4-2018	2	4	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	periode tussen injecties ingekort om weer gelijk te lopen met het geplande injectieschema
99	16-5-2018	3	5	alle ondiepe filters				oorspronkelijk injectieschema voor 2018 aangehouden
100	31-5-2018	2	5	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82	1	8	640	oorspronkelijk injectieschema voor 2018 aangehouden
101	25-6-2018	4	6	alle filters				
102	10-7-2018	2	6	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82 +62 t/m 66	1	13	1.040	Extra op de filters 62 t/m 66 ivm hogere concentratie ter plaatse van E6
103	9-8-2018	4	6	alle ondiepe filters				

104	21-8-2018	2	6	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82 +62 t/m 66	1	13	1.040	Extra op de filters 62 t/m 66 ivm hogere concentratie ter plaatse van E6
105	13-9-2018	3	5	alle filters				
106	16-10-2018	5	8	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82 +62 t/m 66	1	13	1.040	Extra op de filters 62 t/m 66 ivm hogere concentratie ter plaatse van E6
107	23-10-2018	1	6	alle ondiepe filters				
108	18-11-2018	4	5	alleen ondiepe filters 73 t/m 78 + 80 t/m 82 +62 t/m 66	1	13	1.040	Extra op de filters 62 t/m 66 ivm hogere concentratie ter plaatse van E6
109	4-12-2018	2	6	alle filters				
110	8-2-2019	9	12	alle filters				ivm met vorst en vakanties niet kunnen voldoen aan periode van ca. 6 weken. Daarom besloten om alle filters te injecteren i.p.v. alleen de ondiepe filters
111	18-3-2019	5	15	alle filters				ivm met vorst en vakanties niet kunnen voldoen aan periode van ca. 6 weken. Daarom besloten om alle filters te injecteren i.p.v. alleen de ondiepe filters
112	17-4-2019	4	10	alle filters				Injectieronde 110 is afgerond op 04-03-19 ivm het feit dat de melasse op is. Periode tussen de injecties voldoet dus aan het injectieregime

<b>totaal</b>	<b>25.720</b>	<b>liter extra geïnjecteerd t.b.v. hoge concentratie MF3ondiep</b>
	25,72	m3
	33,44	ton
	33.436	kg

	niet voldaan aan reguliere periode van ca. 6 weken
	wel voldaan aan reguliere periode van ca. 6 weken
	niet voldaan aan afwisselend alle filters of enkel de ondiepe filters
	wel voldaan aan extra regime van ca. 6 weken op ondiepe filters 73 t/m 80, 80 t/m 82 in 2016

2) Per filter is het volgende geïnjecteerd

Periode	Verhouding water/melasse	Hoeveelheid water (l)	Hoeveelheid melasse (l)	Naspoelen met water (l)	Totaal (l)
start - juli 2010	4:1	428	107	1000	1535
juli 2010 - december 2013	6:1	642	107	1000	1749
december 2013 - heden	6:1	480	80	1000	1560

3) Leveringen melasse bij injectie in de

uitgangspunten: verhouding 6:1 (water:melasse)  
 80 l melasse per filter  
 1m3 melasse is 1,3 ton  
 cyclus 6 weken  
 afwisselend alle filters / alle ondiepe filters

datum	hoeveelheid (m3)	Periode tussen leveringen (mnd)	
14-5-2009	14,8		
4-6-2009	22,4	1	
9-12-2009	22,7	6	
28-5-2010	23,0	6	
9-12-2010	23,2	6	
14-4-2011	20,9	4	
14-11-2011	22,4	7	
18-4-2012	10,8	5	
20-7-2012	22,9	3	
14-3-2013	23,6	8	
23-10-2013	21,7	7	
18-4-2014	22,7	6	
11-3-2015	20,1	11	als gevolg van afwijkend injectieregime minder vaak in alle filters geïnjecteerd
29-10-2015	22,6	8	
30-6-2016	25,8	8	
21-2-2017	19,3	8	
18-9-2017	22,4	7	
24-4-2018	21,6	7	
27-9-2018	13,8	5	
28-2-2019	15,8	5	
17-4-2019	0,0	2	
<b>Totaal</b>	<b>m3</b>	<b>aantal maanden</b>	
verbruik/maand	412,6	119	
verbruik/jaar	3,5		
	41,7		54 ton 54158 kg





## **Bijlage 8**

## **Debieten en draaiuren**

**Gegevens Wetro Tiel**

Datum Tijd	Injectieronde 1, melasse							Injectieronde 2, melasse					Injectieronde 3, nutriër		
	4-5-2009 18:08:00	14-5-2009 21:08:00	18-5-2009 18:08:00	25-5-2009 18:08:00	1-6-2009 18:08:00	8-6-2009 18:08:00	10-6-2009 18:08:00	1-9-2009 09:46:00	2-9-2009 18:08:00	4-9-2009 21:43:00	6-9-2009 21:28:00	7-9-2009 18:08:00	9-9-2009 18:08:00	15-9-2009 18:08:00	17-9-2009 18:08:00
<b>Meterstanden</b>															
Bedrijfsuren P01 Injectiepomp	0	7	7	9	49	116	128	129	139	152	160	163	163	165	177
Bedrijfsuren P02 Melassepomp	0	2	2	2	9	14	16	16	18	19	21	21	21	21	22
Bedrijfsuren P03 Roerwerk	0	14	107	177	263	333	347	348	363	394	430	447	448	451	465
Bedrijfsuren P04 Deepwell 1	0	7	7	7	22	50	60	60	60	77	92	98	98	98	98
Bedrijfsuren P05 Deepwell 2	0	7	7	8	32	32	32	32	53	63	63	63	63	68	103
Totaalstand FI1 Influent (m3)	0	5	6	9	86	123	145	145	189	243	276	287	289	300	377
Totaalstand FI2 Injectie (m3)	0	5	6	6	57	83	102	104	123	143	156	161	161	164	187
<b>Gemiddelde draaiuren en debieten</b>	(uren)	243,00	93,00	168,00	168,00	168,00	48,00	1983,63	32,37	51,58	47,75	20,67	48,00	144,00	48,00
Bedrijfsuren P01 Injectiepomp (h/h)	(h/h)	0,03	0,00	0,01	0,24	0,40	0,25	0,00	0,31	0,25	0,17	0,15	0,00	0,01	0,25
Bedrijfsuren P02 Melassepomp (h/h)	(h/h)	0,01	0,00	0,00	0,04	0,03	0,04	0,00	0,06	0,02	0,04	0,00	0,00	0,00	0,02
Bedrijfsuren P03 Roerwerk (h/h)	(h/h)	0,06	1,00	0,42	0,51	0,42	0,29	0,00	0,46	0,60	0,75	0,82	0,02	0,02	0,29
Bedrijfsuren P04 Deepwell 1 (h/h)	(h/h)	0,03	0,00	0,00	0,09	0,17	0,21	0,00	0,00	0,33	0,31	0,29	0,00	0,00	0,00
Bedrijfsuren P05 Deepwell 2 (h/h)	(h/h)	0,03	0,00	0,01	0,14	0,00	0,00	0,00	0,65	0,19	0,00	0,00	0,00	0,03	0,73
Gem. debiet FI1 Influent (m3/h)	(m3/h)	0,02	0,01	0,02	0,46	0,22	0,46	0,00	1,36	1,05	0,69	0,53	0,04	0,08	1,60
Gem. debiet FI2 Injectie (m3/h)	(m3/h)	0,02	0,01	0,00	0,30	0,15	0,40	0,00	0,59	0,39	0,27	0,24	0,00	0,02	0,48
Mengverhouding water:melasse per batch		4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1
Hoeveelheid melasse per batch (liter)	(liter)	300	300	300	300	300	300	140	140	140	140	140	140		
Hoeveelheid nutriënten per batch (liter)	(liter)													50	50
Instelling naspooftijd per filter (m3)	(m3)	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

**Energie verbruik (kwh)**

Datum	Injectie 1				Injectie 2		Injectie 3	
	1-5-2009	4-6-2009	6-6-2009	10-6-2009	1-9-2009	4-9-2009	30-9-2009	
Meter stand (kwh)	(kwh)	0	268	341	422	423	507	671
verbruik gem.	(kwh)		0,33	1,52	0,84	0,00	1,17	0,26

**Melasse levering (m3)**

Datum	14-5-2009	4-6-2009	
Melasse levering (kg)	(kg)	19240	29060
Melasse levering (m3) (1m3=1,3ton)	(m3)	14,8	22,4
Totaal melasse (m3)	(m3)	14,8	37,2

**Nutriënten levering (m3)**

Datum	15-9-2009	
Nutriënten levering (kg)	(kg)	9980
Nutriënten levering (1m3=1,102ton)	(m3)	9,1
Totaal nutriënten (m3)	(m3)	9,1

Item	Injectieronde 4, nutriënten				Injectieronde 5, melasse			Injectieronde 6, melasse				Injectieronde 7, melasse			Injectieronde 8, melasse				
	19-9-2009 18:08:00	1-12-2009 09:24:00	3-12-2009 18:08:00	6-12-2009 18:08:00	9-12-2009 12:38:00	##### 18:08:00	##### 18:08:00	3-3-2010 10:38:00	5-3-2010 08:49:00	6-3-2010 18:08:00	7-3-2010 18:08:00	22-4-2010 14:25:00	26-4-2010 12:08:00	27-4-2010 08:52:00	9-6-2010 08:46:00	10-6-2010 17:30:00	11-6-2010 17:30:00	12-6-2010 17:30:00	13-6-2010 17:30:00
183	183	195	203	203	219	233	233	247	258	264		264	293	295	295	304	312	320	325
23	23	25	26	26	28	29	29	31	32	33		33	36	36	36	37	38	39	39
478	478	495	516	516	535	552	552	569	582	595		595	633	635	635	647	655	664	670
98	98	98	98	98	102	131	131	140	159	166		166	166	166	166	166	170	185	194
122	122	166	192	192	224	224	224	247	247	252		252	315	319	319	341	353	353	354
509	510	605	666	666	747	808	808	877	933	961		961	1092	1153	1153	1200	1236	1243	1244
199	201	227	244	244	274	296	296	325	343	352		352	405	410	410	426	439	453	461
48,00	0,00	56,73	72,00	0,00	53,50	48,00	0,00	46,18	33,32	24,00		0,00	93,72	20,73	0,00	32,73	24,00	24,00	24,00
0,13	0,00	0,21	0,11	0,00	0,30	0,29	0,00	0,30	0,33	0,25		0,00	0,31	0,10	0,00	0,27	0,33	0,33	0,21
0,02	0,00	0,04	0,01	0,00	0,04	0,02	0,00	0,04	0,03	0,04		0,00	0,03	0,00	0,00	0,03	0,04	0,04	0,00
0,27	0,00	0,30	0,29	0,00	0,36	0,35	0,00	0,37	0,39	0,54		0,00	0,41	0,10	0,00	0,37	0,33	0,38	0,25
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,60	0,00	0,19	0,57	0,29		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,63	0,38
0,40	0,00	0,78	0,36	0,00	0,60	0,00	0,00	0,50	0,00	0,21		0,00	0,67	0,19	0,00	0,67	0,50	0,00	0,04
2,75	0,00	1,67	0,85	0,00	1,51	1,27	0,00	1,49	1,68	1,17		0,00	1,40	2,94	0,00	1,44	1,50	0,29	0,04
0,25	0,00	0,46	0,24	0,00	0,56	0,46	0,00	0,63	0,54	0,38		0,00	0,57	0,24	0,00	0,49	0,54	0,58	0,33
4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1		4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1
50	50	50	50	107	107	107	107	107	107	107		107	107	107	107	107	107	107	107
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Injectie 4		Injectie 5		Injectie 6		Injectie 7		Injectie 8	
1-12-2009	9-12-2009	#####		8-3-2010		27-4-2010		14-6-2010	
671	778	896		1024		1121		1219	
0,00	0,56	0,82		0,06		0,08		0,09	

9-12-2009	28-5-2010
29560	29960
22,7	23,0
59,9	82,9

Injectieronde 9, melasse						Injectieronde 10, melasse							Injectieronde 11, melasse						
19-7-2010	20-7-2010	21-7-2010	22-7-2010	24-7-2010	25-7-2010	7-9-2010	8-9-2010	9-9-2010	10-9-2010	11-9-2010	12-9-2010	14-9-2010	#####	#####	#####	#####	#####	#####	
17:30:00	17:30:00	17:30:00	17:30:00	17:30:00	17:30:00	15:45:00	17:30:00	17:30:00	17:30:00	17:30:00	17:30:00	13:16:00	11:09:00	17:30:00	17:30:00	17:30:00	17:30:00	17:30:00	15:30:00
325	332	338	346	357	360	360	369	379	388	398	409	418	418	428	444	451	456	460	
39	40	41	42	43	43	43	44	44	45	45	46	46	46	47	49	49	50	50	
670	676	685	694	723	757	757	765	773	781	788	796	807	807	815	830	840	855	892	
194	194	197	212	232	237	237	237	239	253	267	279	286	286	286	298	310	318	328	
354	845	857	857	857	858	858	874	886	886	886	886	889	889	910	928	928	928	928	
1244	1313	1386	1456	1513	1537	1537	1683	1794	1845	1886	1915	1917	1917	1987	2090	2141	2196	2355	
461	469	482	493	508	515	515	530	542	555	569	580	581	581	601	629	639	647	654	
0,00	24,00	24,00	24,00	48,00	24,00	0,00	25,75	24,00	24,00	24,00	24,00	43,77	0,00	30,35	48,00	24,00	24,00	46,00	
0,00	0,29	0,25	0,33	0,23	0,13	0,00	0,35	0,42	0,38	0,42	0,46	0,21	0,00	0,33	0,33	0,29	0,21	0,09	
0,00	0,04	0,04	0,04	0,02	0,00	0,00	0,04	0,00	0,04	0,00	0,04	0,00	0,00	0,03	0,04	0,00	0,04	0,00	
0,00	0,25	0,38	0,38	0,60	1,42	0,00	0,31	0,33	0,33	0,29	0,33	0,25	0,00	0,26	0,31	0,42	0,63	0,80	
0,00	0,00	0,13	0,63	0,42	0,21	0,00	0,00	0,08	0,58	0,58	0,50	0,16	0,00	0,00	0,25	0,50	0,33	0,22	
0,00	20,46	0,50	0,00	0,00	0,04	0,00	0,62	0,50	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,69	0,38	0,00	0,00	0,00	
0,00	2,88	3,04	2,92	1,19	1,00	0,00	5,67	4,63	2,13	1,71	1,21	0,05	0,00	2,31	2,15	2,13	2,29	3,46	
0,00	0,33	0,54	0,46	0,31	0,29	0,00	0,58	0,50	0,54	0,58	0,46	0,02	0,00	0,66	0,58	0,42	0,33	0,15	
4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	4:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	
107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	

Injectie 9	Injectie 10	Injectie 11
26-7-2010	14-9-2010	#####
1353	1496	1657
0,13	0,12	0,16

Injectieronde 12, melasse					Injectieronde 13 alleen ondiep filte			Injectieronde 14, melasse					Injectieronde 15 alleen ondiep filte			Injectieronde 16 alleen			
11-1-2011	12-1-2011	13-1-2011	15-1-2011	17-1-2011	14-2-2011	15-2-2011	16-2-2011	2-3-2011	3-3-2011	4-3-2011	5-3-2011	6-3-2011	8-3-2011	23-3-2011	24-3-2011	25-3-2011	5-4-2011	6-4-2011	
12:20	17:30	17:30	17:30	10:51	11:47	17:30:00	10:25:00	10:15:00	17:30:00	17:30:00	17:30:00	17:30:00	17:30:00	09:30:00	11:35	17:30	15:30	09:30	17:30
460	470	478	498	515	515	524	527	527	538	546	556	567	581	581	590	593	593	603	603
50	51	51	53	53	53	55	55	55	56	57	57	58	59	59	60	60	60	61	61
892	901	908	923	940	940	949	960	960	969	976	983	991	1009	1009	1018	1036	1036	1045	1045
328	328	331	358	374	374	379	382	382	382	382	382	382	382	382	402	406	406	427	427
928	947	959	959	960	960	975	977	977	997	1011	1025	1037	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054
2355	2457	2535	2608	2645	2645	2719	2752	2752	2836	2909	2991	3079	3215	3215	3272	3382	3382	3482	3482
654	676	691	713	730	730	751	756	756	775	788	799	809	823	823	843	846	846	866	866
0,00	29,17	24,00	48,00	41,35	0,00	29,72	16,92	0,00	31,25	24,00	24,00	24,00	40,00	0,00	29,92	22,00	0,00	32,00	32,00
0,00	0,34	0,33	0,42	0,41	0,00	0,30	0,18	0,00	0,35	0,33	0,42	0,46	0,35	0,00	0,30	0,14	0,00	0,31	0,31
0,00	0,03	0,00	0,04	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,03	0,04	0,00	0,04	0,02	0,00	0,03	0,00	0,00	0,03	0,03
0,00	0,31	0,29	0,31	0,41	0,00	0,30	0,65	0,00	0,29	0,29	0,29	0,33	0,45	0,00	0,30	0,82	0,00	0,28	0,28
0,00	0,00	0,13	0,56	0,39	0,00	0,17	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,18	0,00	0,66	0,66
0,00	0,65	0,50	0,00	0,02	0,00	0,50	0,12	0,00	0,64	0,58	0,58	0,50	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	3,50	3,25	1,52	0,89	0,00	2,49	1,95	0,00	2,69	3,04	3,42	3,67	3,40	0,00	1,91	5,00	0,00	3,13	3,13
0,00	0,75	0,63	0,46	0,41	0,00	0,71	0,30	0,00	0,61	0,54	0,46	0,42	0,35	0,00	0,67	0,14	0,00	0,63	0,63
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Injectie 12	Injectie 13	Injectie 14	Injectie 15	Injectie 16
17-1-2011	16-2-2011	8-3-2011	25-3-2011	7-4-2011
3572	5055	5205	5259	5302
0,96	2,06	0,31	0,13	0,14

9-12-2010  
30220  
23,2  
106,2

ondiep filte Injectieronde 17, melasse						Injectieronde 18 alleen ondiep filte			Injectieronde 19 alleen ondiep filte			Injectieronde 20, melasse					Injectieronde 21 alleen	
7-4-2011	18-4-2011	19-4-2011	21-4-2011	23-4-2011	25-4-2011	10-5-2011	11-5-2011	12-5-2011	6-6-2011	7-6-2011	8-6-2011	5-7-2011	6-7-2011	8-7-2011	10-7-2011	12-7-2011	8-8-2011	9-8-2011
09:30	09:05	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	08:30	14:35	17:30	17:30	13:00	17:30	17:30	17:30	17:30	10:45	17:30
605	605	615	630	646	648	648	656	658	658	667	671	671	680	696	713	718	718	728
61	61	62	63	65	65	65	66	66	66	67	67	67	68	69	70	70	70	72
1057	1057	1067	1081	1096	1109	1109	1118	1150	1150	1159	1172	1172	1181	1195	1211	1249	1249	1259
429	429	451	482	513	518	518	539	546	546	563	570	570	588	619	648	657	657	677
1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054	1054
3548	3548	3626	3750	3851	3970	3970	4103	4234	4234	4305	4367	4367	4425	4499	4560	4599	4599	4651
870	870	889	912	937	940	940	960	965	965	981	986	986	1003	1031	1056	1063	1063	1081
16,00	0,00	32,42	48,00	48,00	48,00	0,00	24,00	15,00	0,00	26,92	24,00	0,00	28,50	48,00	48,00	48,00	0,00	30,75
0,12	0,00	0,31	0,31	0,33	0,04	0,00	0,33	0,13	0,00	0,33	0,17	0,00	0,32	0,33	0,35	0,10	0,00	0,33
0,00	0,00	0,03	0,02	0,04	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,04	0,02	0,02	0,00	0,00	0,07
0,75	0,00	0,31	0,29	0,31	0,27	0,00	0,38	2,13	0,00	0,33	0,54	0,00	0,32	0,29	0,33	0,79	0,00	0,33
0,12	0,00	0,68	0,65	0,65	0,10	0,00	0,88	0,47	0,00	0,63	0,29	0,00	0,63	0,65	0,60	0,19	0,00	0,65
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4,12	0,00	2,41	2,58	2,10	2,48	0,00	5,54	8,73	0,00	2,64	2,58	0,00	2,04	1,54	1,27	0,81	0,00	1,69
0,25	0,00	0,59	0,48	0,52	0,06	0,00	0,83	0,33	0,00	0,59	0,21	0,00	0,60	0,58	0,52	0,15	0,00	0,59
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Injectie 17	Injectie 18	Injectie 19	Injectie 20	Injectie 21
27-4-2011	12-5-2011	6-6-2011	12-7-2011	10-8-2011
5446	5500	5500	5692	5734
0,30	0,15	0,00	0,22	0,06

14-4-2011
27140
20,9
127,1

ondiep filte						Injectieronde 24, melasse					Injectieronde 25, melasse				Injectieronc			
10-8-2011	20-9-2011	21-9-2011	23-9-2011	25-9-2011	26-9-2011	8-11-2011	9-11-2011	#####	#####	#####	#####	#####	#####	3-1-2012	4-1-2012	6-1-2012	9-1-2012	7-3-2012
17:30	10:30	17:30	17:30	17:30	09:30	16:00	17:30	17:30	17:30	17:31	17:31	17:31	17:31	10:00	17:30	17:30	17:30	17:31
730	730	770	789	809	815	815	823	830	854	854	861	885	891	891	901	917	933	933
72	72	74	75	76	76	76	77	77	79	79	80	81	82	82	83	84	86	86
1273	1273	1338	1352	1367	1372	1372	1379	1386	1409	1409	1415	1439	1445	1445	1455	1470	1491	1491
681	681	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	751	781	809	809
1054	1054	1061	1089	1117	1125	1125	1143	1159	1215	1215	1231	1253	1265	1265	1266	1266	1266	1266
4679	4679	4814	4899	4982	5006	5006	5058	5103	5324	5324	5381	5527	5575	5575	5620	5687	5748	5748
1084	1084	1135	1162	1188	1195	1195	1213	1229	1282	1282	1298	1320	1333	1333	1352	1379	1397	1397
24,00	0,00	31,00	48,00	48,00	16,00	0,00	25,50	24,00	96,00	0,00	24,00	48,00	24,00	0,00	31,50	48,00	72,00	0,00
0,08	0,00	1,29	0,40	0,42	0,37	0,00	0,31	0,29	0,25	0,00	0,29	0,50	0,25	0,00	0,32	0,33	0,22	0,00
0,00	0,00	0,06	0,02	0,02	0,00	0,00	0,04	0,00	0,02	0,00	0,04	0,02	0,04	0,00	0,03	0,02	0,03	0,00
0,58	0,00	2,10	0,29	0,31	0,31	0,00	0,27	0,29	0,24	0,00	0,25	0,50	0,25	0,00	0,32	0,31	0,29	0,00
0,17	0,00	1,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,63	0,39	0,00
0,00	0,00	0,23	0,58	0,58	0,50	0,00	0,71	0,67	0,58	0,00	0,67	0,46	0,50	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00
1,17	0,00	4,35	1,77	1,73	1,50	0,00	2,04	1,88	2,30	0,00	2,38	3,04	2,00	0,00	1,43	1,40	0,85	0,00
0,13	0,00	1,65	0,56	0,54	0,44	0,00	0,71	0,67	0,55	0,00	0,67	0,46	0,54	0,00	0,60	0,56	0,25	0,00
6:1	12:1	12:1	12:1	12:1	12:1	12:1	12:1	12:1	12:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
107										107	107	107	107	107	107	107	107	107
	50	50	50	50	50	50	50	50	50									
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Injectie 22	Injectie 23	Injectie 24	Injectie 25	Injectie 26
26-9-2011	#####	#####	9-1-2012	12-3-2012
5991	6095	6212	6346	6475
0,23	0,09	1,22	0,11	0,09

#####  
29180  
22,4  
149,5

5-9-2011  
10000  
9,1  
18,1



je 26, melasse			Injectieronde 27, melasse				Injectieronde 28, melasse				Injectieronde 29, melasse				Injectieronde 30, melasse			
8-3-2012	10-3-2012	12-3-2012	24-4-2012	26-4-2012	28-4-2012	30-4-2012	5-7-2012	7-7-2012	9-7-2012	12-7-2012	6-9-2012	8-9-2012	9-9-2012	11-9-2012	#####	#####	#####	#####
17:31	17:31	17:31	10:00	17:30	17:30	17:30	09:31	17:31	17:31	17:31	10:00	17:30	17:30	17:30	10:00	17:30	17:30	17:30
940	953	966	966	986	1003	1010	1010	1026	1035	1044	1044	1059	1066	1077	1077	1098	1106	1140
86	88	89	89	91	92	93	93	95	96	96	96	98	99	100	100	101	102	104
1498	1513	1530	1530	1562	1576	1581	1581	1598	1614	1647	1647	1663	1671	1689	1689	1707	1714	1753
826	859	888	888	925	954	964	964	1002	1020	1034	1034	1071	1087	1106	1106	1136	1151	1189
1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266
5780	5842	5897	5897	5978	6043	6071	6071	6155	6194	6222	6222	6305	6341	6382	6382	6447	6480	6566
1412	1440	1462	1462	1498	1526	1535	1535	1574	1592	1606	1606	1644	1661	1679	1679	1710	1725	1766
24,00	48,00	48,00	0,00	55,50	48,00	48,00	0,00	56,00	48,00	72,00	0,00	55,50	24,00	48,00	0,00	55,50	24,00	72,00
0,29	0,27	0,27	0,00	0,36	0,35	0,15	0,00	0,29	0,19	0,13	0,00	0,27	0,29	0,23	0,00	0,38	0,33	0,47
0,00	0,04	0,02	0,00	0,04	0,02	0,02	0,00	0,04	0,02	0,00	0,00	0,04	0,04	0,02	0,00	0,02	0,04	0,03
0,29	0,31	0,35	0,00	0,58	0,29	0,10	0,00	0,30	0,33	0,46	0,00	0,29	0,33	0,38	0,00	0,32	0,29	0,54
0,71	0,69	0,60	0,00	0,67	0,60	0,21	0,00	0,68	0,38	0,19	0,00	0,67	0,67	0,40	0,00	0,54	0,63	0,53
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,33	1,29	1,15	0,00	1,46	1,35	0,58	0,00	1,50	0,81	0,39	0,00	1,50	1,50	0,85	0,00	1,17	1,38	1,19
0,63	0,58	0,46	0,00	0,65	0,58	0,19	0,00	0,70	0,38	0,19	0,00	0,68	0,71	0,38	0,00	0,56	0,63	0,57
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Injectie 27	Injectie 28	Injectie 29	Injectie 30
1-5-2012	12-7-2012	11-9-2012	#####
6600	6722	6827	6988
0,10	0,07	0,07	0,07

18-4-2012	20-7-2012
14040	29820
10,8	22,9
160,3	183,2

Injectieronde 31 alleen ondiep filte			Injectieronde 32, melasse					Injectieronde 33, melasse				Injectieronde 34, melasse					Injectieronde 35 alleen	
5-2-2013	6-2-2013	7-2-2013	7-3-2013	8-3-2013	10-3-2013	21-3-2013	23-3-2013	3-6-2013	5-6-2013	8-6-2013	11-6-2013	30-8-2013	1-9-2013	3-9-2013	4-9-2013	5-9-2013	9-10-2013	#####
10:45	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	10:00	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	10:45	17:30
1140	1150	1152	1152	1161	1178	1191	1217	1217	1227	1251	1281	1281	1299	1315	1325	1326	1326	1327
104	105	105	105	106	108	108	109	109	119	121	122	122	124	126	126	126	126	126
1753	1762	1766	1766	1776	1790	1799	1816	1816	1835	1853	1876	1876	1892	1907	1918	1921	1921	1921
1189	1210	1213	1213	1234	1257	1265	1285	1285	1305	1336	1358	1358	1393	1423	1432	1433	1433	1434
1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266
6566	6608	6614	6614	6659	6710	6747	6791	6791	6833	6900	6947	6947	7018	7077	7095	7100	7100	7105
1766	1785	1788	1788	1811	1834	1942	1961	1961	1981	2013	2037	2037	2072	2106	2115	2116	2116	2118
0,00	30,75	24,00	0,00	24,00	48,00	264,00	48,00	0,00	55,50	72,00	72,00	0,00	48,00	48,00	24,00	24,00	0,00	30,75
0,00	0,33	0,08	0,00	0,38	0,35	0,05	0,54	0,00	0,18	0,33	0,42	0,00	0,38	0,33	0,42	0,04	0,00	0,03
0,00	0,03	0,00	0,00	0,04	0,04	0,00	0,02	0,00	0,18	0,03	0,01	0,00	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,29	0,17	0,00	0,42	0,29	0,03	0,35	0,00	0,34	0,25	0,32	0,00	0,33	0,31	0,46	0,13	0,00	0,00
0,00	0,68	0,13	0,00	0,88	0,48	0,03	0,42	0,00	0,36	0,43	0,31	0,00	0,73	0,63	0,38	0,04	0,00	0,03
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	1,37	0,25	0,00	1,88	1,06	0,14	0,92	0,00	0,76	0,93	0,65	0,00	1,48	1,23	0,75	0,21	0,00	0,16
0,00	0,62	0,13	0,00	0,96	0,48	0,41	0,40	0,00	0,36	0,44	0,33	0,00	0,73	0,71	0,38	0,04	0,00	0,07
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Injectie 31	Injectie 32	Injectie 33	Injectie 34	Injectie 35
7-2-2013	23-3-2013	11-6-2013	6-9-2013	#####
7034	7034	7403	7533	7575
0,04	0,00	0,19	0,06	0,05

14-3-2013  
30700  
23,6  
206,9

ondiep filte Injectieronde 36, melasse						Injectieronde 37, alleen ondiep filters, melasse					Injectieronde 38, alle filters, melasse							
#####	#####	#####	#####	#####	#####	15-1-2014	20-1-2014	20-1-2014	21-1-2014	22-1-2014	10-3-2014	11-3-2014	11-3-2014	12-3-2014	13-3-2014	13-3-2014	13-3-2014	14-3-2014
17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	15:35	17:30	17:30	16:30	10:00	10:38	17:32	17:30	10:00	15:23	17:30	17:30
1337	1337	1344	1358	1365	1373	1373	1441	1442	1454	1468	1468	1484	1484	1484	1484	1486	1487	1504
127	127	128	130	131	131	131	134	134	135	136	136	136	136	136	136	136	136	136
1941	1941	1949	1963	1970	1995	1995	2059	2060	2067	2075	2075	2089	2089	2089	2089	2091	2091	2102
1456	1456	1475	1508	1523	1539	1539	1593	1594	1605	1614	1614	1627	1627	1627	1627	1630	1631	1637
1266	1266	1266	1266	1266	1266	1266	1320	1321	1332	1341	1341	1342	1342	1342	1342	1345	1347	1353
7151	7151	7190	7258	7291	7335	7335	7563	7568	7604	7633	7633	7955	7957	7966	7966	7985	7990	8024
2141	2141	2168	2202	2218	2235	2235	2422	2423	2438	2450	2450	2510	2510	2510	2510	2514	2516	2523
24,00	0,00	24,00	48,00	24,00	24,00	0,00	118,08	1,92	24,00	23,00	0,00	24,63	0,00	0,00	0,00	5,38	2,12	24,00
0,42	0,00	0,29	0,29	0,29	0,33	0,00	0,58	0,52	0,50	0,61	0,00	0,65	0,00	0,00	0,00	0,37	0,47	0,71
0,04	0,00	0,04	0,04	0,04	0,00	0,00	0,03	0,00	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,83	0,00	0,33	0,29	0,29	1,04	0,00	0,54	0,52	0,29	0,35	0,00	0,57	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,46
0,92	0,00	0,79	0,69	0,63	0,67	0,00	0,46	0,52	0,46	0,39	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00	0,56	0,47	0,25
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,52	0,46	0,39	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,56	0,94	0,25
1,92	0,00	1,63	1,42	1,38	1,83	0,00	1,93	2,61	1,50	1,26	0,00	13,07	0,00	0,00	0,00	3,53	2,36	1,42
0,96	0,00	1,13	0,71	0,67	0,71	0,00	1,58	0,52	0,63	0,52	0,00	2,44	0,00	0,00	0,00	0,74	0,94	0,29
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
107	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Injectie 36	injectie 37	injectie 38
#####	15-1-2014	10-3-2014
7625	7724	10712
0,03	0,12	2,31

#####
28180
21,7
228,5

									Injectieronde 39 alle filters, melasse									
15-3-2014	16-3-2014	17-3-2014	18-3-2014	19-3-2014	20-3-2014	20-3-2014	21-3-2014	22-3-2014	14-4-2014	14-4-2014	15-4-2014	18-4-2014	18-4-2014	18-4-2014	19-4-2014	20-4-2014	21-4-2014	22-4-2014
17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	12:00	17:30	17:30	12:00	12:00	17:30	17:30	10:20	13:39	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30
1522	1540	1559	1583	1607	1607	1627	1634	1642	1642	1644	1651	1662	1664	1665	1670	1670	1670	1670
137	137	137	137	137	137	137	138	139	139	139	140	141	141	141	142	142	142	142
2113	2122	2125	2149	2173	2173	2193	2198	2205	2205	2209	2216	2221	2223	2224	2228	2228	2228	2228
1643	1649	1654	1654	1654	1654	1658	1674	1688	1688	1693	1709	1715	1717	1720	1731	1731	1731	1731
1358	1365	1370	1370	1370	1370	1373	1389	1401	1401	1406	1422	1428	1430	1433	1444	1444	1444	1444
8054	8087	8116	8129	8141	8141	8165	8228	8477	8477	8554	8633	8681	8690	8701	8753	8766	8778	8793
2530	2540	2549	2550	2608	2608	2705	2726	2753	2753	2758	2780	2792	2794	2796	2811	2816	2819	2825
24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	0,00	5,50	24,00	18,50	0,00	5,50	24,00	64,83	3,32	3,85	24,00	0,00	0,00	0,00
0,75	0,75	0,79	1,00	1,00	0,00	3,64	0,29	0,43	0,00	0,36	0,29	0,17	0,60	0,26	0,21	0,00	0,00	0,00
0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,05	0,00	0,00	0,04	0,02	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
0,46	0,38	0,13	1,00	1,00	0,00	3,64	0,21	0,38	0,00	0,73	0,29	0,08	0,60	0,26	0,17	0,00	0,00	0,00
0,25	0,25	0,21	0,00	0,00	0,00	0,73	0,67	0,76	0,00	0,91	0,67	0,09	0,60	0,78	0,46	0,00	0,00	0,00
0,21	0,29	0,21	0,00	0,00	0,00	0,55	0,67	0,65	0,00	0,91	0,67	0,09	0,60	0,78	0,46	0,00	0,00	0,00
1,25	1,38	1,21	0,54	0,50	0,00	4,36	2,63	13,46	0,00	14,00	3,29	0,74	2,71	2,86	2,17	0,00	0,00	0,00
0,29	0,42	0,38	0,04	2,42	0,00	17,64	0,88	1,46	0,00	0,91	0,92	0,19	0,60	0,52	0,63	0,00	0,00	0,00
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

injectie 39

14-4-2014

10991

0,33

22-4-2014

11105

0,59

18-4-2014

29540,00

22,7

251,3

	Injectieronde 40 alleen ondiepe filters, melasse					Injectieronde 41 alleen ondiepe filters, melasse					Injectieronde 42 alle filters, melasse					Injectieronde 43 ondiepe filters, melasse		
23-4-2014	2-6-2014	2-6-2014	3-6-2014	3-6-2014	7-7-2014	7-7-2014	8-7-2014	8-7-2014	9-7-2014	9-7-2014	1-9-2014	1-9-2014	2-9-2014	2-9-2014	4-9-2014	5-9-2014	#####	#####
17:30	10:00	17:30	08:00	12:00	10:00	17:30	07:49	17:30	12:00	14:00	09:00	17:30	08:48	17:30	15:14	13:14	15:00	12:00
1670	1670	1673	1678	1679	1679	1683	1694	1699	1702	1703	1703	1705	1710	1712	1726	1726	1726	1734
142	142	142	143	143	143	143	143	143	144	144	144	144	145	145	147	147	147	148
2228	2228	2230	2234	2234	2234	2237	2248	2253	2256	2257	2257	2259	2262	2264	2276	2277	2277	2284
1731	1731	1736	1744	1746	1746	1752	1755	1760	1770	1770	1770	1776	1786	1792	1823	1823	1823	1845
1444	1444	1449	1457	1459	1459	1465	1468	1472	1482	1482	1482	1488	1498	1504	1535	1535	1535	1557
8806	8806	9247	9290	9298	9298	9675	9696	9719	9762	9786	9786	9977	10027	10058	10199	10209	10209	10634
2825	2825	4104	4116	4118	4118	4128	4131	4136	4149	4151	4151	4157	4171	4179	4219	4221	4221	4242
0,00	0,00	7,50	14,50	4,00	0,00	7,50	14,32	9,68	18,50	2,00	0,00	8,50	15,30	8,70	45,73	0,00	0,00	21,00
0,00	0,00	0,40	0,34	0,25	0,00	0,53	0,77	0,52	0,16	0,50	0,00	0,24	0,33	0,23	0,31	0,00	0,00	0,38
0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,04	0,00	0,00	0,05
0,00	0,00	0,27	0,28	0,00	0,00	0,40	0,77	0,52	0,16	0,50	0,00	0,24	0,20	0,23	0,26	0,00	0,00	0,33
0,00	0,00	0,67	0,55	0,50	0,00	0,80	0,21	0,52	0,54	0,00	0,00	0,71	0,65	0,69	0,68	0,00	0,00	1,05
0,00	0,00	0,67	0,55	0,50	0,00	0,80	0,21	0,41	0,54	0,00	0,00	0,71	0,65	0,69	0,68	0,00	0,00	1,05
0,00	0,00	58,80	2,97	2,00	0,00	50,27	1,47	2,38	2,32	12,00	0,00	22,47	3,27	3,56	3,08	0,00	0,00	20,24
0,00	0,00	170,53	0,83	0,50	0,00	1,33	0,21	0,52	0,70	1,00	0,00	0,71	0,92	0,92	0,87	0,00	0,00	1,00
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Injectie 40		Injectie 41		Injectie 42				
2-6-2014		7-6-2014		9-6-2014	1-9-2014	5-9-2014	#####	#####
11126		11126		11167	11167	11238	11238	11258
0,02		0,00		0,85	0,00	0,74	0,00	0,83



le 47 alle filters, melasse			Injectieronde 48 alle ondiepe filters, melasse					Injectieronde 49 ondiepe filters 73 t/m 78, melasse						Injectieronde 50 ondiepe filters, melasse		Injectieronde 51 alle filters, melasse		
4-3-2015	6-3-2015	9-3-2015	22-4-2015	22-4-2015	23-4-2015	23-4-2015	24-4-2015	11-5-2015	12-5-2015	12-5-2015	12-5-2015	13-5-2015	13-5-2015	14-5-2015	13-7-2015	14-7-2015	28-7-2015	28-7-2015
08:00	15:00	14:50	15:30	17:30	06:55	17:30	16:15	21:10	06:45	16:00	17:30	15:00	17:30	17:30	13:00	14:00	12:00	17:30
1782	1812	1835	1835	1836	1843	1847	1858	1859	1861	1863	1863	1867	1868	1870	1870	1879	1879	1884
151	153	155	155	155	155	156	156	156	156	156	156	157	157	157	157	158	158	158
2352	2382	2404	2404	2405	2409	2413	2422	2422	2426	2430	2431	2441	2443	2453	2453	2461	2461	2466
2030	2053	2100	2100	2102	2109	2114	2124	2124	2133	2141	2143	2163	2165	2187	2187	2205	2205	2205
1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572
11575	11633	11734	11734	11772	11788	11801	11824	11835	11853	11870	11873	11914	11918	11964	11835	12041	12041	12043
8241	8265	8314	8314	8316	8322	8328	8338	8717	8718	8720	8720	8724	8725	8728	8717	8826	8826	8826
16,00	55,00	71,83	0,00	2,00	13,42	10,58	22,75	412,92	9,58	9,25	0,00	21,50	2,50	24,00	0,00	25,00	0,00	5,50
0,31	0,55	0,32	0,00	0,50	0,52	0,38	0,48	0,00	0,21	0,22	0,00	0,19	0,40	0,08	0,00	0,36	0,00	0,91
0,00	0,04	0,03	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00
0,37	0,55	0,31	0,00	0,50	0,30	0,38	0,40	0,00	0,42	0,43	0,00	0,47	0,80	0,42	0,00	0,32	0,00	0,91
0,75	0,42	0,65	0,00	1,00	0,52	0,47	0,44	0,00	0,94	0,86	0,00	0,93	0,80	0,92	0,00	0,72	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,62	1,05	1,41	0,00	19,00	1,19	1,23	1,01	0,00	1,88	1,84	0,00	1,91	1,60	1,92	0,00	8,24	0,00	0,36
9,31	0,44	0,68	0,00	1,00	0,45	0,57	0,44	0,00	0,10	0,22	0,00	0,19	0,40	0,13	0,00	4,36	0,00	0,00
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

16-3-2015	22-4-2015	24-4-2015	11-5-2015	22-5-2015	13-7-2015	14-7-2015	28-7-2015
11683	11683	11709	11717	11765	11766	11781	11781
0,32	0,00	0,54	0,02	0,18	0,00	0,63	0,00

11-3-2015  
26140,00  
20,1  
271,4





le 55 alle filters, melasse

Injectieronde 56 ondiepe filters 73 Injectieronde 57 alle ondiepe filter Injectieronde 58 ondiepe filters 73 Injectieronde 59 alle ondiepe filter:

#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	7-12-2015	7-12-2015	8-12-2015	8-12-2015	8-12-2015	9-12-2015	#####	#####	6-1-2016	6-1-2016	7-1-2016	
17:30	06:46	17:30	17:30	17:30	14:52	17:30	07:41		14:29	17:30	17:30		13:08	17:30	15:48	08:18	17:05	08:18	17:30	07:07
1945	1948	1951	1957	1966	1974	1975	1982		1982	1983	1993		1994	1995	1999	1999	2000	2000	2002	2005
163	164	164	165	166	166	167	167		167	167	167		167	168	169	169	169	169	170	170
2533	2536	2539	2546	2554	2561	2562	2568		2852	2853	2860		2860	2861	2867	2867	2869	2869	2872	2876
2317	2326	2334	2351	2365	2378	2379	2386		2387	2388	2393		2394	2397	2414	2414	2421	2421	2429	2439
1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572		1572	1572	1572		1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572
12305	12326	12342	12379	12411	12438	12441	12457		12459	12462	12473		12475	12482	12516	12525	12539	12539	12555	12576
8928	8937	8944	8960	8974	8986	8987	8994		8994	8995	9000		9002	9005	9022	9254	9262	9262	9272	9282
2,82	13,27	10,73	24,00	24,00	21,37	2,63	14,19		0,00	3,02	24,00		0,00	4,37	22,30	0,00	8,78	0,00	9,20	13,62
0,36	0,23	0,28	0,25	0,38	0,37	0,38	0,49		0,00	0,33	0,42		0,00	0,23	0,18	0,00	0,11	0,00	0,22	0,22
0,00	0,08	0,00	0,04	0,04	0,00	0,38	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,23	0,04	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00
0,36	0,23	0,28	0,29	0,33	0,33	0,38	0,42		0,00	0,33	0,29		0,00	0,23	0,27	0,00	0,23	0,00	0,33	0,29
0,71	0,68	0,75	0,71	0,58	0,61	0,38	0,49		0,00	0,33	0,21		0,00	0,69	0,76	0,00	0,80	0,00	0,87	0,73
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,42	1,58	1,49	1,54	1,33	1,26	1,14	1,13		0,00	0,99	0,46		0,00	1,60	1,52	0,00	1,59	0,00	1,74	1,54
0,71	0,68	0,65	0,67	0,58	0,56	0,38	0,49		0,00	0,33	0,21		0,00	0,69	0,76	0,00	0,91	0,00	1,09	0,73
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1		6:1	6:1	6:1		6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
80	80	80	80	80	80	80	80		80	80	80		80	80	80	80	80	80	80	80
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

7-12-2015  
11959  
0,06

#####  
11972  
0,08

#####  
29340,00  
22,6  
293,9

s, melasse	Injectieronde 60 ondiepe filters 73				Injectieronde 61 alle filters, melasse					Injectieronde 62 en 63 alle ondiepe filters, melasse				Injectieronde 64 ondiepe filters 73			Injectieronde 65 alle filters, melasse		
7-1-2016	27-1-2016	27-1-2016	27-1-2016	8-2-2016	8-2-2016	9-2-2016	10-2-2016	11-2-2016	30-3-2016	30-3-2016	31-3-2016	1-4-2016	28-4-2016	29-4-2016	29-4-2016	11-5-2016	11-5-2016	12-5-2016	
13:38	10:47	17:30	18:47	08:55	17:30	17:30	17:30	14:25	09:06	17:30	17:30	17:30	15:30	07:00	18:30	09:00	17:30	17:30	
2006	2006	2007	2007	2007	2009	2013	2017	2021	2021	2022	2026	2030	2030	2032	2034	2034	2035	2039	
171	171	171	171	171	171	172	173	174	174	174	175	176	176	176	177	177	177	178	
2877	2877	2879	2879	2879	2882	2888	2894	2900	2900	2902	2908	2915	2915	2919	2922	2922	2924	2930	
2443	2443	2449	2449	2449	2456	2475	2494	2510	2510	2516	2535	2553	2553	2565	2574	2574	2580	2599	
1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	
12583	12583	12595	12596	12596	12609	12649	12689	12723	12723	12736	12774	12813	12813	12835	12850	12850	12861	12894	
9286	9286	9292	9293	9293	9301	9319	9337	9353	9353	9360	9380	9399	9399	9412	9422	9422	9431	9449	
6,52	0,00	6,72	0,00	0,00	8,58	24,00	24,00	20,92	0,00	8,40	24,00	24,00	0,00	15,50	11,50	0,00	8,50	24,00	
0,15	0,00	0,15	0,00	0,00	0,23	0,17	0,17	0,19	0,00	0,12	0,17	0,17	0,00	0,13	0,17	0,00	0,12	0,17	
0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,05	0,00	0,00	0,04	0,04	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,04	
0,15	0,00	0,30	0,00	0,00	0,35	0,25	0,25	0,29	0,00	0,24	0,25	0,29	0,00	0,26	0,26	0,00	0,24	0,25	
0,61	0,00	0,89	0,00	0,00	0,82	0,79	0,79	0,76	0,00	0,71	0,79	0,75	0,00	0,77	0,78	0,00	0,71	0,79	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,07	0,00	1,79	0,00	0,00	1,51	1,67	1,67	1,63	0,00	1,55	1,58	1,63	0,00	1,42	1,30	0,00	1,29	1,38	
0,61	0,00	0,89	0,00	0,00	0,93	0,75	0,75	0,76	0,00	0,83	0,83	0,79	0,00	0,84	0,87	0,00	1,06	0,75	
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	

27-1-2016  
12554  
0,55

29-4-2016 11-5-2016  
12659 12659  
0,05 0,00

se			Injectieronde 66 ondiepe filters 73 t/m 78, 80				Injectieronde 67 alle ondiepe filters, melasse				Injectieronde 68 ondie		Injectieronde 69 alle filters, melasse				Injectieronc	
13-5-2016	14-5-2016	15-5-2016	1-6-2016	1-6-2016	1-6-2016	1-6-2016	22-6-2016	23-6-2016	23-6-2016	24-6-2016	4-7-2016	4-7-2016	9-8-2016	9-8-2016	10-8-2016	11-8-2016	14-8-2016	23-8-2016
17:30	17:30	17:30	11:20	14:20	17:30	22:35	21:15	12:30	17:30	07:50	11:05	14:50	08:30	17:30	17:30	17:30	17:30	13:40
2046	2051	2055	2055	2055	2056	2060	2060	2062	2064	2072	2072	2074	2074	2077	2081	2096	2117	2117
178	179	180	186	186	186	186	186	186	187	187	187	187	187	187	188	188	190	190
2940	2946	2953	2953	2953	2955	2958	2958	2963	2964	2970	2970	2971	2971	2974	2981	2997	3024	3024
2615	2634	2653	2653	2655	2656	2658	2658	2671	2674	2679	2679	2680	2680	2687	2706	2714	2764	2764
1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572
12921	12954	12986	12986	12990	12993	12997	12997	13018	13023	13033	13033	13037	13037	13048	13079	13095	13161	13161
9463	9481	9497	9497	9497	9501	9503	9503	9514	9517	9521	9521	9525	9525	9531	9548	9557	9599	9599
24,00	24,00	24,00	0,00	0,00	3,17	5,08	0,00	15,25	5,00	14,33	0,00	3,75	0,00	9,00	24,00	24,00	72,00	0,00
0,29	0,21	0,17	0,00	0,00	0,32	0,79	0,00	0,13	0,40	0,56	0,00	0,53	0,00	0,33	0,17	0,63	0,29	0,00
0,00	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,03	0,00
0,42	0,25	0,29	0,00	0,00	0,63	0,59	0,00	0,33	0,20	0,42	0,00	0,27	0,00	0,33	0,29	0,67	0,38	0,00
0,67	0,79	0,79	0,00	0,00	0,32	0,39	0,00	0,85	0,60	0,35	0,00	0,27	0,00	0,78	0,79	0,33	0,69	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,13	1,38	1,33	0,00	0,00	0,95	0,79	0,00	1,38	1,00	0,70	0,00	1,07	0,00	1,22	1,29	0,67	0,92	0,00
0,58	0,75	0,67	0,00	0,00	1,26	0,39	0,00	0,72	0,60	0,28	0,00	1,07	0,00	0,67	0,71	0,38	0,58	0,00
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

---

4-7-2016  
12756  
0,07

---



---

30-6-2016  
33600  
25,8  
319,8

---

de 70 ondiepe filters 73		Injectieronde 71 alle ondiepe filter			Injectieronde 72 ondiepe filters 73			Injectieronde 73 alle filters, melasse								Injectieronde 74 ondiepe filters		Injectieronde 75 alle ondiepe filters	
23-8-2016	23-8-2016	7-9-2016	8-9-2016	9-9-2016	4-10-2016	4-10-2016	4-10-2016	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
17:30	21:45	17:00	17:30	09:30	07:10	17:30	21:35	09:00	17:30	10:30	17:30	11:30	17:30	09:30	08:00	18:25	09:00	17:30	
2118	2119	2119	2123	2126	2126	2129	2129	2129	2132	2137	2139	2144	2146	2156	2156	2158	2158	2160	
191	191	191	191	192	192	193	193	193	193	194	195	195	196	196	196	197	197	197	
3028	3031	3031	3043	3051	3051	3057	3059	3059	3063	3070	3074	3082	3084	3096	3096	3100	3100	3105	
2765	2765	2765	2768	2771	2771	2773	2773	2773	2776	2782	2785	2791	2793	2796	2796	2798	2798	2800	
1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	
13165	13174	13174	13197	13211	13211	13222	13225	13225	13238	13264	13275	13302	13312	13335	13335	13434	13334	13352	
9601	9604	9604	9616	9628	9628	9636	9639	9639	9648	9667	9675	9695	9702	9711	9711	9718	9718	9725	
3,83	4,25	0,00	24,50	16,00	0,00	10,33	0,00	0,00	8,50	17,00	7,00	18,00	6,00	16,00	0,00	10,42	0	8,5	
0,26	0,24	0,00	0,16	0,19	0,00	0,29	0,00	0,00	0,35	0,29	0,29	0,28	0,33	0,62	0,00	0,19	0,00	0,24	
0,26	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,06	0,14	0,00	0,17	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	
1,04	0,71	0,00	0,49	0,50	0,00	0,58	0,00	0,00	0,47	0,41	0,57	0,44	0,33	0,75	0,00	0,38	0,00	0,59	
0,26	0,00	0,00	0,12	0,19	0,00	0,19	0,00	0,00	0,35	0,35	0,43	0,33	0,33	0,19	0,00	0,19	0,00	0,24	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1,04	2,12	0,00	0,94	0,87	0,00	1,06	0,00	0,00	1,53	1,53	1,57	1,50	1,67	1,44	0,00	9,50	0,00	2,12	
0,52	0,71	0,00	0,49	0,75	0,00	0,77	0,00	0,00	1,06	1,12	1,14	1,11	1,17	0,56	0,00	0,67	0,00	0,82	
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,0	1,0	

#####  
12991  
0,06

ndiepe filter	Injectieronde 76 ondiepe filter			Injectieronde 77 alle filters, melasse								Injectieronde 78 ondiepe filter		Injectieronde 79 alle ondiepe filter			Injectieronde 80 ondiepe filter		
#####	12-1-2017	12-1-2017	12-1-2017	31-1-2017	31-1-2017	1-2-2017	2-2-2017	3-2-2017	3-2-2017	4-2-2017	5-2-2017	6-2-2017	3-3-2017	4-3-2017	16-3-2017	16-3-2017	16-3-2017	7-4-2017	7-4-2017
08:15	08:30	15:50	15:00	17:30	17:30	21:00	21:00	14:30	17:30	17:30	18:35	14:10	17:20	21:40	07:20	17:30	17:30	07:15	15:45
2163	2163	2165	2165	2165	2165	2166	2171	2172	2182	2197	2205	2198	2199	2199	2201	2205	2205	2205	2207
198	198	198	198	199	199	199	200	200	201	201	202	201	201	201	202	202	202	202	203
3110	3110	3114	3114	3115	3115	3115	3123	3124	3135	3156	3164	3158	3161	3161	3166	3172	3172	3172	3176
2803	2803	2804	2804	2806	2809	2809	2816	2817	2824	2824	2830	2825	2825	2825	2827	2829	2829	2829	2830
1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572
13367	13367	13374	13374	13377	13377	13377	13408	13412	13443	13462	13491	13466	13557	13557	13566	13577	13577	13577	13584
9739	9739	9745	9745	9747	9747	9747	9769	9773	9794	9797	9815	9999	10001	10001	10008	10017	10017	10017	10024
14,75	0	7,33	0,00	0,00	0,00	27,50	17,50	3,00	24,00	25,08	19,58	0,00	28,33	0,00	10,17	0,00	0,00	0,00	8,50
0,20	0,00	0,27	0,00	0,00	0,00	0,04	0,29	0,33	0,42	0,60	0,41	0,00	0,04	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,24
0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,04	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,12
0,34	0,00	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,33	0,46	0,84	0,41	0,00	0,11	0,00	0,49	0,00	0,00	0,00	0,47
0,20	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	0,33	0,29	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,12
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,02	0,00	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	1,77	1,33	1,29	0,76	1,48	0,00	3,21	0,00	0,89	0,00	0,00	0,00	0,82
0,95	0,00	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	1,26	1,33	0,88	0,12	0,92	0,00	0,07	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00	0,82
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
1,0	1,0	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

12-1-2017	31-1-2017	3-3-2017
13029	13041	13091
0,05	0,03	0,07

21-2-2017
25060
19,3
339,1

Injectieronde 81 alle filters, melasse					Injectieronde 82 ondiepe filter		Injectieronde 83 alle ondiepe filter			Injectieronde 84 ondiepe filter		Injectieronde 85 alle filters, melasse					Injectieronde 86 ondiepe filter	
1-5-2017 09:30	1-5-2017 17:30	2-5-2017 17:30	3-5-2017 17:30	4-5-2017 15:44	17-5-2017 14:50	17-5-2017 21:05	7-6-2017 07:20	7-6-2017 17:30	8-6-2017 14:10	29-6-2017 08:40	29-6-2017 15:35	17-7-2017 13:30	17-7-2017 17:30	18-7-2017 17:30	19-7-2017 17:30	20-7-2017 08:00	16-8-2017 08:10	16-8-2017 15:15
2207	2210	2218	2225	2235	2235	2237	2237	2239	2244	2244	2245	2245	2247	2254	2263	2268	2268	2280
203	203	204	205	206	206	207	207	207	208	208	209	209	209	210	212	213	213	213
3176	3179	3189	3206	3218	3218	3222	3222	3227	3238	3238	3241	3241	3243	3255	3267	3273	3273	3284
2830	2833	2840	2845	2852	2852	2853	2853	2855	2860	2860	2861	2861	2862	2871	2878	2883	2883	2883
1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572
13584	13596	13631	13721	13754	13754	13760	13760	13771	13794	13794	13801	13801	13808	13847	13883	13901	13901	13932
10024	10032	10056	10072	10094	10094	10100	10100	10108	10127	10127	10134	10134	10140	10172	10202	10218	10218	10211
0,00	8,00	24,00	24,00	22,23	0,00	6,25	0,00	10,17	20,67	0,00	6,92	0,00	4,00	24,00	24,00	14,50	0,00	7,08
0,00	0,38	0,33	0,29	0,45	0,00	0,32	0,00	0,20	0,24	0,00	0,14	0,00	0,50	0,29	0,38	0,34	0,00	1,69
0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,00	0,16	0,00	0,00	0,05	0,00	0,14	0,00	0,00	0,04	0,08	0,07	0,00	0,00
0,00	0,38	0,42	0,71	0,54	0,00	0,64	0,00	0,49	0,53	0,00	0,43	0,00	0,50	0,50	0,50	0,41	0,00	1,55
0,00	0,38	0,29	0,21	0,31	0,00	0,16	0,00	0,20	0,24	0,00	0,14	0,00	0,25	0,38	0,29	0,34	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	1,50	1,46	3,75	1,48	0,00	0,96	0,00	1,08	1,11	0,00	1,01	0,00	1,75	1,63	1,50	1,24	0,00	4,38
0,00	1,00	1,00	0,67	0,99	0,00	0,96	0,00	0,79	0,92	0,00	1,01	0,00	1,50	1,33	1,25	1,10	0,00	-0,99
6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80	6:1 80
0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

1-5-2017  
13143  
0,04

17-5-2017  
13197  
0,14

Injectieronde 87 alle ondiepe filter			Injectieronde 88 ondiepe filters 73			Injectieronde 89 alle filters, melasse					Injectieronde 90 ondie		Injectieronde 91 alle ondiepe filter			Injectieronde 92 ondie		Injectieronde	
30-8-2017	30-8-2017	31-8-2017	18-9-2017	18-9-2017	18-9-2017	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	10-1-2018
07:25	17:30	17:30	10:55	17:30	20:25	08:20	17:30	17:30	17:30	10:45	08:20	16:20	07:35	17:30	13:35	08:20	22:20	14:55	
2280	2284	2284	2284	2286	2287	2287	2290	2298	2306	2318	2318	2320	2320	2323	2327	2327	2331	2331	
213	221	221	221	221	221	221	222	223	224	225	225	225	225	226	226	226	227	227	
3284	3301	3301	3301	3304	3305	3305	3309	3320	3331	3344	3344	3348	3348	3353	3361	3361	3371	3371	
2883	2883	2883	2883	2884	2884	2884	2888	2897	2905	2908	2908	2909	2909	2911	2914	2914	2915	2915	
1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	
13932	13947	13947	13947	13952	13954	13954	13968	14005	14040	14050	14050	14057	14057	14067	14081	14081	14090	14151	
10211	10223	10223	10223	10226	10228	10228	10239	10267	10293	10300	10300	10306	10306	10314	10325	10325	10331	10331	
0,00	10,08	0,00	0,00	6,58	2,92	0,00	9,17	24,00	24,00	17,25	0,00	8,00	0,00	9,92	20,08	0,00	14,00	0,00	
0,00	0,40	0,00	0,00	0,30	0,34	0,00	0,33	0,33	0,33	0,70	0,00	0,25	0,00	0,30	0,20	0,00	0,29	0,00	
0,00	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,04	0,04	0,06	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,07	0,00	
0,00	1,69	0,00	0,00	0,46	0,34	0,00	0,44	0,46	0,46	0,75	0,00	0,50	0,00	0,50	0,40	0,00	0,71	0,00	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,44	0,38	0,33	0,17	0,00	0,12	0,00	0,20	0,15	0,00	0,07	0,00	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0,00	1,49	0,00	0,00	0,76	0,69	0,00	1,53	1,54	1,46	0,58	0,00	0,87	0,00	1,01	0,70	0,00	0,64	0,00	
0,00	1,19	0,00	0,00	0,46	0,69	0,00	1,20	1,17	1,08	0,41	0,00	0,75	0,00	0,81	0,55	0,00	0,43	0,00	
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	

	31-8-2017	#####	#####	10-1-2018
	13351	13369	13428	13501
	0,06	0,02	0,10	0,05

	18-9-2017
	29080
	22,4
	361,4



de 93 alle filters, melasse				Injectieronde 94 ondiepe filters		Injectieronde 95 alle filters, melasse				Injectieronde 96 ondiepe filters 73			Injectieronde 97 alle ondiepe filters			Injectieronde 98 ondiepe filters 73		
10-1-2018	11-1-2018	12-1-2018	13-1-2018	6-2-2018	6-2-2018	8-3-2018	9-3-2018	10-3-2018	10-3-2018	29-3-2018	29-3-2018	30-3-2018	11-4-2018	11-4-2018	12-4-2018	25-4-2018	25-4-2018	25-4-2018
17:30	17:30	17:30	14:20	07:30	18:40	11:30	15:40	17:30	21:40	14:40	17:30	09:50	15:00	17:30	18:45	15:00	17:30	21:40
2332	2344	2351	2358	2358	2358	2358	2367	2375	2377	2377	2377	2381	2381	2383	2388	2388	2391	2392
227	228	229	230	230	230	230	232	233	234	234	234	234	234	235	235	235	235	235
3372	3385	3396	3406	3406	3406	3406	3418	3430	3432	3432	3433	3443	3443	3447	3456	3456	3462	3464
2916	2920	2930	2938	2938	2938	2938	2948	2958	2959	2959	2960	2960	2960	2962	2965	2965	2966	2967
1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572
14154	14176	14216	14249	14249	14249	14249	14293	14334	14341	14341	14343	14356	14356	14367	14380	14380	14401	14413
10333	10347	10376	10401	10401	10401	10401	10433	10463	10470	10470	10473	10474	10474	10483	10493	10493	10498	10499
2,58	24,00	24,00	20,83	0,00	0,00	0,00	28,17	25,83	4,17	0,00	0,00	16,33	0,00	2,50	25,25	0,00	2,50	4,17
0,39	0,50	0,29	0,34	0,00	0,00	0,00	0,32	0,31	0,48	0,00	0,00	0,24	0,00	0,80	0,20	0,00	1,20	0,24
0,00	0,04	0,04	0,05	0,00	0,00	0,00	0,07	0,04	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00
0,39	0,54	0,46	0,48	0,00	0,00	0,00	0,43	0,46	0,48	0,00	0,00	0,61	0,00	1,60	0,36	0,00	2,40	0,48
0,39	0,17	0,42	0,38	0,00	0,00	0,00	0,36	0,39	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,12	0,00	0,40	0,24
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,16	0,92	1,67	1,58	0,00	0,00	0,00	1,56	1,59	1,68	0,00	0,00	0,80	0,00	4,40	0,51	0,00	8,40	2,88
0,77	0,58	1,21	1,20	0,00	0,00	0,00	1,14	1,16	1,68	0,00	0,00	0,06	0,00	3,60	0,40	0,00	2,00	0,24
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

---

8-3-2018

13583

0,06

---

5-4-2018

13629

0,07

---



---

24-4-2018

28100

21,6

383,0

---

t/m 78, 80	Injectieronde 99 alle ondiepe filter				Injectieronde 100 ondi		Injectieronde 101 alle filters, melasse					Injectieronde 102 ondi		Injectieronde 103 alle ondiepe filters, melasse					
26-4-2018	16-5-2018	16-5-2018	17-5-2018	31-5-2018	31-5-2018	25-6-2018	25-6-2018	26-6-2018	27-6-2018	28-6-2018	10-7-2018	10-7-2018	9-8-2018	9-8-2018	10-8-2018	11-8-2018	12-8-2018	12-8-2018	
07:50	07:50	17:30	08:00	07:00	16:10	11:30	17:30	17:30	17:30	20:40	09:00	12:30	12:30	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	20:20
2392	2392	2394	2398	2398	2400	2400	2402	2409	2416	2424	2424	2426	2426	2427	2430	2433	2437	2438	
235	235	236	237	237	237	237	237	239	240	242	242	242	242	242	243	243	244	244	
3464	3464	3469	3477	3477	3481	3481	3484	3495	3505	3518	3518	3520	3520	3525	3536	3549	3561	3562	
2967	2967	2969	2971	2971	2973	2973	2976	2985	2995	3005	3005	3007	3007	3007	3008	3010	3012	3012	
1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	
14467	14467	14476	14490	14490	14500	14501	14510	14550	14589	14631	14631	14636	14636	14693	14810	14909	15024	15035	
10500	10500	10509	10522	10522	10530	10530	10538	10567	10597	10630	10630	10635	10635	10636	10642	10649	10657	10658	
0,00	0,00	9,67	14,50	0,00	9,17	0,00	6,00	24,00	24,00	27,17	0,00	3,50	0,00	5,00	24,00	24,00	24,00	2,83	
0,00	0,00	0,21	0,28	0,00	0,22	0,00	0,33	0,29	0,29	0,29	0,00	0,57	0,00	0,20	0,13	0,13	0,17	0,35	
0,00	0,00	0,10	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,04	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,04	0,00	
0,00	0,00	0,52	0,55	0,00	0,44	0,00	0,50	0,46	0,42	0,48	0,00	0,57	0,00	1,00	0,46	0,54	0,50	0,35	
0,00	0,00	0,21	0,14	0,00	0,22	0,00	0,50	0,38	0,42	0,37	0,00	0,57	0,00	0,00	0,04	0,08	0,08	0,00	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0,00	0,00	0,93	0,97	0,00	1,09	0,00	1,50	1,67	1,63	1,55	0,00	1,43	0,00	11,40	4,88	4,13	4,79	3,88	
0,00	0,00	0,93	0,90	0,00	0,87	0,00	1,33	1,21	1,25	1,21	0,00	1,43	0,00	0,20	0,25	0,29	0,33	0,35	
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	

---

25-6-2018  
13683  
0,03

---



---



---



---



---

Injectieronde 104 ondiepe filters 6			Injectieronde 105 alle filters, melasse							Injectieronde 106 ondiepe filters 62 t/m 66, 70				Injectieronde 107 alle ondiepe filters, melasse				Injectieronde 108	
21-8-2018	21-8-2018	22-8-2018	13-9-2018	13-9-2018	14-9-2018	15-9-2018	16-9-2018	17-9-2018	18-9-2018	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
07:40	17:30	16:30	08:30	17:30	17:30	17:30	17:30	17:30	11:10	14:50	14:50	17:30	21:10	16:15	17:30	17:30	17:30	17:30	07:30
2438	2439	2443	2443	2445	2450	2455	2460	2464	2465	2465	2466	2469	2470	2470	2470	2474	2477	2477	2477
244	244	244	244	245	245	246	247	247	247	247	248	248	248	248	248	249	249	249	249
3562	3567	3578	3578	3581	3592	3602	3613	3624	3636	3636	3638	3650	3652	3652	3653	3665	3673	3673	3673
3012	3013	3015	3015	3016	3021	3025	3029	3032	3034	3034	3034	3036	3036	3036	3036	3038	3040	3040	3040
1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572
15035	15068	15135	15135	15153	15205	15245	15281	15334	15400	15400	15403	15455	15461	15461	15462	15487	15499	15461	15461
10658	10661	10668	10668	10672	10687	10701	10713	10726	10728	10728	10729	10737	10738	10738	10738	10747	10755	10738	10738
0,00	9,83	23,00	0,00	9,00	24,00	24,00	24,00	24,00	17,67	0,00	0,00	26,67	3,67	0,00	0,00	24,00	24,00	0,00	0,00
0,00	0,10	0,17	0,00	0,22	0,21	0,21	0,21	0,17	0,06	0,00	0,00	0,11	0,27	0,00	0,00	0,17	0,13	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00
0,00	0,51	0,48	0,00	0,33	0,46	0,42	0,46	0,46	0,68	0,00	0,00	0,45	0,55	0,00	0,00	0,50	0,33	0,00	0,00
0,00	0,10	0,09	0,00	0,11	0,21	0,17	0,17	0,13	0,11	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	3,36	2,91	0,00	2,00	2,17	1,67	1,50	2,21	3,74	0,00	0,00	1,95	1,64	0,00	0,00	1,04	0,50	0,00	0,00
0,00	0,31	0,30	0,00	0,44	0,63	0,58	0,50	0,54	0,11	0,00	0,00	0,30	0,27	0,00	0,00	0,38	0,33	0,00	0,00
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

13-9-2018  
13785  
0,05

#####  
13840  
0,07

27-9-2018  
17880  
13,8  
396,8

le 108 alle ondiepe filters		Injectieronde 109 alle filters, melasse							Injectieronde 110 alle filters, melasse									
#####	#####	4-12-2018	4-12-2018	5-12-2018	7-12-2018	8-12-2018	9-12-2018	#####	8-2-2019	8-2-2019	9-2-2019	10-2-2019	1-3-2019	1-3-2019	2-3-2019	3-3-2019	4-3-2019	4-3-2019
17:30	17:30	15:00	17:30	17:30	14:30	00:30	17:30	15:30	08:00	17:30	17:30	18:01	08:01	08:01	17:30	17:30	17:30	19:00
2478	2481	2481	2482	2491	2498	2501	2508	2515	2515	2519	2528	2535	2535	2538	2548	2556	2564	2565
249	250	250	250	251	251	252	253	253	253	254	255	262	262	262	263	264	265	265
3678	3688	3688	3689	3701	3710	3713	3723	3733	3733	3737	3748	3762	3762	3764	3773	3784	3795	3795
3041	3042	3042	3043	3047	3052	3054	3060	3064	3064	3067	3074	3079	3079	3080	3084	3093	3100	3101
1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572
15512	15522	15522	15525	15549	15688	15698	15724	15742	15742	15753	15784	15808	15808	15816	15843	15878	15910	15912
10758	10765	10765	10767	10779	10887	10894	10913	10925	10925	10933	10956	10974	10974	10976	10990	11017	11041	11043
10,00	24,00	0,00	2,50	24,00	45,00	10,00	41,00	22,00	0,00	9,50	24,00	24,52	0,00	0,00	33,48	24,00	24,00	1,50
0,10	0,13	0,00	0,40	0,38	0,16	0,30	0,17	0,32	0,00	0,42	0,38	0,29	0,00	0,00	0,30	0,33	0,33	0,67
0,00	0,04	0,00	0,00	0,04	0,00	0,10	0,02	0,00	0,00	0,11	0,04	0,29	0,00	0,00	0,03	0,04	0,04	0,00
0,50	0,42	0,00	0,40	0,50	0,20	0,30	0,24	0,45	0,00	0,42	0,46	0,57	0,00	0,00	0,27	0,46	0,46	0,00
0,10	0,04	0,00	0,40	0,17	0,11	0,20	0,15	0,18	0,00	0,32	0,29	0,20	0,00	0,00	0,12	0,38	0,29	0,67
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5,10	0,42	0,00	1,20	1,00	3,09	1,00	0,63	0,82	0,00	1,16	1,29	0,98	0,00	0,00	0,81	1,46	1,33	1,33
2,00	0,29	0,00	0,80	0,50	2,40	0,70	0,46	0,55	0,00	0,84	0,96	0,73	0,00	0,00	0,42	1,13	1,00	1,33
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

4-12-2018  
13886  
0,04

1-3-2019  
14009  
0,06

28-2-2019  
20560  
15,8  
412,6

Injectieronde 111 alle filters, melasse					Injectieronde 111 alle filters, melasse				
18-3-2019	18-3-2019	19-3-2019	20-3-2019	21-3-2019	17-4-2019	17-4-2019	18-4-2019	19-4-2019	
07:20	17:30	17:30	17:30	14:05	07:50	17:30	17:30	10:00	
2565	2569	2578	2587	2594	2594	2598	2608	2611	
265	266	267	268	269	269	269	270	271	
3795	3800	3811	3822	3831	3831	3835	3846	3856	
3101	3103	3109	3116	3122	3122	3125	3131	3134	
1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	1572	
15912	15924	15950	15984	16011	16011	16023	16049	16063	
11043	11050	11068	11092	11112	11112	11121	11140	11150	
0,00	10,17	24,00	24,00	20,58	0,00	9,67	24,00	16,50	
0,00	0,39	0,38	0,38	0,34	0,00	0,41	0,42	0,18	
0,00	0,10	0,04	0,04	0,05	0,00	0,00	0,04	0,06	
0,00	0,49	0,46	0,46	0,44	0,00	0,41	0,46	0,61	
0,00	0,20	0,25	0,29	0,29	0,00	0,31	0,25	0,18	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
0,00	1,18	1,08	1,42	1,31	0,00	1,24	1,08	0,85	
0,00	0,69	0,75	1,00	0,97	0,00	0,93	0,79	0,61	
6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	6:1	
80	80	80	80	80	80	80	80	80	
0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	

Gem. debiet  
1,74  
0,91

totaal per jaar (10 jaar:14-05-09 t/m 17-04-19)  
536.400 54.158  
412,6 41,7

119 mnd

19980  
18



## **Bijlage 9**

## **Overzicht injectiedrukken**

Generarea Water Tail

Inceperea/breaza  
Incheierea/suf

21-5-2009  
7-8-2009

Table with columns: Data, Data, Td, Hecticita, Comenarii, Inceperea 1, masura, Incheierea 1, masura. Contains multiple rows of data for the period 21-5-2009 to 7-8-2009.

Generarea Water Tail

Inceperea/breaza  
Incheierea/suf

1-9-2009  
7-8-2009

Table with columns: Data, Data, Td, Hecticita, Comenarii, Inceperea 1, masura, Incheierea 1, masura. Contains multiple rows of data for the period 1-9-2009 to 7-8-2009.

Generarea Water Tail

Inceperea/breaza  
Incheierea/suf

1-9-2009  
7-8-2009

Table with columns: Data, Data, Td, Hecticita, Comenarii, Inceperea 1, masura, Incheierea 1, masura. Contains multiple rows of data for the period 1-9-2009 to 7-8-2009.

Generarea Water Tail

Inceperea/breaza  
Incheierea/suf

15-9-2009  
19-9-2009

Table with columns: Data, Data, Td, Hecticita, Comenarii, Inceperea 1, masura, Incheierea 1, masura. Contains multiple rows of data for the period 15-9-2009 to 19-9-2009.













16-12-2012

16-12-2013

7-12-2013

7-12-2013

7-12-2013

7-12-2013

7-12-2013

7-12-2013

7-12-2013

7-12-2013

7-12-2013

7-12-2013

Datum		Datum		Tid		Hederslek		Commerking		Datum		Datum		Tid		Hederslek		Commerking		Datum		Datum		Tid		Hederslek		Commerking		Datum		Datum		Tid		Hederslek		Commerking	
16-12-17	16-12-17	16-12-17	16-12-17	17:00:00	17:00:00	1312				16-12-17	16-12-17	16-12-17	16-12-17	17:00:00	17:00:00	579				16-12-17	16-12-17	16-12-17	16-12-17	17:00:00	17:00:00	579				16-12-17	16-12-17	16-12-17	16-12-17	17:00:00	17:00:00	579			











28.7.2015				11.8.2015				27.8.2015				7.9.2015				19.10.2015				7.12.2015							
2.8.2015				11.8.2015				27.8.2015				7.9.2015				19.10.2015				8.12.2015							
Datum	Datum	Tid	Hjættebrik Omærkning	Datum	Datum	Tid	Hjættebrik Omærkning	Datum	Datum	Tid	Hjættebrik Omærkning	Datum	Datum	Tid	Hjættebrik Omærkning	Datum	Datum	Tid	Hjættebrik Omærkning	Datum	Datum	Tid	Hjættebrik Omærkning				
2.08.15 19:00	2.8.2015	19:00:00	878	11.08.14 20:00	11.8.2014	20:00:00	557	27.08.14 20:00	27.8.2014	20:00:00	846	7.09.15 12:00	9.9.2015	14:00:00	865	19.10.15 7:00	24.10.2015	07:00:00	102	7.12.15 7:00	8.12.2015	07:00:00	759	Hjættebrikens 51, mælasse			
2.08.15 18:00	2.8.2015	18:00:00	873	11.08.14 19:00	11.8.2014	19:00:00	891	27.08.14 19:00	27.8.2014	19:00:00	841	7.09.15 11:00	9.9.2015	13:00:00	812	19.10.15 6:00	24.10.2015	06:00:00	85	8.12.15 6:00	8.12.2015	06:00:00	877	Hjættebrikens 52, mælasse			
2.08.15 17:00	2.8.2015	17:00:00	790	11.08.14 18:00	11.8.2014	18:00:00	820	27.08.14 18:00	27.8.2014	18:00:00	782	7.09.15 10:00	9.9.2015	12:00:00	871	19.10.15 5:00	24.10.2015	05:00:00	176	8.12.15 5:00	8.12.2015	05:00:00	801	Hjættebrikens 53, mælasse			
2.08.15 16:00	2.8.2015	16:00:00	895	11.08.14 17:00	11.8.2014	17:00:00	723	27.08.14 17:00	27.8.2014	17:00:00	830	7.09.15 9:00	9.9.2015	11:00:00	840	19.10.15 4:00	24.10.2015	04:00:00	99	8.12.15 4:00	8.12.2015	04:00:00	845	Hjættebrikens 54, mælasse			
2.08.15 15:00	2.8.2015	15:00:00	796	11.08.14 16:00	11.8.2014	16:00:00	759	27.08.14 16:00	27.8.2014	16:00:00	748	7.09.15 8:00	9.9.2015	10:00:00	2086	19.10.15 3:00	24.10.2015	03:00:00	207	8.12.15 3:00	8.12.2015	03:00:00	821	Hjættebrikens 55, mælasse			
2.08.15 14:00	2.8.2015	14:00:00	795	11.08.14 15:00	11.8.2014	15:00:00	643	27.08.14 15:00	27.8.2014	15:00:00	884	7.09.15 7:00	9.9.2015	09:00:00	2700	19.10.15 2:00	24.10.2015	02:00:00	259	8.12.15 2:00	8.12.2015	02:00:00	899	Hjættebrikens 56, mælasse			
2.08.15 13:00	2.8.2015	13:00:00	886	11.08.14 14:00	11.8.2014	14:00:00	688	27.08.14 14:00	27.8.2014	14:00:00	775	7.09.15 6:00	9.9.2015	08:00:00	2113	19.10.15 1:00	24.10.2015	01:00:00	155	8.12.15 1:00	8.12.2015	01:00:00	721	Hjættebrikens 57, mælasse			
2.08.15 12:00	2.8.2015	12:00:00	1038	11.08.14 13:00	11.8.2014	13:00:00	576	27.08.14 13:00	27.8.2014	13:00:00	660	7.09.15 5:00	9.9.2015	07:00:00	2700	19.10.15 0:00	24.10.2015	00:00:00	187	8.12.15 0:00	8.12.2015	00:00:00	1044	Hjættebrikens 58, mælasse			
2.08.15 11:00	2.8.2015	11:00:00	890									7.09.15 4:00	9.9.2015	06:00:00	2713	19.10.14 23:00	24.10.2015	23:00:00	313	7.12.15 23:00	7.12.2015	23:00:00	1199	Hjættebrikens 59, mælasse			
2.08.15 10:00	2.8.2015	10:00:00	890									7.09.15 3:00	9.9.2015	05:00:00	1780	23.10.15 22:00	23.10.2015	22:00:00	300	7.12.15 22:00	7.12.2015	22:00:00	539	Hjættebrikens 60, mælasse			
2.08.15 9:00	2.8.2015	09:00:00	891									7.09.15 2:00	9.9.2015	04:00:00	1780	23.10.15 21:00	23.10.2015	21:00:00	291	7.12.15 21:00	7.12.2015	21:00:00	548	Hjættebrikens 61, mælasse			
2.08.15 8:00	2.8.2015	08:00:00	1035									7.09.15 1:00	9.9.2015	03:00:00	620	23.10.15 20:00	23.10.2015	20:00:00	220	7.12.15 20:00	7.12.2015	20:00:00	311	Hjættebrikens 62, mælasse			
2.08.15 7:00	2.8.2015	07:00:00	891									7.09.15 0:00	9.9.2015	02:00:00	620	23.10.15 19:00	23.10.2015	19:00:00	241	7.12.15 19:00	7.12.2015	19:00:00	803	Hjættebrikens 63, mælasse			
2.08.15 6:00	2.8.2015	06:00:00	922									7.09.15 23:00	9.9.2015	01:00:00	838	23.10.15 18:00	23.10.2015	18:00:00	178	7.12.15 18:00	7.12.2015	18:00:00	647	Hjættebrikens 64, mælasse			
2.08.15 5:00	2.8.2015	05:00:00	1021									7.09.15 22:00	9.9.2015	00:00:00	780	23.10.15 17:00	23.10.2015	17:00:00	292	7.12.15 17:00	7.12.2015	17:00:00	801	Hjættebrikens 65, mælasse			
2.08.15 4:00	2.8.2015	04:00:00	865									7.09.15 21:00	9.9.2015	23:00:00	650	23.10.15 16:00	23.10.2015	16:00:00	302	7.12.15 16:00	7.12.2015	16:00:00	723	Hjættebrikens 66, mælasse			
2.08.15 3:00	2.8.2015	03:00:00	927									7.09.15 20:00	9.9.2015	22:00:00	650	23.10.15 15:00	23.10.2015	15:00:00	211	7.12.15 15:00	7.12.2015	15:00:00	553	Hjættebrikens 67, mælasse			
2.08.15 2:00	2.8.2015	02:00:00	1020									7.09.15 19:00	9.9.2015	21:00:00	682	23.10.15 14:00	23.10.2015	14:00:00	277								
2.08.15 1:00	2.8.2015	01:00:00	944									7.09.15 18:00	9.9.2015	20:00:00	703	23.10.15 13:00	23.10.2015	13:00:00	250								
2.08.15 0:00	2.8.2015	00:00:00	886									7.09.15 17:00	9.9.2015	19:00:00	728	23.10.15 12:00	23.10.2015	12:00:00	381								
1.08.15 23:00	1.8.2015	23:00:00	1085									7.09.15 16:00	9.9.2015	18:00:00	728	23.10.15 11:00	23.10.2015	11:00:00	381								
1.08.15 22:00	1.8.2015	22:00:00	1195									7.09.15 15:00	9.9.2015	17:00:00	548	23.10.15 10:00	23.10.2015	10:00:00	428								
1.08.15 21:00	1.8.2015	21:00:00	1158									7.09.15 14:00	9.9.2015	16:00:00	776	23.10.15 09:00	23.10.2015	09:00:00	485								
1.08.15 20:00	1.8.2015	20:00:00	1113									7.09.15 13:00	9.9.2015	15:00:00	584	23.10.15 08:00	23.10.2015	08:00:00	418								
1.08.15 19:00	1.8.2015	19:00:00	861									7.09.15 12:00	9.9.2015	14:00:00	776	23.10.15 07:00	23.10.2015	07:00:00	784								
1.08.15 18:00	1.8.2015	18:00:00	1074									7.09.15 11:00	9.9.2015	13:00:00	682	23.10.15 06:00	23.10.2015	06:00:00	756								
1.08.15 17:00	1.8.2015	17:00:00	861									7.09.15 10:00	9.9.2015	12:00:00	980	23.10.15 05:00	23.10.2015	05:00:00	434								
1.08.15 16:00	1.8.2015	16:00:00	908									7.09.15 09:00	9.9.2015	11:00:00	980	23.10.15 04:00	23.10.2015	04:00:00	451								
1.08.15 15:00	1.8.2015	15:00:00	1103									7.09.15 08:00	9.9.2015	10:00:00	980	23.10.15 03:00	23.10.2015	03:00:00	434								
1.08.15 14:00	1.8.2015	14:00:00	908									7.09.15 07:00	9.9.2015	09:00:00	875	23.10.15 02:00	23.10.2015	02:00:00	683								
1.08.15 13:00	1.8.2015	13:00:00	1057									7.09.15 06:00	9.9.2015	08:00:00	875	23.10.15 01:00	23.10.2015	01:00:00	683								
1.08.15 12:00	1.8.2015	12:00:00	1057									7.09.15 05:00	9.9.2015	07:00:00	875	23.10.15 00:00	23.10.2015	00:00:00	683								
1.08.15 11:00	1.8.2015	11:00:00	1057									7.09.15 04:00	9.9.2015	06:00:00	875	23.10.14 23:00	23.10.2015	23:00:00	683								
1.08.15 10:00	1.8.2015	10:00:00	1057									7.09.15 03:00	9.9.2015	05:00:00	875	23.10.14 22:00	23.10.2015	22:00:00	683								
1.08.15 09:00	1.8.2015	09:00:00	1057									7.09.15 02:00	9.9.2015	04:00:00	875	23.10.14 21:00	23.10.2015	21:00:00	683								
1.08.15 08:00	1.8.2015	08:00:00	1057									7.09.15 01:00	9.9.2015	03:00:00	875	23.10.14 20:00	23.10.2015	20:00:00	683								
1.08.15 07:00	1.8.2015	07:00:00	1113									7.09.15 00:00	9.9.2015	02:00:00	875	23.10.14 19:00	23.10.2015	19:00:00	683								
1.08.15 06:00	1.8.2015	06:00:00	1057									7.09.14 23:00	9.9.2015	01:00:00	875	23.10.14 18:00	23.10.2015	18:00:00	683								
1.08.15 05:00	1.8.2015	05:00:00	1057									7.09.14 22:00	9.9.2015	00:00:00	875	23.10.14 17:00	23.10.2015	17:00:00	683								
1.08.15 04:00	1.8.2015	04:00:00	1057									7.09.14 21:00	9.9.2015	23:00:00	875	23.10.14 16:00	23.10.2015	16:00:00	683								
1.08.15 03:00	1.8.2015	03:00:00	1057									7.09.14 20:00	9.9.2015	22:00:00	875	23.10.14 15:00	23.10.2015	15:00:00	683								
1.08.15 02:00	1.8.2015	02:00:00	1057									7															

7.12.2015  
8.12.2015

14.12.2015  
14.12.2015

6.1.2016  
7.1.2016

27.1.2016  
27.1.2016

6.2.2016  
8.2.2016

30.3.2016  
31.3.2016

7.12.2015			14.12.2015			6.1.2016			27.1.2016			6.2.2016			30.3.2016				
Датум	Датум	Тид	Исцедзкі	Смеркаван	Датум	Датум	Тид	Исцедзкі	Смеркаван	Датум	Датум	Тид	Исцедзкі	Смеркаван	Датум	Датум	Тид	Исцедзкі	
9:15-15:00	9-12-2015	15:00:00	152	Інжэнеронд 57, м.аэрап.	14:15-17:00	14:12-2015	17:00:00	318	Інжэнеронд 58, м.аэрап.	27:01-12:00	7-1-2016	12:00:00	349	Інжэнеронд 59, м.аэрап.	11:02-14:00	11-2-2016	14:00:00	329	Інжэнеронд 61, м.аэрап.
9:15-14:00	9-12-2015	14:00:00	151		14:15-16:00	14:12-2015	16:00:00	276		27:01-16:17:00	7-1-2016	17:00:00	230		11:02-16:17:00	11-2-2016	17:00:00	235	
9:15-13:00	9-12-2015	13:00:00	151		14:15-15:00	14:12-2015	15:00:00	342		27:01-16:16:00	7-1-2016	16:00:00	231		11:02-16:16:00	11-2-2016	16:00:00	236	
9:15-12:00	9-12-2015	12:00:00	160		14:15-14:00	14:12-2015	14:00:00	245		7:51-18:00	7-1-2016	09:00:00	334		11:02-16:11:00	11-2-2016	11:00:00	301	
9:15-11:00	9-12-2015	11:00:00	136		14:15-11:00	14:12-2015	11:00:00	147		7:51-18:00	7-1-2016	08:00:00	173		11:02-16:10:00	11-2-2016	10:00:00	345	
9:15-10:00	9-12-2015	10:00:00	132		14:15-11:00	14:12-2015	10:00:00	180		7:51-18:00	7-1-2016	07:00:00	268		11:02-16:09:00	11-2-2016	09:00:00	422	
9:15-9:00	9-12-2015	09:00:00	82		14:15-11:00	14:12-2015	11:00:00	344		7:51-18:40:00	7-1-2016	06:00:00	350		11:02-16:08:00	11-2-2016	08:00:00	400	
9:15-8:00	9-12-2015	08:00:00	84		14:15-10:00	14:12-2015	10:00:00	255		7:51-18:50:00	7-1-2016	05:00:00	369		11:02-16:07:00	11-2-2016	07:00:00	308	
9:15-7:00	9-12-2015	07:00:00	141		14:15-9:00	14:12-2015	09:00:00	140		7:51-18:40:00	7-1-2016	04:00:00	358		11:02-16:06:00	11-2-2016	06:00:00	315	
9:15-6:00	9-12-2015	06:00:00	140		14:15-8:00	14:12-2015	08:00:00	140		7:51-18:30:00	7-1-2016	03:00:00	337		11:02-16:05:00	11-2-2016	05:00:00	332	
9:15-5:00	9-12-2015	05:00:00	146		14:15-7:00	14:12-2015	07:00:00	146		7:51-18:20:00	7-1-2016	02:00:00	310		11:02-16:04:00	11-2-2016	04:00:00	317	
9:15-4:00	9-12-2015	04:00:00	146		14:15-6:00	14:12-2015	06:00:00	146		7:51-18:11:00	7-1-2016	01:00:00	300		11:02-16:03:00	11-2-2016	03:00:00	339	
9:15-3:00	9-12-2015	03:00:00	140		14:15-5:00	14:12-2015	05:00:00	140		7:51-18:00:00	7-1-2016	00:00:00	279		11:02-16:02:00	11-2-2016	02:00:00	335	
9:15-2:00	9-12-2015	02:00:00	163		14:15-4:00	14:12-2015	04:00:00	163		6:01-18:25:00	6-1-2016	23:00:00	241		11:02-16:01:00	11-2-2016	01:00:00	197	
9:15-1:00	9-12-2015	01:00:00	148		14:15-3:00	14:12-2015	03:00:00	148		6:01-18:22:00	6-1-2016	22:00:00	208		11:02-16:00:00	11-2-2016	00:00:00	210	
9:15-12:00	9-12-2015	00:00:00	128		14:15-2:00	14:12-2015	02:00:00	128		6:01-18:21:00	6-1-2016	21:00:00	234		10:52-16:59:00	10-2-2016	23:00:00	308	
8:15-23:00	8-12-2015	23:00:00	116		8:15-20:00	8-12-2015	20:00:00	295		6:01-18:20:00	6-1-2016	20:00:00	205		10:52-16:58:00	10-2-2016	22:00:00	322	
8:15-22:00	8-12-2015	22:00:00	124		8:15-19:00	8-12-2015	19:00:00	276		6:01-18:19:00	6-1-2016	19:00:00	276		10:52-16:57:00	10-2-2016	21:00:00	307	
8:15-21:00	8-12-2015	21:00:00	84		8:15-18:00	8-12-2015	18:00:00	503		6:01-18:18:00	6-1-2016	18:00:00	478		10:52-16:56:00	10-2-2016	20:00:00	354	
8:15-20:00	8-12-2015	20:00:00	84		8:15-17:00	8-12-2015	17:00:00	478		6:01-18:17:00	6-1-2016	17:00:00	559		10:52-16:55:00	10-2-2016	19:00:00	336	
8:15-19:00	8-12-2015	19:00:00	145		8:15-16:00	8-12-2015	16:00:00	559		6:01-18:16:00	6-1-2016	16:00:00	752		10:52-16:54:00	10-2-2016	18:00:00	212	
8:15-18:00	8-12-2015	18:00:00	892		8:15-15:00	8-12-2015	15:00:00	892		6:01-18:15:00	6-1-2016	15:00:00	401		10:52-16:53:00	10-2-2016	17:00:00	205	
8:15-17:00	8-12-2015	17:00:00	850		8:15-14:00	8-12-2015	14:00:00	850		6:01-18:14:00	6-1-2016	14:00:00	440		10:52-16:52:00	10-2-2016	16:00:00	279	
8:15-16:00	8-12-2015	16:00:00	814		8:15-13:00	8-12-2015	13:00:00	814		6:01-18:13:00	6-1-2016	13:00:00	387		10:52-16:51:00	10-2-2016	15:00:00	198	
					8:15-12:00	8-12-2015	12:00:00	252		6:01-18:12:00	6-1-2016	12:00:00	467		10:52-16:50:00	10-2-2016	14:00:00	208	
					8:15-11:00	8-12-2015	11:00:00	401		6:01-18:11:00	6-1-2016	11:00:00	440		10:52-16:49:00	10-2-2016	13:00:00	318	
					8:15-10:00	8-12-2015	10:00:00	387		6:01-18:10:00	6-1-2016	10:00:00	387		10:52-16:48:00	10-2-2016	12:00:00	208	
					8:15-9:00	8-12-2015	09:00:00	723		6:01-18:9:00	6-1-2016	09:00:00	723		10:52-16:47:00	10-2-2016	11:00:00	173	
					8:15-8:00	8-12-2015	08:00:00	571		6:01-18:8:00	6-1-2016	08:00:00	571		10:52-16:46:00	10-2-2016	10:00:00	258	



23-8-2016			7-9-2016			4-10-2016			25-10-2016			17-11-2016		
23-8-2016			9-9-2016			4-10-2016			26-10-2016			17-11-2016		
Datum	Tijd	Heideclub Opmerkingen	Datum	Tijd	Heideclub Opmerkingen	Datum	Tijd	Heideclub Opmerkingen	Datum	Tijd	Heideclub Opmerkingen	Datum	Tijd	Heideclub Opmerkingen
11-8-2016	17:00.00	1211	23-08-16	21:00	23-8-2016	21:00.00	990	Heideclub 70, metassa	23-10-16	9:00	26-10-2016	00:00.00	341	Heideclub 73, metassa
11-8-2016	16:00.00	1174	23-08-16	20:00	23-8-2016	20:00.00	919		26-10-16	8:00	26-10-2016	00:00.00	1413	17-11-16
11-8-2016	15:00.00	1207	23-08-16	19:00	23-8-2016	19:00.00	1115		26-10-16	7:00	26-10-2016	00:00.00	2072	17-11-16
11-8-2016	14:00.00	1234	23-08-16	18:00	23-8-2016	18:00.00	1793		26-10-16	6:00	26-10-2016	00:00.00	3074	17-11-16
11-8-2016	13:00.00	1148	23-08-16	17:00	23-8-2016	17:00.00	1851		26-10-16	5:00	26-10-2016	00:00.00	3076	17-11-16
11-8-2016	12:00.00	1411	23-08-16	16:00	23-8-2016	16:00.00	994		26-10-16	4:00	26-10-2016	00:00.00	3081	17-11-16
11-8-2016	11:00.00	1403	23-08-16	15:00	23-8-2016	15:00.00	1066		26-10-16	3:00	26-10-2016	00:00.00	3087	17-11-16
11-8-2016	10:00.00	1360	23-08-16	14:00	23-8-2016	14:00.00	1221		26-10-16	2:00	26-10-2016	00:00.00	3095	17-11-16
11-8-2016	09:00.00	1245					1694		26-10-16	1:00	26-10-2016	00:00.00	3096	
11-8-2016	08:00.00	792					1654		26-10-16	0:00	26-10-2016	00:00.00	1723	
11-8-2016	07:00.00	274					1612		26-10-16	23:00	26-10-2016	00:00.00	1162	
11-8-2016	06:00.00	274					1496		27-10-16	22:00	27-10-2016	00:00.00	1294	
11-8-2016	04:00.00	274					1544		27-10-16	21:00	27-10-2016	00:00.00	1294	
11-8-2016	03:00.00	273					1460		27-10-16	20:00	27-10-2016	00:00.00	1343	
11-8-2016	02:00.00	273					1117		27-10-16	19:00	27-10-2016	00:00.00	1343	
11-8-2016	01:00.00	276					1249		27-10-16	18:00	27-10-2016	00:00.00	1267	
11-8-2016	00:00.00	276					1686		27-10-16	17:00	27-10-2016	00:00.00	1233	
10-8-2016	23:00.00	277					1688		27-10-16	16:00	27-10-2016	00:00.00	1204	
10-8-2016	22:00.00	278					1682		27-10-16	15:00	27-10-2016	00:00.00	1430	
10-8-2016	21:00.00	273					1623		27-10-16	14:00	27-10-2016	00:00.00	1314	
10-8-2016	18:00.00	1244					1188		27-10-16	13:00	27-10-2016	00:00.00	1381	
10-8-2016	17:00.00	1258					1163		27-10-16	12:00	27-10-2016	00:00.00	1406	
10-8-2016	16:00.00	1412					1189		27-10-16	11:00	27-10-2016	00:00.00	1347	
10-8-2016	15:00.00	1258					1252		27-10-16	10:00	27-10-2016	00:00.00	1301	
10-8-2016	14:00.00	1258					1200		27-10-16	9:00	27-10-2016	00:00.00	1345	
10-8-2016	13:00.00	1462					1303		27-10-16	8:00	27-10-2016	00:00.00	1381	
10-8-2016	12:00.00	1361					1269		27-10-16	7:00	27-10-2016	00:00.00	1237	
10-8-2016	01:00.00	1423					1851		27-10-16	6:00	27-10-2016	00:00.00	1276	
10-8-2016	00:00.00	1254							27-10-16	5:00	27-10-2016	00:00.00	1242	
9-8-2016	23:00.00	1258							27-10-16	4:00	27-10-2016	00:00.00	1309	
9-8-2016	22:00.00	1259							27-10-16	3:00	27-10-2016	00:00.00	1100	
9-8-2016	21:00.00	1267							26-10-16	23:00	26-10-2016	00:00.00	1215	
9-8-2016	20:00.00	1143							26-10-16	22:00	26-10-2016	00:00.00	1603	
9-8-2016	19:00.00	1179							26-10-16	21:00	26-10-2016	00:00.00	1089	
9-8-2016	18:00.00	1244							26-10-16	20:00	26-10-2016	00:00.00	1058	
9-8-2016	17:00.00	1129							26-10-16	19:00	26-10-2016	00:00.00	1236	
9-8-2016	16:00.00	1141							26-10-16	18:00	26-10-2016	00:00.00	1074	
9-8-2016	15:00.00	1028							26-10-16	17:00	26-10-2016	00:00.00	1067	
9-8-2016	14:00.00	797							26-10-16	16:00	26-10-2016	00:00.00	1106	
9-8-2016	13:00.00	1044							26-10-16	15:00	26-10-2016	00:00.00	1156	
9-8-2016	12:00.00	1070							26-10-16	14:00	26-10-2016	00:00.00	1045	
9-8-2016	11:00.00	1156							26-10-16	13:00	26-10-2016	00:00.00	1186	
9-8-2016	10:00.00	1056							26-10-16	12:00	26-10-2016	00:00.00	1075	
9-8-2016	09:00.00	220							26-10-16	11:00	26-10-2016	00:00.00	1142	
									26-10-16	10:00	26-10-2016	00:00.00	1099	
									26-10-16	9:00	26-10-2016	00:00.00	1096	
									26-10-16	8:00	26-10-2016	00:00.00	984	
									26-10-16	7:00	26-10-2016	00:00.00	1058	
									26-10-16	6:00	26-10-2016	00:00.00	1156	
									26-10-16	5:00	26-10-2016	00:00.00	1081	
									26-10-16	4:00	26-10-2016	00:00.00	1162	
									26-10-16	3:00	26-10-2016	00:00.00	1088	
									26-10-16	2:00	26-10-2016	00:00.00	1155	
									26-10-16	1:00	26-10-2016	00:00.00	1087	
									26-10-16	0:00	26-10-2016	00:00.00	990	
									25-10-16	23:00	25-10-2016	00:00.00	1148	
									25-10-16	22:00	25-10-2016	00:00.00	1150	
									25-10-16	21:00	25-10-2016	00:00.00	1289	
									25-10-16	20:00	25-10-2016	00:00.00	1473	
									25-10-16	19:00	25-10-2016	00:00.00	1388	
									25-10-16	18:00	25-10-2016	00:00.00	1200	
									25-10-16	17:00	25-10-2016	00:00.00	1148	
									25-10-16	16:00	25-10-2016	00:00.00	1204	
									25-10-16	15:00	25-10-2016	00:00.00	1101	
									25-10-16	14:00	25-10-2016	00:00.00	1024	
									25-10-16	13:00	25-10-2016	00:00.00	1024	
									25-10-16	12:00	25-10-2016	00:00.00	1058	
									25-10-16	11:00	25-10-2016	00:00.00	1019	
									25-10-16	10:00	25-10-2016	00:00.00	1180	

14-12-2016			12-1-2017			31-1-2017			3-3-2017			16-3-2017			7-4-2017													
15-12-2016			13-1-2017			8-2-2017			4-3-2017			17-3-2017			24-2-2017													
Datum	Datum	Tijd	Heideclack	Omschrijving	Datum	Datum	Tijd	Heideclack	Omschrijving	Datum	Datum	Tijd	Heideclack	Omschrijving	Datum	Datum	Tijd	Heideclack	Omschrijving									
15-12-16 8:00	15-12-2016	08:00:00			12-01-17 15:00	12-1-2017	15:00:00	995	Heideclack 76 melasse	12-01-17 14:00	12-1-2017	14:00:00	1413	Heideclack 77 melasse	17-03-17 17:00	17-3-2017	17:00:00	518	Heideclack 78 melasse	17-03-17 17:00	17-3-2017	17:00:00	1018	Heideclack 79 melasse	17-03-17 17:00	17-3-2017	17:00:00	1018
15-12-16 9:00	15-12-2016	09:00:00	1004		12-01-17 16:00	12-1-2017	16:00:00	1005		12-01-17 15:00	12-1-2017	15:00:00	1295		17-03-17 18:00	17-3-2017	18:00:00	516		17-03-17 18:00	17-3-2017	18:00:00	1004		17-03-17 19:00	17-3-2017	19:00:00	1004
15-12-16 10:00	15-12-2016	10:00:00	1088		12-01-17 17:00	12-1-2017	17:00:00	1087		12-01-17 16:00	12-1-2017	16:00:00	1411		17-03-17 20:00	17-3-2017	20:00:00	520		17-03-17 20:00	17-3-2017	20:00:00	1007		17-03-17 21:00	17-3-2017	21:00:00	1007
15-12-16 11:00	15-12-2016	11:00:00	1077		12-01-17 18:00	12-1-2017	18:00:00	1077		12-01-17 17:00	12-1-2017	17:00:00	1411		17-03-17 21:00	17-3-2017	21:00:00	527		17-03-17 21:00	17-3-2017	21:00:00	1029		17-03-17 22:00	17-3-2017	22:00:00	1029
15-12-16 12:00	15-12-2016	12:00:00	1028		12-01-17 19:00	12-1-2017	19:00:00	1028		12-01-17 18:00	12-1-2017	18:00:00	1093		17-03-17 22:00	17-3-2017	22:00:00	530		17-03-17 22:00	17-3-2017	22:00:00	1009		17-03-17 23:00	17-3-2017	23:00:00	1009
15-12-16 13:00	15-12-2016	13:00:00	1344		12-01-17 20:00	12-1-2017	20:00:00	1344		12-01-17 19:00	12-1-2017	19:00:00	1093		17-03-17 23:00	17-3-2017	23:00:00	538		17-03-17 23:00	17-3-2017	23:00:00	1012		17-03-18 00:00	17-3-2017	00:00:00	1012
15-12-16 14:00	15-12-2016	14:00:00	1592		12-01-17 21:00	12-1-2017	21:00:00	1592		12-01-17 20:00	12-1-2017	20:00:00	1084		17-03-18 01:00	17-3-2017	01:00:00	552		17-03-18 01:00	17-3-2017	01:00:00	1015		17-03-18 02:00	17-3-2017	02:00:00	1015
15-12-16 15:00	15-12-2016	15:00:00	1594		12-01-17 22:00	12-1-2017	22:00:00	1594		12-01-17 21:00	12-1-2017	21:00:00	1087		17-03-18 02:00	17-3-2017	02:00:00	552		17-03-18 02:00	17-3-2017	02:00:00	1015		17-03-18 03:00	17-3-2017	03:00:00	1015
15-12-16 16:00	15-12-2016	16:00:00	1192		12-01-17 23:00	12-1-2017	23:00:00	1192		12-01-17 22:00	12-1-2017	22:00:00	1087		17-03-18 03:00	17-3-2017	03:00:00	537		17-03-18 03:00	17-3-2017	03:00:00	1016		17-03-18 04:00	17-3-2017	04:00:00	1016
15-12-16 17:00	15-12-2016	17:00:00	1076		12-01-18 00:00	12-1-2017	00:00:00	1076		12-01-17 23:00	12-1-2017	23:00:00	1081		17-03-18 04:00	17-3-2017	04:00:00	537		17-03-18 04:00	17-3-2017	04:00:00	1016		17-03-18 05:00	17-3-2017	05:00:00	1016
15-12-16 18:00	15-12-2016	18:00:00	1076		12-01-18 01:00	12-1-2017	01:00:00	1076		12-01-18 00:00	12-1-2017	00:00:00	1081		17-03-18 05:00	17-3-2017	05:00:00	537		17-03-18 05:00	17-3-2017	05:00:00	1016		17-03-18 06:00	17-3-2017	06:00:00	1016
15-12-16 19:00	15-12-2016	19:00:00	1189		12-01-18 02:00	12-1-2017	02:00:00	1189		12-01-18 01:00	12-1-2017	01:00:00	1081		17-03-18 06:00	17-3-2017	06:00:00	537		17-03-18 06:00	17-3-2017	06:00:00	1016		17-03-18 07:00	17-3-2017	07:00:00	1016
15-12-16 20:00	15-12-2016	20:00:00	1266		12-01-18 03:00	12-1-2017	03:00:00	1266		12-01-18 02:00	12-1-2017	02:00:00	1081		17-03-18 07:00	17-3-2017	07:00:00	537		17-03-18 07:00	17-3-2017	07:00:00	1016		17-03-18 08:00	17-3-2017	08:00:00	1016
15-12-16 21:00	15-12-2016	21:00:00	1237		12-01-18 04:00	12-1-2017	04:00:00	1237		12-01-18 03:00	12-1-2017	03:00:00	1081		17-03-18 08:00	17-3-2017	08:00:00	537		17-03-18 08:00	17-3-2017	08:00:00	1016		17-03-18 09:00	17-3-2017	09:00:00	1016
15-12-16 22:00	15-12-2016	22:00:00	1356		12-01-18 05:00	12-1-2017	05:00:00	1356		12-01-18 04:00	12-1-2017	04:00:00	1081		17-03-18 09:00	17-3-2017	09:00:00	537		17-03-18 09:00	17-3-2017	09:00:00	1016		17-03-18 10:00	17-3-2017	10:00:00	1016
15-12-16 23:00	15-12-2016	23:00:00	1460		12-01-18 06:00	12-1-2017	06:00:00	1460		12-01-18 05:00	12-1-2017	05:00:00	1081		17-03-18 10:00	17-3-2017	10:00:00	537		17-03-18 10:00	17-3-2017	10:00:00	1016		17-03-18 11:00	17-3-2017	11:00:00	1016
15-12-16 24:00	15-12-2016	24:00:00	1550		12-01-18 07:00	12-1-2017	07:00:00	1550		12-01-18 06:00	12-1-2017	06:00:00	1081		17-03-18 11:00	17-3-2017	11:00:00	537		17-03-18 11:00	17-3-2017	11:00:00	1016		17-03-18 12:00	17-3-2017	12:00:00	1016
15-12-16 25:00	15-12-2016	25:00:00	1660		12-01-18 08:00	12-1-2017	08:00:00	1660		12-01-18 07:00	12-1-2017	07:00:00	1081		17-03-18 12:00	17-3-2017	12:00:00	537		17-03-18 12:00	17-3-2017	12:00:00	1016		17-03-18 13:00	17-3-2017	13:00:00	1016
15-12-16 26:00	15-12-2016	26:00:00	1790		12-01-18 09:00	12-1-2017	09:00:00	1790		12-01-18 08:00	12-1-2017	08:00:00	1081		17-03-18 13:00	17-3-2017	13:00:00	537		17-03-18 13:00	17-3-2017	13:00:00	1016		17-03-18 14:00	17-3-2017	14:00:00	1016
15-12-16 27:00	15-12-2016	27:00:00	1880		12-01-18 10:00	12-1-2017	10:00:00	1880		12-01-18 09:00	12-1-2017	09:00:00	1081		17-03-18 14:00	17-3-2017	14:00:00	537		17-03-18 14:00	17-3-2017	14:00:00	1016		17-03-18 15:00	17-3-2017	15:00:00	1016
15-12-16 28:00	15-12-2016	28:00:00	1990		12-01-18 11:00	12-1-2017	11:00:00	1990		12-01-18 10:00	12-1-2017	10:00:00	1081		17-03-18 15:00	17-3-2017	15:00:00	537		17-03-18 15:00	17-3-2017	15:00:00	1016		17-03-18 16:00	17-3-2017	16:00:00	1016
15-12-16 29:00	15-12-2016	29:00:00	2100		12-01-18 12:00	12-1-2017	12:00:00	2100		12-01-18 11:00	12-1-2017	11:00:00	1081		17-03-18 16:00	17-3-2017	16:00:00	537		17-03-18 16:00	17-3-2017	16:00:00	1016		17-03-18 17:00	17-3-2017	17:00:00	1016
15-12-16 30:00	15-12-2016	30:00:00	2210		12-01-18 13:00	12-1-2017	13:00:00	2210		12-01-18 12:00	12-1-2017	12:00:00	1081		17-03-18 17:00	17-3-2017	17:00:00	537		17-03-18 17:00	17-3-2017	17:00:00	1016		17-03-18 18:00	17-3-2017	18:00:00	1016
15-12-16 31:00	15-12-2016	31:00:00	2320		12-01-18 14:00	12-1-2017	14:00:00	2320		12-01-18 13:00	12-1-2017	13:00:00	1081		17-03-18 18:00	17-3-2017	18:00:00	537		17-03-18 18:00	17-3-2017	18:00:00	1016		17-03-18 19:00	17-3-2017	19:00:00	1016
15-12-16 32:00	15-12-2016	32:00:00	2430		12-01-18 15:00	12-1-2017	15:00:00	2430		12-01-18 14:00	12-1-2017	14:00:00	1081		17-03-18 19:00	17-3-2017	19:00:00	537		17-03-18 19:00	17-3-2017	19:00:00	1016		17-03-18 20:00	17-3-2017	20:00:00	1016
15-12-16 33:00	15-12-2016	33:00:00	2540		12-01-18 16:00	12-1-2017	16:00:00	2540		12-01-18 15:00	12-1-2017	15:00:00	1081		17-03-18 20:00	17-3-2017	20:00:00	537		17-03-18 20:00	17-3-2017	20:00:00	1016		17-03-18 21:00	17-3-2017	21:00:00	1016
15-12-16 34:00	15-12-2016	34:00:00	2650		12-01-18 17:00	12-1-2017	17:00:00	2650		12-01-18 16:00	12-1-2017	16:00:00	1081		17-03-18 21:00	17-3-2017	21:00:00	537		17-03-18 21:00	17-3-2017	21:00:00	1016		17-03-18 22:00	17-3-2017	22:00:00	1016
15-12-16 35:00	15-12-2016	35:00:00	2760		12-01-18 18:00	12-1-2017	18:00:00	2760		12-01-18 17:00	12-1-2017	17:00:00	1081		17-03-18 22:00	17-3-2017	22:00:00	537		17-03-18 22:00	17-3-2017	22:00:00	1016		17-03-18 23:00	17-3-2017	23:00:00	1016
15-12-16 36:00	15-12-2016	36:00:00	2870		12-01-18 19:00	12-1-2017	19:00:00	2870		12-01-18 18:00	12-1-2017	18:00:00	1081		17-03-18 23:00	17-3-2017	23:00:00	537		17-03-18 23:00	17-3-2017	23:00:00	1016		17-03-19 00:00	17-3-2017	00:00:00	1016
15-12-16 37:00	15-12-2016	37:00:00	2980		12-01-18 20:00	12-1-2017	20:00:00	2980		12-01-18 19:00	12-1-2017	19:00:00	1081		17-03-19 01:00	17-3-2017	01:00:00	537		17-03-19 01:00	17-3-2017	01:00:00	1016		17-03-19 02:00	17-3-2017	02:00:00	1016
15-12-16 38:00	15-12-2016	38:00:00	3090		12-01-18 21:00	12-1-2017	21:00:00	3090		12-01-18 20:00	12-1-2017	20:00:00	1081		17-03-19 02:00	17-3-2017	02:00:00	537		17-03-19 02:00	17-3-2017	02:00:00	1016		17-03-1			









25-4-2018				16-5-2018				31-5-2018				26-4-2018				10-7-2018				9-8-2018											
26-4-2018				17-5-2018				31-5-2018				26-4-2018				10-7-2018				10-7-2018											
Opmekkingen	Datum	Tijd	Insectiedruk	Opmekkingen	Datum	Tijd	Insectiedruk	Opmekkingen	Datum	Tijd	Insectiedruk	Opmekkingen	Datum	Tijd	Insectiedruk	Opmekkingen	Datum	Tijd	Insectiedruk	Opmekkingen	Datum	Tijd	Insectiedruk	Opmekkingen	Datum	Tijd	Insectiedruk	Opmekkingen			
Opmerkingen 97, metasee <a href="#">Link</a>	25-04-18 7:00	26-4-2018 07:00:00	1211	Opmerkingen 98, metasee <a href="#">Link</a>	17-05-18 8:00	17-5-2018 08:00:00	1796	Opmerkingen 99, metasee <a href="#">Link</a>	31-05-18 16:00	31-5-2018 16:00:00	1527	Opmerkingen 100, metasee <a href="#">Link</a>	26-04-18 20:00	26-4-2018 20:00:00	1191	Opmerkingen 101, metasee <a href="#">Link</a>	10-07-18 12:00	10-7-2018 12:00:00	602	Opmerkingen 102, metasee <a href="#">Link</a>	09-08-18 09:00	09-8-2018 09:00:00	1208	18-10-2018 12:00:00	12-08-18 10:00	12-8-2018 10:00:00	778	12-08-18 10:00	12-8-2018 10:00:00	1348	
	26-04-18 8:00	26-4-2018 08:00:00	1159		17-05-18 7:00	17-5-2018 07:00:00	1748		31-05-18 15:00	31-5-2018 15:00:00	1488		28-06-18 19:00	28-6-2018 19:00:00	1065		10-07-18 11:00	10-7-2018 11:00:00	1348		10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	110		10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	110		10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	110
	26-04-18 9:00	26-4-2018 09:00:00	1111		17-05-18 6:00	17-5-2018 06:00:00	1669		31-05-18 14:00	31-5-2018 14:00:00	1408		28-06-18 17:00	28-6-2018 17:00:00	1099		10-07-18 10:00	10-7-2018 10:00:00	1348		10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 10:00	26-4-2018 10:00:00	1071		17-05-18 5:00	17-5-2018 05:00:00	1552		31-05-18 13:00	31-5-2018 13:00:00	1340		28-06-18 15:00	28-6-2018 15:00:00	1065		10-07-18 9:00	10-7-2018 09:00:00	110		10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 11:00	26-4-2018 11:00:00	1018		17-05-18 4:00	17-5-2018 04:00:00	1479		31-05-18 12:00	31-5-2018 12:00:00	1291		28-06-18 13:00	28-6-2018 13:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 12:00	26-4-2018 12:00:00	958		17-05-18 3:00	17-5-2018 03:00:00	1375		31-05-18 11:00	31-5-2018 11:00:00	1224		28-06-18 11:00	28-6-2018 11:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 13:00	26-4-2018 13:00:00	861		17-05-18 2:00	17-5-2018 02:00:00	1293		31-05-18 10:00	31-5-2018 10:00:00	1153		28-06-18 9:00	28-6-2018 09:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 14:00	26-4-2018 14:00:00	743		17-05-18 1:00	17-5-2018 01:00:00	1225		31-05-18 9:00	31-5-2018 09:00:00	1084		28-06-18 7:00	28-6-2018 07:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 15:00	26-4-2018 15:00:00	661		17-05-18 0:00	17-5-2018 00:00:00	1149		31-05-18 8:00	31-5-2018 08:00:00	1021		28-06-18 6:00	28-6-2018 06:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 16:00	26-4-2018 16:00:00	598		16-05-18 23:00	16-5-2018 23:00:00	1075		31-05-18 7:00	31-5-2018 07:00:00	954		28-06-18 5:00	28-6-2018 05:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 17:00	26-4-2018 17:00:00	507		16-05-18 22:00	16-5-2018 22:00:00	1003		31-05-18 6:00	31-5-2018 06:00:00	884		28-06-18 4:00	28-6-2018 04:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 18:00	26-4-2018 18:00:00	480		16-05-18 21:00	16-5-2018 21:00:00	931		31-05-18 5:00	31-5-2018 05:00:00	814		28-06-18 3:00	28-6-2018 03:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 19:00	26-4-2018 19:00:00	400		16-05-18 20:00	16-5-2018 20:00:00	857		31-05-18 4:00	31-5-2018 04:00:00	744		28-06-18 2:00	28-6-2018 02:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 20:00	26-4-2018 20:00:00	320		16-05-18 19:00	16-5-2018 19:00:00	777		31-05-18 3:00	31-5-2018 03:00:00	674		28-06-18 1:00	28-6-2018 01:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 21:00	26-4-2018 21:00:00	241		16-05-18 18:00	16-5-2018 18:00:00	700		31-05-18 2:00	31-5-2018 02:00:00	604		28-06-18 0:00	28-6-2018 00:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 22:00	26-4-2018 22:00:00	166		16-05-18 17:00	16-5-2018 17:00:00	621		31-05-18 1:00	31-5-2018 01:00:00	534		28-06-18 23:00	28-6-2018 23:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 23:00	26-4-2018 23:00:00	91		16-05-18 16:00	16-5-2018 16:00:00	544		31-05-18 0:00	31-5-2018 00:00:00	464		28-06-18 22:00	28-6-2018 22:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 24:00	26-4-2018 24:00:00	15		16-05-18 15:00	16-5-2018 15:00:00	467		31-05-18 23:00	31-5-2018 23:00:00	394		28-06-18 21:00	28-6-2018 21:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 25:00	26-4-2018 25:00:00	0		16-05-18 14:00	16-5-2018 14:00:00	387		31-05-18 22:00	31-5-2018 22:00:00	324		28-06-18 20:00	28-6-2018 20:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 26:00	26-4-2018 26:00:00	0		16-05-18 13:00	16-5-2018 13:00:00	310		31-05-18 21:00	31-5-2018 21:00:00	254		28-06-18 19:00	28-6-2018 19:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 27:00	26-4-2018 27:00:00	0		16-05-18 12:00	16-5-2018 12:00:00	233		31-05-18 20:00	31-5-2018 20:00:00	184		28-06-18 18:00	28-6-2018 18:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 28:00	26-4-2018 28:00:00	0		16-05-18 11:00	16-5-2018 11:00:00	156		31-05-18 19:00	31-5-2018 19:00:00	114		28-06-18 17:00	28-6-2018 17:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 29:00	26-4-2018 29:00:00	0		16-05-18 10:00	16-5-2018 10:00:00	79		31-05-18 18:00	31-5-2018 18:00:00	44		28-06-18 16:00	28-6-2018 16:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 30:00	26-4-2018 30:00:00	0		16-05-18 9:00	16-5-2018 09:00:00	0		31-05-18 17:00	31-5-2018 17:00:00	0		28-06-18 15:00	28-6-2018 15:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 31:00	26-4-2018 31:00:00	0		16-05-18 8:00	16-5-2018 08:00:00	0		31-05-18 16:00	31-5-2018 16:00:00	0		28-06-18 14:00	28-6-2018 14:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 32:00	26-4-2018 32:00:00	0		16-05-18 7:00	16-5-2018 07:00:00	0		31-05-18 15:00	31-5-2018 15:00:00	0		28-06-18 13:00	28-6-2018 13:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 33:00	26-4-2018 33:00:00	0		16-05-18 6:00	16-5-2018 06:00:00	0		31-05-18 14:00	31-5-2018 14:00:00	0		28-06-18 12:00	28-6-2018 12:00:00	1021						10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00			10-08-18 10:00	10-8-2018 10:00:00	
	26-04-18 34:00	26-4-2018 34:00:00	0		16-05-18 5:00	16-5-2018 05:00:00	0		31-05-18 13:00	31-5-2018 13:00:00	0		28-06-18 11:00	28-6-201																	

Tid	20-8-2018		23-8-2018		13-9-2018		16-10-2018		23-10-2018		15-11-2018														
	Hækksla	Comenkingar	Datum	Datum	Hækksla	Comenkingar	Datum	Datum	Hækksla	Comenkingar	Datum	Datum													
20:00	660	Þjófvernd 103, málauk	22-08-18 14:00	20-08-2018 16:00:00	615	Þjófvernd 104, málauk	17-10-18 21:00	18-10-2018 11:00:00	137	Þjófvernd 105, málauk	17-10-18 21:00	17-10-2018 21:00:00	1597	Þjófvernd 106, málauk	25-10-18 22:00	25-10-2018 12:00:00	861	Þjófvernd 107, málauk	15-11-18 12:00	15-11-2018 12:00:00	1439	Þjófvernd 108, málauk	15-11-18 12:00	15-11-2018 12:00:00	1439
19:00	704		22-08-18 15:00	20-08-2018 14:00:00	746		18-10-18 00:00	18-10-2018 00:00:00	13		17-10-18 20:00	17-10-2018 20:00:00	1570		25-10-18 11:00	25-10-2018 11:00:00	910		15-11-18 11:00	15-11-2018 11:00:00	1570		15-11-18 11:00	15-11-2018 11:00:00	1570
18:00	658		22-08-18 16:00	20-08-2018 14:00:00	791		18-10-18 00:00	18-10-2018 00:00:00	451		17-10-18 19:00	17-10-2018 19:00:00	1651		25-10-18 10:00	25-10-2018 10:00:00	896		15-11-18 10:00	15-11-2018 10:00:00	1651		15-11-18 10:00	15-11-2018 10:00:00	1651
17:00	807		22-08-18 17:00	20-08-2018 13:00:00	742		18-10-18 00:00	18-10-2018 08:00:00	604		17-10-18 18:00	17-10-2018 18:00:00	1809		25-10-18 09:00	25-10-2018 09:00:00	900		15-11-18 09:00	15-11-2018 09:00:00	1809		15-11-18 09:00	15-11-2018 09:00:00	1809
16:00	662		22-08-18 18:00	20-08-2018 12:00:00	781		18-10-18 00:00	18-10-2018 07:00:00	1394		17-10-18 17:00	17-10-2018 17:00:00	1594		25-10-18 08:00	25-10-2018 08:00:00	841		15-11-18 08:00	15-11-2018 08:00:00	1594		15-11-18 08:00	15-11-2018 08:00:00	1594
15:00	628		22-08-18 19:00	20-08-2018 11:00:00	790		18-10-18 00:00	18-10-2018 06:00:00	569		17-10-18 16:00	17-10-2018 16:00:00	1559		25-10-18 07:00	25-10-2018 07:00:00	954		15-11-18 07:00	15-11-2018 07:00:00	1559		15-11-18 07:00	15-11-2018 07:00:00	1559
14:00	681		22-08-18 20:00	20-08-2018 10:00:00	803		18-10-18 00:00	18-10-2018 05:00:00	548		17-10-18 15:00	17-10-2018 15:00:00	1560		25-10-18 06:00	25-10-2018 06:00:00	1076		15-11-18 06:00	15-11-2018 06:00:00	1560		15-11-18 06:00	15-11-2018 06:00:00	1560
13:00	707		22-08-18 21:00	20-08-2018 09:00:00	844		18-10-18 00:00	18-10-2018 04:00:00	584		17-10-18 14:00	17-10-2018 14:00:00	1467		25-10-18 05:00	25-10-2018 05:00:00	1130		15-11-18 05:00	15-11-2018 05:00:00	1467		15-11-18 05:00	15-11-2018 05:00:00	1467
12:00	686		22-08-18 22:00	20-08-2018 08:00:00	851		18-10-18 00:00	18-10-2018 03:00:00	560		17-10-18 13:00	17-10-2018 13:00:00	1560		25-10-18 04:00	25-10-2018 04:00:00	1001		15-11-18 04:00	15-11-2018 04:00:00	1560		15-11-18 04:00	15-11-2018 04:00:00	1560
11:00	678		22-08-18 23:00	20-08-2018 07:00:00	900		18-10-18 00:00	18-10-2018 02:00:00	652		17-10-18 12:00	17-10-2018 12:00:00	1359		25-10-18 03:00	25-10-2018 03:00:00	1150		15-11-18 03:00	15-11-2018 03:00:00	1359		15-11-18 03:00	15-11-2018 03:00:00	1359
10:00	691		22-08-18 24:00	20-08-2018 06:00:00	894		18-10-18 00:00	18-10-2018 01:00:00	1402		17-10-18 11:00	17-10-2018 11:00:00	1402		25-10-18 02:00	25-10-2018 02:00:00	799		15-11-18 02:00	15-11-2018 02:00:00	1402		15-11-18 02:00	15-11-2018 02:00:00	1402
09:00	794		22-08-18 25:00	20-08-2018 05:00:00	918		18-10-18 00:00	18-10-2018 00:00:00	688		17-10-18 10:00	17-10-2018 10:00:00	1412		25-10-18 01:00	25-10-2018 01:00:00	681		15-11-18 01:00	15-11-2018 01:00:00	1412		15-11-18 01:00	15-11-2018 01:00:00	1412
08:00	791		22-08-18 26:00	20-08-2018 04:00:00	897		17-10-18 23:00	17-10-2018 23:00:00	763		17-10-18 09:00	17-10-2018 09:00:00	1126		25-10-18 00:00	25-10-2018 00:00:00	721		15-11-18 00:00	15-11-2018 00:00:00	1126		15-11-18 00:00	15-11-2018 00:00:00	1126
07:00	704		22-08-18 27:00	20-08-2018 03:00:00	886		17-10-18 22:00	17-10-2018 22:00:00	902		17-10-18 08:00	17-10-2018 08:00:00	1153		24-10-18 23:00	24-10-2018 23:00:00	680		15-11-18 23:00	15-11-2018 23:00:00	1153		15-11-18 23:00	15-11-2018 23:00:00	1153
06:00	750		22-08-18 28:00	20-08-2018 02:00:00	892		17-10-18 21:00	17-10-2018 21:00:00	823		17-10-18 07:00	17-10-2018 07:00:00	1058		24-10-18 22:00	24-10-2018 22:00:00	778		15-11-18 22:00	15-11-2018 22:00:00	1058		15-11-18 22:00	15-11-2018 22:00:00	1058
05:00	754		22-08-18 29:00	20-08-2018 01:00:00	911		17-10-18 20:00	17-10-2018 20:00:00	775		17-10-18 06:00	17-10-2018 06:00:00	1114		24-10-18 21:00	24-10-2018 21:00:00	812		15-11-18 21:00	15-11-2018 21:00:00	1114		15-11-18 21:00	15-11-2018 21:00:00	1114
04:00	755		22-08-18 30:00	20-08-2018 00:00:00	895		17-10-18 19:00	17-10-2018 19:00:00	774		17-10-18 05:00	17-10-2018 05:00:00	1240		24-10-18 20:00	24-10-2018 20:00:00	905		15-11-18 20:00	15-11-2018 20:00:00	1240		15-11-18 20:00	15-11-2018 20:00:00	1240
03:00	788		22-08-18 31:00	20-08-2018 23:00:00	878		17-10-18 18:00	17-10-2018 18:00:00	699		17-10-18 04:00	17-10-2018 04:00:00	833		24-10-18 19:00	24-10-2018 19:00:00	888		15-11-18 19:00	15-11-2018 19:00:00	888		15-11-18 19:00	15-11-2018 19:00:00	888
02:00	783		22-08-18 32:00	20-08-2018 22:00:00	702		17-10-18 17:00	17-10-2018 17:00:00	843		17-10-18 03:00	17-10-2018 03:00:00	849		24-10-18 18:00	24-10-2018 18:00:00	1137		15-11-18 18:00	15-11-2018 18:00:00	1137		15-11-18 18:00	15-11-2018 18:00:00	1137
01:00	609		22-08-18 33:00	20-08-2018 21:00:00	742		17-10-18 16:00	17-10-2018 16:00:00	826		17-10-18 02:00	17-10-2018 02:00:00	1163		24-10-18 17:00	24-10-2018 17:00:00	623		15-11-18 17:00	15-11-2018 17:00:00	1163		15-11-18 17:00	15-11-2018 17:00:00	1163
00:00	662		22-08-18 34:00	20-08-2018 20:00:00	660		17-10-18 15:00	17-10-2018 15:00:00	789		17-10-18 01:00	17-10-2018 01:00:00	1054		24-10-18 16:00	24-10-2018 16:00:00	882		15-11-18 16:00	15-11-2018 16:00:00	1054		15-11-18 16:00	15-11-2018 16:00:00	1054
23:00	687		22-08-18 35:00	20-08-2018 19:00:00	646		17-10-18 14:00	17-10-2018 14:00:00	829		16-10-18 24:00	16-10-2018 24:00:00	1183		24-10-18 15:00	24-10-2018 15:00:00	1010		15-11-18 15:00	15-11-2018 15:00:00	1183		15-11-18 15:00	15-11-2018 15:00:00	1183
22:00	619		22-08-18 36:00	20-08-2018 18:00:00	739		17-10-18 13:00	17-10-2018 13:00:00	754		16-10-18 23:00	16-10-2018 23:00:00	1044		24-10-18 14:00	24-10-2018 14:00:00	960		15-11-18 14:00	15-11-2018 14:00:00	1044		15-11-18 14:00	15-11-2018 14:00:00	1044
21:00	687		22-08-18 37:00	20-08-2018 17:00:00	795		17-10-18 12:00	17-10-2018 12:00:00	751		16-10-18 22:00	16-10-2018 22:00:00	884		24-10-18 13:00	24-10-2018 13:00:00	981		15-11-18 13:00	15-11-2018 13:00:00	884		15-11-18 13:00	15-11-2018 13:00:00	884
20:00	619		22-08-18 38:00	20-08-2018 16:00:00	853		17-10-18 11:00	17-10-2018 11:00:00	757		16-10-18 21:00	16-10-2018 21:00:00	776		24-10-18 12:00	24-10-2018 12:00:00	1025		15-11-18 12:00	15-11-2018 12:00:00	1025		15-11-18 12:00	15-11-2018 12:00:00	1025
0,73766667	643		22-08-18 39:00	20-08-2018 15:00:00	777		17-10-18 10:00	17-10-2018 10:00:00	827		16-10-18 20:00	16-10-2018 20:00:00	902		24-10-18 11:00	24-10-2018 11:00:00	973		15-11-18 11:00	15-11-2018 11:00:00	902		15-11-18 11:00	15-11-2018 11:00:00	902
0,75	630		22-08-18 40:00	20-08-2018 14:00:00	733		17-10-18 09:00	17-10-2018 09:00:00	705		16-10-18 19:00	16-10-2018 19:00:00	1111		24-10-18 10:00	24-10-2018 10:00:00	1022		15-11-18 10:00	15-11-2018 10:00:00	1111		15-11-18 10:00	15-11-2018 10:00:00	1111
17:00	716		22-08-18 41:00	20-08-2018 13:00:00	832		17-10-18 08:00	17-10-2018 08:00:00	692		16-10-18 18:00	16-10-2018 18:00:00	1116		24-10-18 09:00	24-10-2018 09:00:00	783		15-11-18 09:00	15-11-2018 09:00:00	1116		15-11-18 09:00	15-11-2018 09:00:00	1116
16:00	657		22-08-18 42:00	20-08-2018 12:00:00	798		17-10-18 07:00	17-10-2018 07:00:00	720		16-10-18 17:00	16-10-2018 17:00:00	1025		24-10-18 08:00	24-10-2018 08:00:00	955		15-11-18 08:00	15-11-2018 08:00:00	1025		15-11-18 08:00	15-11-2018 08:00:00	1025
15:00	795		22-08-18 43:00	20-08-2018 11:00:00	913		17-10-18 06:00	17-10-2018 06:00:00	628		16-10-18 16:00	16-10-2018 16:00:00	1025		24-10-18 07:00	24-10-2018 07:00:00	974		15-11-18 07:00	15-11-2018 07:00:00	1025		15-11-18 07:00	15-11-2018 07:00:00	1025
14:00	759		22-08-18 44:00	20-08-2018 10:00:00	904		17-10-18 05:00	17-10-2018 05:00:00	797		16-10-18 15:00	16-10-2018 15:00:00	1025		24-10-18 06:00	24-10-2018 06:00:00	973		15-11-18 06:00	15-11-2018 06:00:00	1025		15-11-18 06:00	15-11-2018 06:00:00	1025
13:00	759		22-08-18 45:00	20-08-2018 09:00:00	905		17-10-18 04:00																		





## **Bijlage 10**

## **Overzicht monitoringsresultaten**



Oprichtgever:	Van Gansewinkel
Project:	Wetro-terrein Tiel
Projectleider:	Pedro Aamink
Projectnummer:	4608698
Datum:	25 juni 2019



Analyseresultaten grondwater peilbuizen

Parameters	Tetrachloor ethene per	Trichloor ethene tri	1,2- Dichloor ethene cis	overige ckw's	Som VOCI	Vinylchloride vc	DOC	Sulfaat	Ec	pH	grond- waterstand	ethene	ethaan	methaan	Carbonaat CO3	Bicarbonaat HCO3	Opmerkingen
STI waarden	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l			m-bk pb						
S	0,010	24	0,010			0,010											
T	20	262	10			2,5											
I	40	500	20			5,0											
Datum																	
<b>Pb 1 F(19.9-22.9)</b> 14-04-09						89,0			846	7,52							
<b>Pb 5 F(19.8-22.8)</b> 14-04-09						230,0			829	7,42							
<b>Pb 24 F(19.8-22.8)</b> 14-04-09	0,8	<0,6	720,0	4,3	720,8	240,0			728	7,32							
<b>Pb 26 F(4-5)</b> 02-02-07	19.000,0	40.000,0	73.000,0	1.100,0	132.000,0	1.200,0			728	7,32							C26
<b>Pb 30 F(19.65-22.65)</b> 14-04-09	<0,1	<0,6	5,6	0,0	5,6	19,0			788	7,61							
<b>Pb 31 F(14.3-17.3)</b> 14-04-09						230,0			866	7,46							
<b>Pb 35 F(14-17)</b> 14-04-09						580,0			860	7,52							
<b>Pb 54 F(14-17)</b> 14-04-09	<15	16,0	15.000,0	104,0	15.016,0	920,0			841	7,25							
<b>Pb 60 F(14.1-17.1)</b> 14-04-09	<0,1	<0,6	4,2	0,0	4,2	77,0			693	7,57							
<b>Dw 61 F(9-11)</b> 14-04-09						1.100,0			1.124	7,17							
<b>Pb 65 F(7.9-10.9)</b> 14-04-09						800,0			1.226	7,13							
<b>Pb 84 F(9-11)</b> 14-04-09	<15	24,0	14.000,0	139,0	14.024,0	600,0			1.470	6,83							
<b>Pb 90 F(9-11)</b> 14-04-09	<0,1	<0,6	60,0	0,2	60,0	45,0			828	7,22							
<b>Pb 520 F(9-11)</b> 10-03-08	<0,1	<0,6	35,0	0,0	35,0	69,0											Monitoring bovenstrooms CSO
02-06-10	<0,1	<0,6	66,0	0,0	66,0	220,0			783	6,90	1,57						
24-05-11	<0,1	<0,5	86,0	0,0	86,0	210,0					2,00						
30-05-12	<0,1	<0,5	15,0	0,0	15,0	120,0	2,9	50,0			1,45						
14-08-12	<0,1	<0,6	7,9	0,0	7,9	190,0											Oranjewoud
27-03-13	<0,1	<0,5	3,1	0,0	3,1	260,0			775	7,71	1,23						
28-05-13	<0,1	<0,6	2,9	0,0	2,9	190,0											Oranjewoud
30-01-14	0,1	<0,2	12,0	0,4	12,1	170,0			825	7,14	1,20						
28-05-14	<0,1	<0,2	19,0	0,3	19,0	300,0											Oranjewoud
01-01-15	<0,1	<0,2	4,4	0,2	4,4	160,0			901	7,30	0,81						
19-05-15	<0,1	<0,2	2,0	0,3	2,0	170,0											Antea
07-10-15											1,85						
11-02-16	<0,1	<0,2	2,0	0,0	2,0	74,0			1.228	8,59	0,75						Antea
26-05-16	<0,1	<0,2	1,8	0,0	1,8	93,0											
03-02-17	<0,1	<0,2	0,6	0,0	0,6	53,0	1,6	42	703	7,81	2,05						
<b>Pb 520 F(19-20)</b> 10-03-08	<0,1	<0,6	1,8	0,0	1,8	1,1											Monitoring bovenstrooms CSO
02-06-10	<0,1	<0,6	1,3	0,0	1,3	1,2			702	7,20	1,55						
24-05-11	<0,1	<0,5	2,5	0,0	2,5	1,5					2,00						
30-05-12	<0,1	<0,5	16,0	0,0	16,0	1,5	5,6	65,0			1,39						
14-08-12	<0,1	<0,6	3,1	0,0	3,1	1,1											Oranjewoud
27-03-13	<0,1	<0,5	2,5	0,0	2,5	0,9			724	7,73	1,18						
28-05-13	<0,1	<0,6	3,8	0,0	3,8	1,5											Oranjewoud
30-01-14	<0,1	<0,2	14,0	0,2	14,0	3,6			799	6,78	1,15						
28-05-14	<0,1	<0,2	5,7	0,0	5,7	1,1											Oranjewoud
01-01-15	<0,1	<0,2	9,0	0,0	9,0	3,2			835	7,40	0,76						
19-05-15	<0,1	<0,2	4,8	0,0	4,8	2,0											Antea
07-10-15											1,80						
11-02-16	<0,1	<0,2	2,9	0,0	2,9	1,1			1.430	8,31	0,70						Antea
26-05-16	<0,1	<0,2	3,3	0,0	3,3	2,7											
03-02-17	<0,1	<0,2	2,1	0,0	2,1	1,4	1,2		643	7,86	1,99						

Oprachtgever:	Van Gansewinkel
Project:	Wetro-terrein Tiel
Projectleider:	Pedro Aamink
Projectnummer:	4608698
Datum:	25 juni 2019



Analyseresultaten grondwater peilbuizen

Parameters	Tetrachloor ethen per	Trichloor ethen tri	1,2-Dichloor ethen cis	overige ckw's	Som VOCI	Vinylchloride vc	DOC	Sulfaat	Ec	pH	grond- waterstand	ethen	ethaan	methaan	Carbonaat CO3	Bicarbonaat HCO3	Opmerkingen
STI waarden	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l			m-bk pb						
S	0,010	24	0,010			0,010											
T	20	262	10			2,5											
I	40	500	20			5,0											
Datum																	
<b>Pb 520 F(29-30)</b>																	
10-03-08	<0,1	<0,6	<0,1	0,0	0,0	0,1											Monitoring bovenstrooms CSO
02-06-10	<0,1	<0,6	<0,1	0,0	0,0	0,4			688	7,10	1,53						
24-05-11	<0,1	<0,5	0,4	0,0	0,4	0,4					1,98						
30-05-12	<0,1	<0,5	7,2	0,0	7,2	0,3	2,9	67,0			1,41						
14-08-12	<0,1	<0,6	0,8	0,0	0,8	0,4											Oranjewoud
27-03-13	<0,1	<0,5	0,1	0,0	0,1	<0,2			694	7,73	1,21						
28-05-13	<0,1	<0,6	0,3	0,0	0,3	0,6											Oranjewoud
30-01-14	<0,1	<0,2	4,0	0,0	4,0	1,8			807	6,99	1,13						
28-05-14	<0,1	<0,2	1,7	0,0	1,7	1,1											Oranjewoud
01-01-15	<0,1	<0,2	20,0	0,0	20,0	7,4			775	7,40	0,80						
19-05-15	<0,1	<0,2	0,3	0,0	0,3	0,6											Antea
07-10-15											1,82						
11-02-16	<0,1	<0,2	8,9	0,0	8,9	1,3			1.369	8,23	0,71						Antea
26-05-16	<0,1	<0,2	0,4	0,0	0,4	0,8											
03-02-17	<0,1	<0,2	0,8	0,0	0,8	1,4	1,7		655	8,00	2,00						
<b>Pb C101 F(9-10)</b>																	
19-05-15	<0,1	<0,2	0,12	0,0	0,1	1,7						<2	<2	22			Monitoring front van pluim
26-05-16	<0,1	<0,2	0,42	0,0	0,4	0,6						<2	<2	25			Antea
30-05-17	<0,1	<0,2	<0,1	0,0	0,0	<0,1						<2	<2	11			Antea
31-05-18	<0,1	<0,2	0,14	0,0	0,1	0,6						<2	<2	5			Antea
27-05-19	<0,1	<0,20	0,14	0,0	0,1	<0,10						<2	<2	91			Antea
<b>Pb C101 F(19-20)</b>																	
19-05-15	<0,1	<0,2	<0,1	0,0	0,0	1,1						<2	<2	46			Monitoring front van pluim
26-05-16	<0,1	<0,2	0,6	0,0	0,6	2,6						<2	<2	33			Antea
30-05-17	<0,1	<0,2	0,35	0,0	0,4	5,7						<2	<2	11			Antea
31-05-18	<0,1	<0,2	0,47	0,0	0,5	9,8						<2	<2	11			Antea
27-05-19	<0,1	<0,2	0,76	0,0	0,8	6,9						<2	<2	90			Antea
<b>Pb C101 F(29-30)</b>																	
19-05-15	<0,1	<0,2	<0,1	0,0	0,0	<0,1						<2	<2	46			Monitoring front van pluim
26-05-16	<0,1	<0,2	<0,1	0,0	0,0	<0,1						<2	<2	24			Antea
30-05-17	<0,1	<0,2	<0,1	0,0	0,0	<0,1						<2	<2	6			Antea
31-05-18	<0,1	<0,2	0,1	0,0	0,1	0,47						<2	<2	8			Antea
27-05-19	<0,1	<0,2	0,1	0,0	0,1	0,24						<2	<2	7			Antea
<b>Pb D07 F(9-10)</b>																	
19-05-15	<0,1	<0,2	0,3	0,0	0,3	23,0						<2	<2	94			Monitoring front van pluim
27-05-16	<0,1	<0,2	0,9	0,0	0,9	26,0						<2	<2	55			Antea
30-05-17	<0,1	<0,2	<0,1	0,0	0,0	13,0						<2	<2	19			Antea
31-05-18	<0,1	<0,2	0,4	0,0	0,4	26,0						<2	<2	16			Antea
27-05-19	<0,1	<0,2	0,4	0,0	0,4	16,0						<2	<2	68			Antea
<b>Pb D07 F(17,5-18,5)</b>																	
19-05-15	<0,1	<0,2	<0,1	0,0	0,0	20,0						<2	<2	100			Monitoring front van pluim
27-05-16	<0,1	<0,2	<0,1	0,0	0,0	26,0						<2	<2	50			Antea
30-05-17	<0,1	<0,2	0,29	0,0	0,3	24,0						<2	<2	28			Antea
31-05-18	<0,1	<0,2	0,14	0,0	0,1	38,0						3	<2	21			Antea
27-05-19	<0,1	<0,2	0,14	0,0	0,1	23,0						7	<2	130			Antea
<b>Pb D07 F(27,5-28,5)</b>																	
19-05-15	<0,1	<0,2	<0,1	0,0	0,0	0,3						<2	<2	36			Monitoring front van pluim
27-05-16	<0,1	<0,2	<0,1	0,0	0,0	0,3						<2	<2	8			Antea
30-05-17	<0,1	<0,2	<0,1	0,0	0,0	0,36						<2	<2	5			Antea
31-05-18	<0,1	<0,2	0,1	0,0	0,1	0,37						<2	<2	5			Antea
27-05-19	<0,1	<0,2	0,1	0,0	0,1	0,34						<2	<2	43			Antea
<b>Pb D10 F(9-10)</b>																	
19-05-15	<0,1	<0,2	<0,1	0,0	0,0	3,3						<2	<2	40			Monitoring front van pluim
26-05-16	<0,1	<0,2	0,9	0,0	0,9	160,0						4	<2	70			Antea
30-05-17	<0,1	<0,2	0,9	0,4	0,9	130,0						4	<2	28			Antea
31-05-18	<0,1	<0,2	1,1	0,2	1,1	75,0						<2	<2	22			Antea
27-05-19	<0,1	<0,2	1,0	0,3	1,0	140,0						12	<2	240			Antea
<b>Pb D10 F(19-20)</b>																	
19-05-15	<0,1	<0,2	0,2	0,6	0,2	100,0						14	<2	180			Monitoring front van pluim
26-05-16	<0,1	<0,2	0,7	0,0	0,7	64,0						5	<2	120			Antea
30-05-17	<0,1	<0,2	2,7	1,0	2,7	180,0						9	<2	27			Antea
31-05-18	<0,1	<0,2	8,9	1,5	8,9	370,0						11	<2	21			Antea
27-05-19	<0,1	<0,2	4,0	0,6	4,0	110,0						17	<2	130			Antea
<b>Pb D10 F(29-30)</b>																	
19-05-15	<0,1	<0,2	0,1	0,0	0,1	9,1						<2	<2	75			Monitoring front van pluim
26-05-16	<0,1	<0,2	0,3	0,0	0,3	39,0						10	<2	91			Antea
30-05-17	<0,1	<0,2	15,0	1,1	15,0	170,0						15	<2	16			Antea
31-05-18	<0,1	<0,2	47,0	1,1	47,0	290,0						11	<2	15			Antea
27-05-19	<0,1	<0,2	8,4	0,9	8,4	430,0						26	<2	120			Antea
<b>Pb 1001 F(9-10)</b>																	
10-03-08	<1,0	<6,0	710,0	7,4	710,0	450,0											CSO
14-04-08	<4,0	<24,0	9.800,0	43,0	9.800,0	3.500,0	<5,0	95,0									CSO
01-07-08	0,4	8,7	7.100,0	540,0	7.109,1	7.500,0											CSO
16-04-09	<1,5	<1,5	2.100,0	61,1	2.100,0	2.900,0			1.253	6,89							
09-12-11	<15,0	<15,0	12.000,0	87,0	12.000,0	4.900,0	8,3	47,0									
<b>Pb 1001 F(19-20)</b>																	
10-03-08	0,9	11,0	4.700,0	2,8	4.711,9	1.900,0											CSO
14-04-08	<4,0	<24,0	11.000,0	220,0	11.000,0	2.600,0	<5,0	30,0									





Oprichtgever:	Van Gansewinkel
Project:	Wetro-terrein Tiel
Projectleider:	Pedro Aarnink
Projectnummer:	4608698
Datum:	25 juni 2019



Analyseresultaten grondwater peilbuizen

Parameters	Tetrachloor ethen per µg/l	Trichloor ethen tri µg/l	1,2-Dichloor ethen cis µg/l	overige ckw's µg/l	Som VOCI µg/l	Vinylchloride vc µg/l	DOC mg/l	Sulfaat mg/l	Ec	pH	grond- waterstand m-bk-pb	ethen	ethaan	methaan	Carbonaat CO3	Bicarbonaat HCO3	Opmerkingen
STI waarden	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l									
S	0,010	24	0,010			0,010											
T	20	262	10			2,5											
I	40	500	20			5,0											
<b>Pb 1005 F(9-10)</b>																	
Datum																	
10-03-08	6,3	32,0	5.600,0	24,0	5.638,3	880,0											Monitoring benedenstrooms E5 CSO CSO CSO
14-04-08	<4,0	<24,0	10.000,0	24,0	10.000,0	3.200,0	<5,0	100,0									
01-07-08	0,3	9,0	6.600,0	94,0	6.609,3	5.300,0											
16-04-09	<1,5	2,1	4.700,0	63,7	4.702,1	1.500,0			1,057	7,05							
12-08-09	<0,6	0,9	2.400,0	40,8	2.400,9	1.100,0			1,020	6,64	2,64						
01-06-10	<1,5	<1,5	890,0	15,0	890,0	1.400,0			829	6,70	2,39						
16-11-10	<0,6	<0,6	590,0	9,7	590,0	1.100,0			990	7,09	1,90						
24-05-11	<0,6	<0,6	300,0	5,9	300,0	700,0					2,85						
14-08-12	<0,1	<0,6	38,0	0,0	38,0	620,0											Oranjewoud
<b>Pb 10051 F(9-10)</b>																	
02-05-16	<0,1	<0,2	300,0	3,4	300,0	250,0	3,1		805	6,93	1,76						
08-09-16	<0,1	<0,2	32,0	2,4	32,0	57,0	8,8		888	7,05	2,29						
06-10-16	<0,1	<0,2	32,0	2,0	32,0	42,0	2,3		1.120	6,86	2,48						
03-02-17	<0,1	<0,2	860,0	3,0	860,0	430,0	2,0	45,0	761	7,72	2,59	37	54	11,000	24	3,100	
31-05-17	<0,1	<0,2	690,0	2,4	690,0	600,0											Antea
17-11-17	<0,1	<0,2	1.100,0	2,6	1.100,0	630,0	2,0		899	7,21	2,21						
7-02-18	<0,1	<0,2	390,0	2,6	390,0	260,0	2,4	48,0	913	7,01	1,42	48	37	11,000			Antea
31-05-18	<0,1	<0,2	28,0	2,6	28,0	59,0											
1-10-18	<0,1	<0,2	280,0	1,7	280,0	360,0	2,2		738	7,16	2,74						
4-03-19	<0,1	<0,2	330,0	1,0	330,0	360,0	1,9	45,0	759	7,15	2,09	38	8	3,200			
27-05-19	<0,1	<0,2	280,0	1,2	280,0	440,0											
<b>Pb 1005 F(19-20)</b>																	
10-03-08	<10,0	<60,0	7.900,0	60,0	7.900,0	1.400,0											Monitoring benedenstrooms E5 CSO CSO
14-04-08	<4,0	<24,0	9.200,0	130,0	9.200,0	2.600,0											
16-04-09	<15,0	<15,0	7.900,0	44,0	7.900,0	1.100,0			1,155	7,11							
12-08-09	<15,0	<15,0	6.800,0	31,0	6.800,0	710,0			1,172	6,74	2,56						
01-06-10	<15,0	<15,0	11.000,0	71,0	11.000,0	4.000,0			1,050	6,80	2,32						
16-11-10	<15,0	<15,0	10.000,0	71,0	10.000,0	4.100,0			1,250	7,11	1,83						
24-05-11	<15,0	15,0	11.000,0	85,0	11.015,0	3.200,0					2,68						
11-12-14											2,38						
07-10-15											2,60						
11-02-16	<1,0	<2,0	680,0	22,0	680,0	1.500,0	6,7		2.217	7,59	1,00						
02-05-16	<10,0	<10,0	860,0	20,0	860,0	2.200,0	5,4		1,081	6,63	1,98						
08-09-16	<1,0	<2,0	290,0	28,0	290,0	2.300,0	20,0		1,373	6,87	2,48						
06-10-16	0,2	<0,2	190,0	19,0	190,2	1.200,0	6,2		1,210	6,35	2,66	1.000	640	24,000			
03-02-17	<0,1	<0,2	32,0	18,0	32,0	920,0	7,2		1,095	7,35	2,76	750	430	24,000			
31-05-17	<0,1	<0,2	9,0	11,0	9,0	580,0											Antea
17-11-17	<1,0	<2,0	5,2	8,9	5,2	440,0	5,4		1,120	6,81	2,32						
07-02-18	<1,0	<2,0	73,0	15,0	73,0	570,0	6,7	61,0	1,217	6,90	1,64	830	440	31,000			
31-05-18	<1,0	<2,0	12,0	11,0	12,0	500,0											Antea
01-10-18	<1,0	<2,0	6,6	6,9	6,6	170,0	4,7		860	7,03	2,94						
04-03-19	<0,1	<0,2	3,8	5,7	3,8	76,0	4,9	62,0	936	6,98	2,50	210	200	22,000			
27-05-19	<0,1	<0,2	3,9	6,5	3,9	110,0											
<b>Pb 1005 F(29-30)</b>																	
10-03-08	<0,1	<0,6	1.400,0	1,2	1.400,0	960,0											Monitoring benedenstrooms E5 CSO CSO
14-04-08	<0,1	<0,6	1.500,0	21,0	1.500,0	1.300,0											
16-04-09	<0,6	<0,6	1.300,0	10,4	1.300,0	760,0											
12-08-09	<0,6	<0,6	1.400,0	9,2	1.400,0	660,0			912	7,24							
01-06-10	<1,5	<1,5	1.800,0	8,5	1.800,0	830,0			940	6,84	2,55						
16-11-10	<1,5	<1,5	1.500,0	6,3	1.500,0	1.100,0			827	6,90	2,29						
24-05-11	<1,5	<1,5	2.000,0	11,8	2.000,0	570,0			910	7,23	1,81						
11-12-14											2,65						
07-10-15											2,36						
11-02-16	<0,1	<0,2	3,0	2,7	3,0	9,9	17,0		2.671	7,09	0,99						
02-05-16	<0,1	<0,2	2,0	2,1	2,0	3,2	22,0		1,216	6,57	1,69						
08-09-16	<0,1	<0,2	11,0	1,9	11,0	30,0	43,0		1,406	6,78	2,46						
06-10-16	<0,1	<0,2	37,0	5,1	37,0	170,0	6,2		840	7,08	2,65	180	330	30,000			
03-02-17	<0,1	<0,2	4,1	7,6	4,1	22,0	19,0		1,352	6,92	2,78	290	820	42,000			
31-05-17	<0,1	<0,2	1,1	7,7	1,1	16,0											Antea
17-11-17	<0,1	<0,2	1,4	13,0	1,4	19,0	17,0		1,580	6,55	2,30						
07-02-18	<0,1	<0,2	30,0	2,4	30,0	130,0	3,4		954	7,24	1,62						
31-05-18	<0,1	<0,2	0,8	7,7	0,8	1,0											Antea
01-10-18	<0,1	<0,2	33,0	4,2	33,0	92,0	5,8		863	6,98	2,91						
04-03-19	<0,1	<0,2	28,0	2,7	28,0	95,0	3,3		820	7,13	2,26						
27-05-19	<0,1	<0,2	0,6	7,0	0,6	1,2											
<b>Pb 1006 F(9-10)</b>																	
01-07-08	2,1	5,7	4.400,0	3,7	4.407,8	1.100,0											Monitoring benedenstrooms E6 CSO
16-04-09	3,6	5,1	6.600,0	63,4	6.608,7	3.600,0											
12-08-09	<1,5	4,1	5.800,0	17,2	5.804,1	1.100,0			1,121	7,09							
01-06-10	<15,0	<15,0	3.700,0	22,0	3.700,0	3.000,0			1,292	6,57	2,37						
16-11-10	<1,5	<1,5	810,0	46,0	810,0	1.600,0			1,043	6,70	2,10						
24-05-11	<15,0	<15,0	6.500,0	48,0	6.500,0	2.300,0			1,400	6,90	1,60						
14-08-12	<0,1	<0,6	28,0	30,0	28,0	1.400,0	5,7	12,0			2,50						Oranjewoud Oranjewoud
28-05-14	<0,1</																





Oprichtgever:	Van Gansewinkel
Project:	Wetro-terrein Tiel
Projectleider:	Pedro Aarnink
Projectnummer:	4608698
Datum:	25 juni 2019



Analyseresultaten grondwater peilbuizen

Parameters	Tetrachloor ethen per	Trichloor ethen tri	1,2- Dichloor ethen cis	overige ckw's	Som VOCI	Vinylchloride vc	DOC	Sulfaat	Ec	pH	grond- waterstand	ethen	ethaan	methaan	Carbonaat CO3	Bicarbonaat HCO3	Opmerkingen
STI waarden	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l			m-bk pb						
S	0,010	24	0,010			0,010											
T	20	262	10			2,5											
I	40	500	20			5,0											
<b>Datum</b>																	
<b>Pb 1007 F(19-20)</b>																	
01-07-08	<0,1	<0,6	1,1	0,6	1,1	5,1											Monitoring bovenstrooms E7 CSO
01-06-10	<0,1	<0,6	0,7	0,0	0,7	14,0			697	7,00	1,30						
24-05-11	<0,1	<0,5	1,2	0,0	1,2	17,0											
30-05-12	<0,1	<0,5	4,4	0,0	4,4	17,0	1,5	59			1,25						Oranjewoud
14-08-12	<0,1	<0,6	3,8	0,0	3,8	36,0											Oranjewoud
27-03-13	<0,1	<0,5	4,5	0,0	4,5	41,0			795	7,42	1,04						Oranjewoud
28-05-13	<0,1	<0,6	6,1	0,0	6,1	52,0											Oranjewoud
31-01-14	<0,1	<0,2	6,3	0,3	6,3	44,0			806	7,41	0,96						Oranjewoud
26-05-14	<0,1	<0,2	4,3	0,3	4,3	40,0											
11-12-14																	
01-01-15	<0,1	<0,2	2,8	0,2	2,8	34,0			550	7,70	0,58						Antea
18-05-15	<0,1	<0,2	4,1	0,4	4,1	71,0											
07-10-15																	
11-02-16	<0,1	<0,2	4,3	0,5	4,3	80,0			1.336	7,88	0,55						Antea
26-05-16	<0,1	<0,2	2,8	0,0	2,8	88,0											Antea
03-02-17	<0,1	<0,2	1,7	0,4	1,7	87,0	0,9		664	8,26	1,87						Antea
31-05-17	<0,1	<0,2	1,8	0,4	1,8	89,0											Antea
<b>Pb 1007 F(29-30)</b>																	
01-07-08	0,3	<0,6	<0,1	0,6	0,6	1,0											Monitoring bovenstrooms E7 CSO
01-06-10	<0,1	<0,6	0,9	0,0	0,9	0,6			707	7,00	1,30						
24-05-11	<0,1	<0,5	1,0	0,0	1,0	0,3											
30-05-12	<0,1	<0,5	1,1	0,0	1,1	0,3	1,8	60			1,24						Oranjewoud
14-08-12	<0,1	<0,6	0,9	0,0	0,9	0,4											Oranjewoud
27-03-13	<0,1	<0,5	0,9	0,0	0,9	0,6			819	7,65	1,02						Oranjewoud
28-05-13	<0,1	<0,6	1,0	0,0	1,0	0,7											Oranjewoud
31-01-14	<0,1	<0,2	1,3	0,0	1,3	0,7			829	7,49	0,97						Oranjewoud
26-05-14	<0,1	<0,2	1,1	0,0	1,1	1,7											Oranjewoud
11-12-14																	
01-01-15	0,1	<0,2	0,5	0,0	0,6	0,9			1.558	7,50	0,53						Antea
18-05-15	<0,1	<0,2	1,0	0,0	1,0	6,2											Antea
07-10-15																	
11-02-16	<0,1	<0,2	0,9	0,0	0,9	8,5			1.545	7,94	0,53						Antea
26-05-16	<0,1	<0,2	0,8	0,0	0,8	12,0											Antea
03-02-17	<0,1	<0,2	1,1	<0,2	1,1	6,0	0,7		669	8,16	1,83						Antea
31-05-17	<0,1	<0,2	1,3	0,0	1,3	8,4											Antea
<b>Pb 2001 F(8-11)</b>																	
16-04-09							2,4		1.185	7,07							Procesmonitoringfilter MF1
12-08-09							3,0		1.138	6,77	1,83						
18-11-09							4,6		1.244	6,43	1,93						
02-02-10	<1,5	2,1	3.900,0	49,7	3.902,1	1.800,0	4,3	34,0	1.223	6,88	1,47						
02-06-10	<0,6	<0,6	330,0	17,0	330,0	890,0	8,3	5,7	1.180	7,10	1,59						
30-08-10	<1,5	<1,5	2.100,0	27,0	2.100,0	2.500,0	4,1	27,0	1.231	7,00	1,29						
16-11-10	<0,6	<0,6	210,0	21,0	210,0	850,0	5,9	21,0	1.050	7,01	1,04	270	600	6.500	<6,0	480,00	
02-03-11	<1,5	<1,5	1.800,0	25,0	1.800,0	1.500,0	8,5	<30,0	1.264	6,78	1,44						
24-05-11	<0,1	<0,5	66,0	10,0	66,0	510,0	7,5	<30,0	1.310	6,80	2,01						
09-08-11	<0,6	<0,6	35,0	19,8	35,0	750,0	6,0	<30,0	959	6,60							
21-11-11	<1,5	<1,5	2.000,0	48,0	2.000,0	3.000,0	6,4	<30,0	1.146	7,80	2,16						
09-12-11	<15,0	<15,0	3.000,0	0,0	3.000,0	2.700,0	5,4	34,0	1.121	6,80							
14-03-12	<0,1	<0,5	30,0	16,0	30,0	320,0	5,1	<30,0	1.017	6,92	1,52						
30-05-12	<0,6	<0,6	8,1	25,0	8,1	120,0	4,7	13,0	1.330	6,80	1,54	430	400	16.000			Oranjewoud
14-08-12	<1,0	<6,0	270,0	12,0	270,0	810,0											
18-12-12	<0,6	<0,6	570,0	18,0	570,0	900,0	4,2		1.210	6,98	1,26						
28-03-13	<0,6	<0,6	840,0	11,0	840,0	1.300,0	5,7		1.335	6,65	1,36						
03-05-13	<0,1	<0,5	8,9	0,9	8,9	15,0	<1,0		1.343	6,46	1,19						
28-05-13	<0,1	<6,0	1.200,0	100,0	1.200,0	1.100,0						8	110	25.000			herbemonstering Oranjewoud
06-09-13	<0,6	<0,6	450,0	7,1	450,0	420,0	5,0	23,0	1.229	6,40	1,86						
30-01-14	<0,1	<0,1	2.900,0	14,9	2.900,0	1.200,0	6,5		1.285	6,45	1,27						
28-05-14	<0,1	<0,2	150,0	8,4	150,0	410,0											
03-10-14	<0,6	<0,6	400,0	13,0	400,0	780,0	5,5		1.353	6,55	1,53						Oranjewoud
11-12-14																	
01-01-15	<1,0	<1,0	690,0	17,1	690,0	2.000,0	4,5		1.384	6,70	0,81						
18-05-15	<1,0	<2,0	2.100,0	14,0	2.100,0	1.700,0											
18-06-15	<1,0	<2,0	3.700,0	18,0	3.700,0	2.600,0	7,7		1.431	6,40	1,47						Antea
11-09-15	<0,1	<0,2	9,8	9,7	9,8	370,0	11,0					210	120	25.000			Antea
07-10-15	<0,1	<0,2	3,5	9,7	3,5	510,0	7,7		1.192	6,60	1,85						
11-02-16	<0,1	<0,2	53,0	0,0	53,0	400,0	15,0		2.162	6,62	0,82						
27-05-16	<0,1	<0,2	200,0	0,0	200,0	1.200,0											Antea
08-09-16	<1,0	<2,0	390,0	14,0	390,0	850,0	33,0		1.465	6,45	1,73						
06-10-16	<0,1	<0,2	48,0	7,4	48,0	280,0	8,7	35,0	1.140	6,81	1,91	290	160	46.000			
03-02-17	<0,1	<0,2	0,1	8,5	0,1	13,0	8,3	15,0	1.079	7,04	2,00						
31-05-17	<0,1	<0,2	0,1	5,9	0,1	78,0											
07-02-18	<0,1	<0,2	610,0	9,9	610,0	1.000,0	4,9	49,0	1.093	6,72	0,81	400	99	41.000			Antea
04-03-19	<0,1	<0,2	13,0	0,9	13,0	38,0	8,7	<30,0	1.060	6,69	1,60	83	210	26.000			Dhc 1,4e4 N/ml Dhc 2,2e5 N/ml





Oprichtgever:	Van Gansewinkel
Project:	Wetro-terrein Tiel
Projectleider:	Pedro Aarnink
Projectnummer:	4608698
Datum:	25 juni 2019



Analyseresultaten grondwater peilbuizen

Parameters	Tetrachloor ethen per	Trichloor ethen tri	1,2- Dichloor ethen cis	overige ckw's	Som VOCI	Vinylchloride vc	DOC	Sulfaat	Ec	pH	grond- waterstand	ethen	ethaan	methaan	Carbonaat CO3	Bicarbonaat HCO3	Opmerkingen
STI waarden	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	mg/l	mg/l			m-bk pb						
S	0,010	24	0,010			0,010											
T	20	262	10			2,5											
I	40	500	20			5,0											
Datum																	
<b>Pb 2002 F(20-23)</b>																	
16-04-09							2,2		920	7,24							Procesmonitoringfilter MF2
12-08-09							2,2		1.022	6,81	2,09						
18-11-09	<15,0	<15,0	9.500,0	76,0	9.500,0	1.500,0	3,4		1.260	6,63	2,15						
02-02-10	<1,5	3,1	6.000,0	28,9	6.003,1	770,0	2,4	130,0	1.082	7,21	1,70						
02-06-10	<15,0	<15,0	4.200,0	56,0	4.200,0	4.300,0	21,0	36,0	1.222	7,10	1,82						
30-08-10	<0,1	<0,6	75,0	12,0	75,0	180,0	48,0	5,0	1.443	6,90	1,50						
16-11-10	<0,6	<0,6	90,0	11,0	90,0	190,0	28,0	5,0	1.620	7,26	1,38	300	570	7.300	<6,0	780,0	
02-03-11	<0,6	<0,6	<0,60	1,9	0,6	0,6	90,0	<30,0	1.826	6,42	1,68						
24-05-11	<0,1	<0,5	0,4	6,7	0,5	0,4	33,0	<30,0	1.980	6,55	2,26						
21-11-11	<0,1	<0,5	1,9	4,6	1,9	5,5	6,9	<30,0	1.142	7,76	2,36						
14-03-12	<0,6	<0,6	<0,6	0,5	0,6	28,0	<30,0	1,274	6,69	1,72							
30-05-12	<0,1	<0,5	5,4	0,5	5,4	4,5	17,0	<1,0	1.760	6,67	1,67						
14-08-12	<0,1	<0,6	0,3	0,0	0,3	0,4											Oranjewoud
18-12-12	<0,1	<0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	35,0		1.630	7,07	1,51						
28-03-13	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	0,0	0,0	69,0		2.080	6,57	1,59						
28-05-13	<0,1	<0,6	0,3	0,0	0,3	0,2											Oranjewoud
06-09-13	<0,1	<0,2	0,3	0,5	0,3	0,2	69,0	<1,0	1.624	6,50	2,10						
30-01-14	<0,1	<0,2	3,3	0,9	3,3	3,0	79,0		1.715	6,15	1,47						
28-05-14	<0,1	<0,2	0,4	0,5	0,4	0,2											Oranjewoud
03-10-14	<0,1	<0,2	<0,1	0,3	0,0	<0,2	33,0		1.694	6,36	1,80						
11-12-14											1,52						
01-01-15	<0,1	<0,2	0,2	0,4	0,2	<0,2	44,0		1.730	6,40	1,11						
18-05-15	<0,1	<0,2	<0,1	0,0	0,0	<0,1											Antea
18-06-15	<0,1	<0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	48,0		1.867	6,30	1,77						
07-10-15	<0,1	<0,2	0,2	0,7	0,2	1,8	25,0		1.274	6,30	2,13						
11-02-16	<0,1	<0,2	0,3	0,9	0,3	1,3	26,0		3.188	6,37	0,96						
27-05-16	<0,1	<0,2	0,4	0,0	0,4	0,2											Antea
08-09-16	<0,1	<0,2	0,5	0,5	0,5	0,3	49,0										
06-10-16	<0,1	<0,2	0,5	0,6	0,5	<0,5	78,0		1.490	6,08	2,19	<2,0	32	26.000			
03-02-17	<0,1	<0,2	<0,1	0,9	0,0	<0,2	33,0		1.509	6,50	2,06						
31-05-17	<0,1	<0,2	<0,1	0,4	0,0	<0,1											Antea
<b>Pb 2003 F(8-11)</b>																	
16-04-09							7,4		1.443	6,88							Procesmonitoringfilter MF3
12-08-09							7,5		1.336	6,58	1,95						
18-11-09							5,9		1.568	6,51	1,99						
02-02-10	<15,0	30,0	34.000,0	397,0	34.030,0	3.700,0	6,0	110,0	1.504	7,08	1,55						
02-06-10	<150,0	<150,0	44.000,0	380,0	44.000,0	9.300,0	6,1	110,0	1.652	6,80	1,69						
30-08-10	<150,0	<150,0	42.000,0	390,0	42.000,0	10.000,0	6,6	120,0	1.584	6,94	1,36						
16-11-10	<15,0	22,0	20.000,0	230,0	20.022,0	5.800,0	7,0	130,0	1.600	7,09	1,20						
02-03-11	<150,0	<150,0	87.000,0	280,0	87.000,0	24.000,0	9,8	44,0	1.665	6,65	1,57	970	230	4.500	<6,0	510,0	
24-05-11	<150,0	<150,0	37.000,0	490,0	37.000,0	11.000,0	7,0	120,0	1.890	6,86	2,11						
09-08-11	<15,0	<15,0	4.000,0	46,0	4.000,0	2.700,0	36,0	160,0	1.015	6,70							
21-11-11	<0,6	1,3	700,0	15,0	701,3	540,0	3,4	89,0	943	7,92	2,24						
14-03-12	<1,5	<1,5	1.900,0	32,0	1.900,0	2.300,0	4,3	110,0	991	7,13	1,58						
30-05-12	<0,6	<0,6	190,0	12,0	190,0	450,0	3,9	24,0	1.120	6,94	1,57	1.300	540	15.000			
14-08-12	<1,0	<6,0	65,0	13,0	65,0	800,0											Oranjewoud
18-12-12	<0,1	<0,5	23,0	0,0	23,0	420,0	4,1		990	7,09	1,35						
28-03-13	<10,0	<10,0	17.000,0	61,0	17.000,0	8.300,0	8,5		1.598	6,55	1,42						
03-05-13	<10,0	<10,0	8.100,0	55,0	8.100,0	6.800,0		35,0	1.174	6,86	1,35	980	190	16.000			herbemonstering
28-05-13	<0,1	2,6	27.000,0	23,0	27.002,6	5.000,0											Oranjewoud
06-09-13	<10,0	<10,0	3.700,0	24,0	3.700,0	2.700,0	27,0	<1,0	1.543	6,30	1,93						
30-01-14	<1,0	1,3	2.400,0	9,5	2.401,3	1.000,0	11,0		1.671	6,40	1,35						
28-05-14	<10,0	<20,0	42.000,0	98,0	42.000,0	5.200,0											
03-10-14	<100,0	<100,0	44.000,0	150,0	44.000,0	5.000,0	6,0		1.661	5,98	1,69						Oranjewoud
11-12-14											1,69						
01-01-15	<1,0	<1,0	1.900,0	15,0	1.900,0	2.600,0	320,0		2.331	6,20	0,98						
18-05-15	<0,1	<0,2	200,0	4,7	200,0	250,0											Antea
29-06-15									2.084	6,40	1,58	440	90	14.000			Antea
11-09-15	<0,1	0,8	12.000,0	63,0	12.000,8	2.700,0	33,0					560	230	24.000			Antea
07-10-15	<3,0	<6,0	26.000,0	110,0	26.000,0	8.600,0	9,2		1.550	6,40	1,97						
15-01-16	<3,0	<6,0	11.000,0	120,0	11.000,0	7.200,0	7,3		1.240	6,80	1,30						
11-02-16	<10,0	<20,0	22.000,0	209,0	22.000,0	9.900,0	6,1		2.652	6,63	0,95						
27-05-16	<0,1	0,4	5.100,0	3,4	5.100,4	5.700,0											Antea
08-09-16	<1,0	<2,0	1.800,0	16,0	1.800,0	1.100,0	51,0	<30,0									
06-10-16	1,3	2,3	9.100,0	50,0	9.103,6	3.400,0	19,0	19,0	1.870	6,23	2,04	790	310	33.000			
03-02-17	<1,0	<2,0	6.700,0	45,0	6.700,0	4.500,0	5,0	120,0	11	6,58	2,11	980	410	41.000			
31-05-17	<0,1	<0,2	2.100,0	25,0	2.100,0	4.200,0											
07-02-18	<10,0	<20,0	3.500,0	49,0	3.500,0	4.900,0	4,0	47,0	823	6,82	0,91	1.000	140	34.000			Antea
04-03-19	<0,1	<0,2	0,9	1,6	0,9	1,1	3,2	<30	788	6,86	1,50	<2,0	88	22.000			Dhc 2,8e4 N/ml Dhc 1,4e4 N/ml







