
Eindevaluatierapport sanering Zuiderhavenweg 10 te Tiel

3 mei 2017

Verantwoording

Titel	Eindevaluatierapport sanering Zuiderhavenweg 10 te Tiel
Opdrachtgever	Provincie Gelderland
Projectleider	Robin Kelder
Auteur(s)	Emmy Donkers
Tweede lezer	Marian Langevoort
Projectnummer	1228252
Aantal pagina's	16 (exclusief bijlagen)
Datum	3 mei 2017
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Meten, Inspectie & Advies
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.

De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001
- VCA**-certificering voor veilig werken bij meet- en inspectieactiviteiten en bodemsaneringen, ook in risicogebieden railinfra
- Er zijn analyses uitgevoerd door het NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van AL-West
- Tauw bv is erkend voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek conform de protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018.

Inhoud

Verantwoording en colofon	3
1 Inleiding.....	7
2 Situatiebeschrijving	8
2.1 Historische informatie en terreinbeschrijving.....	8
2.2 Bodemopbouw en geohydrologie.....	9
2.3 Uitvoering actieve sanering	9
2.4 Verontreinigingssituatie voorafgaand aan passieve fase sanering	10
2.5 Saneringsdoelstelling	10
2.6 Wijziging saneringsplan.....	11
3 Uitgevoerde werkzaamheden.....	12
3.1 Uitvoering grondwatersanering	12
4 Monitoringsresultaten.....	13
4.1 Resultaten monitoring	13
5 Nazorg en gebruiksbepalingen.....	14
6 Conclusies en aanbevelingen	15
6.1 Conclusies.....	15

Bijlage(n)

1	Overzichtstekening saneringslocatie
2	Kadastrale gegevens
3	Verontreinigingssituatie grondwater voorafgaand aan sanering
4	Ligging peilbuizen
5	Vlaggenkaarten
6	Restverontreinigingscontour grond
7	Besluit evaluatieverslag 2009
8	Besluit saneringsplan 2012
9	Melding wijziging saneringsplan 2016

1 Inleiding

In opdracht van de provincie Gelderland heeft Tauw bv het evaluatierapport opgesteld van de bodemsanering aan de Zuiderhavenweg 10 te Tiel.

Ter plaatse van de Zuiderhavenweg 10 heeft in het verleden een bedrijf gestaan dat gespecialiseerd was in het opwerken van vervuilde organische oplosmiddelen. Als gevolg hiervan is de bodem verontreinigd geraakt met minerale olie, vluchtige aromaten (BTEXN) en vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen (VOCI). De aanwezigheid van deze bodemverontreiniging vormt de aanleiding voor het uitvoeren van de sanering.

Tussen 1996 en 2007 heeft op de locatie een grond- en grondwatersanering plaatsgevonden. Voor de aanpak van het grondwater is gekozen voor sanering van het grondwater tot beneden de streefwaarde. Ondanks dat de concentraties afnamen bleek de doelstelling niet haalbaar. Vandaar dat in 2012 een nieuw saneringsplan is opgesteld en beschikt waarbij een stabiele eindsituatie als uitgangspunt is genomen. Gedurende vijf jaar is een grondwatermonitoring uitgevoerd ter vaststelling van een stabiele eindsituatie.

Het doel van dit evaluatierapport betreft het evalueren van de uitgevoerde grondwatermonitoring en het toetsen van de saneringsdoelstelling.

Op basis van de monitoringsresultaten is geconcludeerd dat er voldaan is aan de doelstelling van de sanering, en daarom bevelen wij aan om dit rapport in te dienen bij het bevoegd gezag om de sanering af te kunnen ronden.

Op basis van de resultaten van de sanering wordt actieve nazorg niet nodig geacht. Wel dienen de restverontreinigingen in de grond kadastraal te worden vastgelegd. Deze registratie dient om de huidige en toekomstige belanghebbenden inzicht te geven in de aanwezigheid van de restverontreinigingen en de mogelijke gebruiksbeperkingen als gevolg hiervan. Daarnaast geldt er een gebruiksbeperking voor de leeflaag, deze dient in stand gehouden te worden. Voor grondroerende werkzaamheden onder de leeflaag is instemming van het bevoegd gezag nodig.

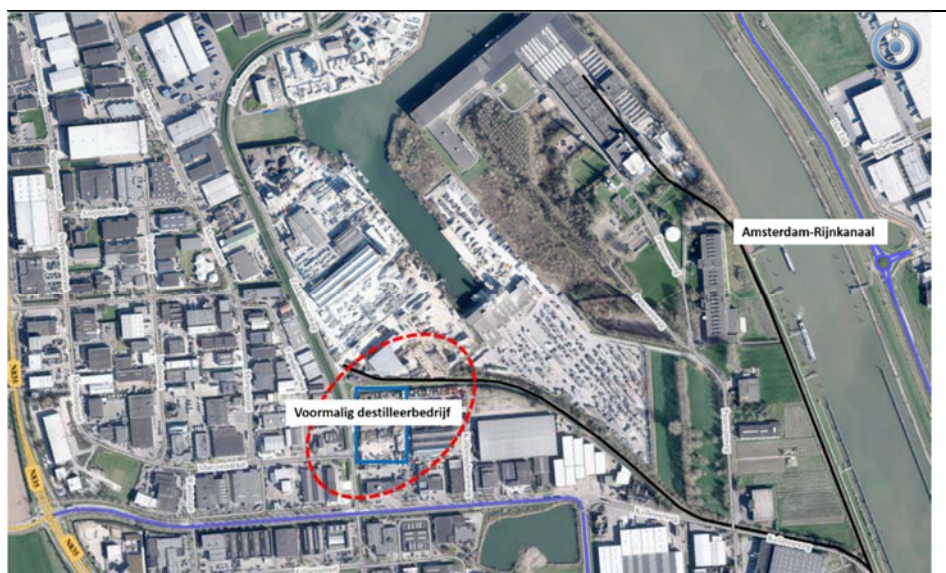
2 Situatiebeschrijving

2.1 Historische informatie en terreinbeschrijving

De locatie is gelegen op industrieterrein Kellen in Tiel (zie figuur 2.1). Ten noordoosten van het terrein ligt op circa 50 meter een haventak van het Amsterdam Rijnkanaal. Circa 300 meter richting het noordoosten ligt het Amsterdam Rijnkanaal. Circa 2 kilometer richting het zuiden ligt de Waal. Aan de noord- en oostzijde is het terrein afgebakend met een sloot. Het terrein is momenteel in gebruik als bedrijfsterrein (containeropslag), openbare weg en groenstrook.

Tussen 1974 en 1988 is er een destilleerbedrijf gevestigd op deze locatie. Op het terrein waren ondergrondse tanks voor opslag van puur product (oplosmiddelen) aanwezig. Als gevolg van bedrijfsactiviteiten zijn grond en grondwater sterk verontreinigd met aromaten, VOCl en minerale olie. De locatie staat bekend onder gevalsnummer GE028100080.

De ligging van de saneringslocatie is weergegeven in figuur 2.1. De regionale ligging is opgenomen in bijlage 1. De locatie staat kadestraal bekend onder de gemeente Tiel, sectie L, nummers 543, 544, 2200, 2197 en 1857. De kadastrale gegevens zijn weergegeven in bijlage 2.



Figuur 2.1 Ligging locatie (bron: Cyclomedia)

2.2 Bodemopbouw en geohydrologie

Vanaf het maaiveld tot circa 6 m -mv wordt een deklaag aangetroffen die bestaat uit klei met lokale zandopvullingen. Van 6 tot 30 m -mv bevindt zich het eerste watervoerende pakket. Het watervoerende pakket bestaat uit grof, plaatselijk grindhoudend zand. De eerste scheidende laag bevindt zich op circa 30 tot 45 m -mv en bestaat uit zandige klei. Daaronder is het tweede watervoerende pakket gelegen, die bestaat uit grove grindhoudende zanden.

Op basis van de grondwaterkaart van Nederland is de grondwaterstromingsrichting west tot noordwestelijk. Het Amsterdam-Rijnkanaal heeft echter een grote invloed op de grondwaterstromingsrichting. Afhankelijk van het waterpeil zal het Amsterdam-Rijnkanaal een infiltrerend of drainerend effect hebben. Daarnaast kunnen sloten en watergangen rondom het perceel invloed op de grondwaterstroming in de deklaag hebben. Dit betekent dat de grondwaterstroming in horizontale richting een wisselend karakter zal hebben. In het verleden is onderzoek uitgevoerd naar de stijghoogte van het grondwater om de lokale grondwaterstromingsrichting te bepalen. De resultaten waren niet eenduidig.

2.3 Uitvoering actieve sanering

In de periode 1996-2007 heeft op de locatie een grondsanering plaatsgevonden volgens de IBC+ variant (isoleren, beheren en controleren van de bronlocatie en sanering van het pluimgebied). De waterbodem van de naastgelegen sloten is opgeschoond, waarbij het uitkomende slib op de locatie is herschikt. Vervolgens is de locatie voorzien van een leeflaag met een dikte van 1 meter. Op een groot deel van de locatie is verharding aangebracht met klinkers en betonplaten. Dit is vastgelegd in het besluit met zaaknummer 2008-017093, dit besluit is opgenomen in bijlage 7.

Voor de aanpak van het grondwater is gekozen voor beheersing van het ondiepe grondwater en sanering (verwijdering tot beneden de streefwaarde) van het diepere grondwater. De grondwatersanering is uitgevoerd vanaf 1998 met een onttrekkingssysteem en zuivering van het onttrokken grondwater. Er is onttrokken uit twee filters op 10-25 meter en op 15-25 meter. In 2004 waren de concentraties in het onttrokken grondwater zover gedaald dat zuivering niet meer nodig was. In 2007 is de grondwateronttrekking stopgezet.

Tijdens deze sanering is niet voldaan aan de doelstelling om tot streefwaarde te saneren. Dit is ook opgenomen in het besluit vaststelling evaluatieverslag uit 2009, zie bijlage 7. Vandaar dat er daarna een nieuw saneringsplan¹ is opgesteld. Dit nieuwe saneringsplan gaat uit van een functiegerichte en kosteneffectieve saneringsdoelstelling.

¹ Sanerings- en monitoringsplan restverontreiniging Zuiderhavenweg 10 te Tiel, UDM midden B.V., kenmerk 10040225, d.d. 1 augustus 2011

2.4 Verontreinigingssituatie voorafgaand aan passieve fase sanering

VOCl verontreiniging

Na afronding van de actieve sanering in 2007 is geconcludeerd dat de saneringsdoelstelling, het terugbrengen van de concentraties in het freatisch grondwater tot beneden streefwaarde, niet is gehaald. Na beëindiging van de actieve fase is nog meer dan 100 m³ sterk met VOCl verontreinigd grondwater achtergebleven. De restverontreinigingscontour van de grond is opgenomen in bijlage 6. Daarnaast heeft de grondwaterverontreiniging zich in zowel het freatisch als eerste watervoerend pakket, ondanks de beheersmaatregelen, stroomafwaarts verspreid. Voorafgaand aan het opstellen van het saneringsplan voor de passieve fase is aanvullend onderzoek uitgevoerd om de actuele omvang van de verontreiniging te bepalen^{2,3}.

In het freatisch grondwater zijn uitsluitend licht verhoogde gehalten aan VOCl aangetroffen. In het eerste watervoerend pakket worden sterke verontreinigingen met VOCl aangetroffen. In noordwest-, oost- en westelijke richting is de sterke verontreiniging niet afgeperkt tot beneden de interventiewaarde. De sterke verontreiniging wordt met name op een diepte van omstreeks 20 m -mv aangetroffen. In peilbuis 105 is daarnaast op een diepte van 30 m -mv een matige verontreiniging gemeten. De verontreiniging is op dit meetpunt op een diepte van 40 m -mv aangetroffen. In bijlage 3 is een kaart met de verontreinigingssituatie van het grondwater opgenomen.

Aromatenverontreiniging

Ter plaatse van het voormalige destilleerbedrijf is bij bodemonderzoek in 2013 een aromaten- en minerale olieverontreiniging aangetoond op een diepte van circa 3,0 m -mv. De verontreiniging is aangetroffen in het grondwater van peilbuis 6 aan de oostzijde van de bronlocatie (onder andere toluen 7.800 µg/l en xylenen 6.400 µg/l). In de omliggende peilbuizen zijn geen verhoogde waarden aangetroffen.

2.5 Saneringsdoelstelling

Op basis van de uitgevoerde actieve sanering in de jaren 1997-2007 blijkt dat het verwijderen van de gehele verontreiniging niet zinvol dan wel mogelijk is. Voor de achtergebleven restverontreiniging dient gestreefd te worden naar een situatie die zo min mogelijk nazorg vereist.

Om te komen tot een acceptabele eindsituatie is een nieuwe saneringsdoelstelling opgesteld. De nieuwe saneringsdoelstelling is het aantonen van een stabiele, milieuhygiënische acceptabele eindsituatie. Hierbij wordt uitgegaan van een kosteneffectieve en functiegerichte sanering, waarbij geen actuele humane, ecologische en verspreidingsrisico's aanwezig mogen zijn.

² IDDS rapportnummer EM-080241-003/JKR/rap1 d.d. 7 juni 2010

³ Grontmij rapportnummer GLD9767 d.d. 13 februari 2003

Voor het aantonen van een stabiele eindsituatie zal door middel van monitoring dienen te worden aangetoond dat de verontreiniging binnen maximaal 30 jaar na aanvang van de sanering stabiel is. Indien in voldoende mate is aangetoond dat er sprake is van een stabiele eindsituatie kan overgegaan worden tot registratie om huidige en toekomstige belanghebbenden inzicht gegeven in de aanwezigheid van restverontreiniging en mogelijke gebruiksbependingen en kan de sanering als afgerond worden beschouwd.

In 2012 heeft het bevoegd gezag, de provincie Gelderland ingestemd met het saneringsplan en bovenstaande saneringsdoelstelling⁴. Het besluit is opgenomen in bijlage 8.

2.6 Wijziging saneringsplan

In 2013 en 2014 zijn de eerste grondwatermonitoringsronden in het kader van het saneringsplan uitgevoerd. Tijdens de grondwatermonitoring bleek dat in het grondwater van peilbuizen buiten de oorspronkelijke verontreinigingscontour ook verhoogde concentraties (>I) met VOCl werden gemeten. De pluim die hierbij inzichtelijk werd, bleek veel groter dan de pluim zoals vastgesteld in 1996. Ondanks de vele onderzoeken (grondwaterstromingsonderzoek, onderzoek naar afbraakcondities en een historisch onderzoek) blijft het onduidelijk waar precies de grens loopt van de I-waardecontour in het grondwater afkomstig van Zuiderhavenweg 10.

Geconcludeerd is dat de peilbuizen uit de voorgaande monitoringsronden ook verontreiniging meten die niet afkomstig is van de Zuiderhavenweg 10. Hierop is besloten een nieuwe selectie van peilbuizen te maken⁵. De peilbuizen die zijn geselecteerd, zijn de peilbuizen die logischerwijs binnen de verontreinigingscontour vallen afkomstig van de Zuiderhavenweg 10. Omdat de resultaten van de eerste monitoringsronden aantonen dat de concentraties aan VOCl langzaam dalen ten opzichte van de begin concentratie is ingestemd met het uitvoeren van nog één monitoringsronde in 2017. Indien dan opnieuw wordt aangetoond dat er sprake is van een stabiele eindsituatie kan de sanering worden afgerond. Deze aanpassingen zijn als wijziging op het saneringsplan ingediend⁶. Door het bevoegd gezag, de provincie Gelderland, is deze wijziging op 4 november 2016 akkoord bevonden⁷. Dit besluit is opgenomen in bijlage 9.

⁴ Besluit vaststelling saneringsplan van Gedeputeerde Staten van Gelderland; Provincie Gelderland kenmerk: 2011-016566, d.d. 27 januari 2012

⁵ Dossieronderzoek en actualisatie grondwaterverontreiniging Zuiderhavenweg 10 te Tiel, Tauw, kenmerk R004-1228252HMP-srb-V03-NL, d.d. 13 september 2016

⁶ Wijziging saneringsplan Zuiderhavenweg 10 te Tiel, Tauw kenmerk: L005-1228252HMP-mwl-V01-NL, d.d. 20 oktober 2016

⁷ Instemming wijziging saneringsplan Zuiderhavenweg 10 te Tiel, Provincie Gelderland kenmerk: 2011-016566, d.d. 4 november 2016

3 Uitgevoerde werkzaamheden

3.1 Uitvoering grondwatersanering

Het doel van de uitgevoerde monitoring is het aantonen van een stabiele eindsituatie. De opzet voor het monitoringsplan is gebaseerd op de richtlijn voor monitoring en eindcontrole grondwatersanering, zoals beschreven in bijlage 3 van de Gelderse 'Beleidsnota Bodem 2008, deel 2: uitvoering en toetsing'. De monitoring richt zich met name op het eerste watervoerend pakket.

Het grondwater is gedurende vijf jaar, jaarlijks gemonitord. De monitoringsronden zijn uitgevoerd in 2012, 2013, 2014, 2016 en 2017. In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van de peilbuizen die na de wijziging van het saneringsplan zijn geselecteerd om aan te tonen dat er sprake is van een stabiele eindsituatie. Het grondwater uit deze filters is geanalyseerd op VOCl inclusief vinylchloride.

Naast de verontreiniging met VOCl is in de grond ter plaatse van het bronperceel tevens een verontreiniging met vluchtige aromaten aanwezig. Vanwege de sterk verhoogde gehalten is het freatisch grondwater tijdens de laatste drie monitoringsronden ook op minerale olie en vluchtige aromaten geanalyseerd.

Tabel 3.1 Overzicht bemonsterde peilbuizen

Peilbuis	Traject (m-mv)	Analyse
1001	3,2-4,2	BTEXN, minerale olie, VOCl
1001	9,0-10,0	VOCl
1001	19,0-20,0	VOCl
1004	3,0-4,0	BTEXN, minerale olie, VOCl
1004	9,0-10,0	VOCl
1006	3,0-4,0	BTEXN, minerale olie, VOCl
1006	19,0-20,0	VOCl
1014	9,0-10,0	VOCl
1014	19,0-20,0	VOCl
1014	29,0-30,0	VOCl
1201	9,0-10,0	VOCl
1201	19,0-20,0	VOCl
1202	9,0-10,0	VOCl
1202	19,0-20,0	VOCl
1203	9,0-10,0	VOCl
1203	19,0-20,0	VOCl

Peilbuis	Traject (m-mv)	Analyse
1203	28,0-29,0	VOC1
1204	19,0-20,0	VOC1
1204	29,0-30,0	VOC1

4 Monitoringsresultaten

4.1 Resultaten monitoring

De monitoringsresultaten van 2012, 2013, 2014, 2016 en 2017 zijn in bijlage 5 op vlaggenkaart weergegeven. De resultaten per monitoringsronde zijn per ronde vastgelegd in de volgende rapporten:

- Grondwatermonitoring 2012 Zuiderhavenweg 10 te Tiel, BK groep, kenmerk 124903, d.d. 30 januari 2013
- Grondwatermonitoring 2013 Zuiderhavenweg 10 te Tiel, BK groep, kenmerk 130670, d.d. 21 maart 2014.
- Nader grondwateronderzoek 2014 Zuiderhavenweg 10 en omgeving Tiel, BK groep, kenmerk 133601, d.d. 4 augustus 2014
- Dossieronderzoek en actualisatie grondwaterverontreiniging Zuiderhavenweg 10 te Tiel, Tauw bv, kenmerk R004-1228252HMP-rlk-V02, d.d. 4 juli 2016
- Grondwatermonitoring 2017 Zuiderhavenweg 10 te Tiel, Tauw bv, kenmerk R010-1228252DEM-mfv-V02-NL, d.d. 2-5-2017

VOC1

In het freatisch grondwater ter plaatse van de bron worden maximaal nog streefwaardeoverschrijdingen gemeten aan VC. Stroomafwaarts wordt in het freatisch grondwater maximaal een tussenwaardeoverschrijding gemeten aan VC. De hoogste gehalten bevinden zich in het diepere grondwater stroomafwaarts, op enige afstand van de bron. In enkele peilbuizen wordt nog de interventiewaardeoverschreden voor VC gemeten. In bijlage 5 is een vlaggenkaart opgenomen waarop de resultaten van de monitoring zijn weergegeven. De gemeten concentraties tijdens de monitoring in 2017 zijn vergelijkbaar met de concentraties gemeten in 2012, 2013, 2014 en 2016. Geconcludeerd kan worden dat er sprake is van een stabiele eindsituatie.

Vluchtige aromaten

In 2013 is ter plaatse van peilbuis 1006 op het perceel aan de Zuiderhavenweg 10 een verontreiniging met minerale olie en BTEXN in het grondwater aangetoond. Uit de monitoring blijkt dat het gaat om een verontreiniging van beperkte omvang. Enkel in het freatisch grondwater van peilbuis 1006 worden interventiewaardeoverschrijdingen aangetoond. Tijdens de afgelopen monitoringsronden zijn in de omliggende peilbuizen geen verhoogde concentraties aangetoond. Uit de monitoring blijkt wel dat de concentraties ter plaatse van de verontreiniging nog fluctueren. Er is geen constante afname van de gehalten aan vluchtige aromaten waargenomen, de gemeten gehalten in 2017 tonen wel een afname ten opzichte van de gehalten die zijn gemeten in 2013. In bijlage 5 is een vlaggenkaart opgenomen waarop de resultaten van de monitoring zijn weergegeven.

Geconcludeerd wordt dat er sprake is van een aromatenverontreiniging waarvan de concentraties nog fluctueren, maar waarvan, gezien de geringe omvang, eventuele verspreidingsrisico's niet aanwezig zijn.

5 Nazorg en gebruiksbepalingen

Het grondwater ter plaatse van de saneringslocatie is gesaneerd conform de doelstelling uit het saneringsplan. Binnen de onderzoekslocatie is een stabiele eindsituatie bereikt. Wel blijft er in zowel de grond als het grondwater een restverontreiniging achter. De restverontreinigingscontour van de grond is opgenomen in bijlage 6. De achtergebleven restverontreiniging dient kadastraal te worden vastgelegd. Deze registratie dient om de huidige en toekomstige belanghebbenden inzicht te geven in de aanwezigheid van de restverontreinigingen en de mogelijke gebruiksbepalingen als gevolg hiervan.

De aanwezigheid van de verontreiniging leidt bij het huidige gebruik niet tot risico's. Wel dient de aanwezige leeflaag in stand te worden gehouden. In onderstaande alinea zijn de geldende gebruiksbepalingen nader toegelicht.

Omgaan met de leeflaag

Op de locatie is beplanting toegestaan met een maximale worteldiepte gelijk aan de dikte van de leeflaag. Beplanting met een worteldiepte dieper dan de leeflaag is niet toegestaan. Graven tot één meter is toegestaan. Dieper graven is niet toegestaan zonder instemming van het bevoegd gezag, vanwege de kans op vermenging met de daaronder gelegen grond. Beschadigingen waarbij de leeflaag wordt doorbroken moeten zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen vier werken, worden hersteld.

De leeflaag is voor een belangrijk deel voorzien van verharding. Deze isolatievoorziening moet in stand worden gehouden. Beschadigingen waarbij de verharding wordt doorbroken moeten zo spoedig mogelijk hersteld worden.

De nazorgmaatregelen en gebruiksbeperkingen dienen opnieuw te worden beschouwd wanneer de bestemming van het terrein wordt gewijzigd.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten van de uitgevoerde grondwatermonitoring concluderen we het volgende:

- In het grondwater is een restverontreiniging achtergebleven met BTEXN en VOCl
- De verontreiniging met VOCl bestaat nog voornamelijk uit vinylchloride in het grondwater. Ter plaatse van de bron worden nog hooguit streefwaardeoverschrijdingen aangetoond voor vinylchloride, wat er op duidt dat er niet of nauwelijks nog nalevering plaatsvindt. In de pluim worden op een diepte van 10-30 m-mv nog interventiewaardeoverschrijdingen voor vinylchloride aangetoond. Over de gehele monitoringsperiode bezien nemen de aangetoonde concentraties af of ze blijven van dezelfde orde grootte. Geconcludeerd wordt dat er sprake is van een stabiele eindsituatie
- De verontreiniging met BTEXN is beperkt van omvang, slechts in één peilbuis worden interventiewaardeoverschrijdingen gemeten. Er is geen constante afname van de gehalten aan vluchtige aromaten waargenomen, de concentraties die zijn gemeten in de periode 2013-2017 vertonen nog een zekere fluctuatie. De gemeten concentraties in 2017 vertonen wel een afname ten opzichte van de concentraties die zijn gemeten in 2013. Geconcludeerd kan worden dat de gemeten concentraties niet toenemen en dat er ook geen verspreiding van de verontreiniging optreedt. Op basis van de monitoringsresultaten wordt gesteld dat er sprake is van een stabiele eindsituatie

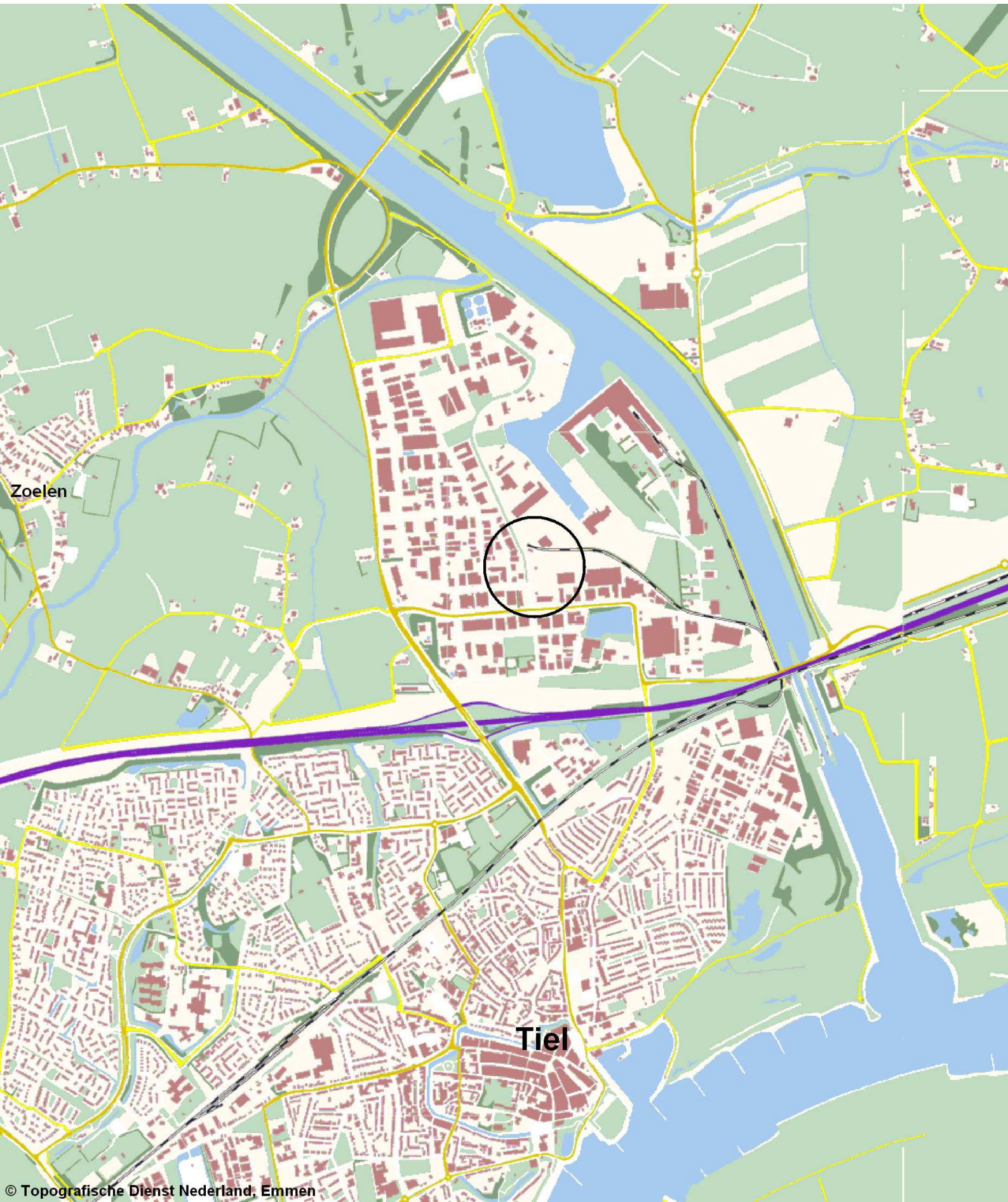
De doelstelling van de sanering was het aantonen van een milieuhygiënische stabiele eindsituatie. Tijdens de sanering is de grondwaterkwaliteit gedurende vijf jaar, jaarlijks gemonitord. Aangezien er op basis van de monitoringsresultaten is geconcludeerd dat er voldaan is aan de doelstelling van de sanering, bevelen wij aan om dit rapport in te dienen bij het bevoegd gezag om de sanering af te kunnen ronden.

Op basis van de resultaten van de sanering wordt actieve nazorg niet nodig geacht. Wel dienen de restverontreinigingen in de grond kadastraal te worden vastgelegd. Deze registratie dient om de huidige en toekomstige belanghebbenden inzicht te geven in de aanwezigheid van de restverontreinigingen en de mogelijke gebruiksbeperkingen als gevolg hiervan. Daarnaast geldt er een gebruiksbeperking voor de leeflaag, deze dient in stand gehouden te worden. Voor grondroerende werkzaamheden onder de leeflaag is instemming van het bevoegd gezag nodig.

Bijlage

1

Overzichtstekening saneringslocatie



Zoelen

Tiel

Bijlage

2

Kadastrale gegevens




<p>12345 Deze kaart is noordgericht</p> <p>25 Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 13 april 2017</p> <p>De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1:2000</p> <p>Kadastrale gemeente TIEL</p> <p>Sectie L</p> <p>Perceel 2197</p>	
---	--	--

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 L 2197
Kellensdwarweg 1, 4004 JC TIEL
CC-BY Kadaster.



<p>BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas</p> <p>WEGEN 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 tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers</p>	<p>SPOORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation</p> <p>HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen c koedam a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker</p> <p>BODEMGEBRUIK 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>OVERIGE SYMBOLEN 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 oliepompijninstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c gemeal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afrastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering</p>
---	---	--

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft: TIEL L 543 13-4-2017
Zuiderhavenweg 10 4004 JJ TIEL 10:19:37
Uw referentie: 1228252-001
Toestandsdatum: 12-4-2017

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: TIEL L 543
Grootte: 13 a 15 ca
Coördinaten: 158387-435389
Omschrijving kadastraal object: BEDRIJVGHEID (INDUSTRIE) ERF - TUIN
Locatie: Zuiderhavenweg 10
4004 JJ TIEL
Oorspronkelijke koopsom is NLG 1
Ontstaan op: 12-9-1989

Publiekrechtelijke beperkingen

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING
(ZIE TEKENING)
Zie ingeschreven tekening voor ligging
Betrokken bestuursorgaan: Provincie Gelderland
Ontleend aan: HYP4 56007/165 d.d. 22-12-2008
Brondocumenten mogelijk van HYP4 60082/21 d.d. 14-6-2011
belang:

Gerechtigde

EIGENDOM

Provincie Gelderland
Eusebiusplein 1 A
6811 HE ARNHEM
Postadres: Postbus: 9090
6800 GX ARNHEM
Zetel: ARNHEM
KvK-nummer: 51468751 (Bron: Handelsregister)
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.
Recht ontleend aan: HYP4 15495/17 reeks ARNHEM d.d. 18-3-1997
Eerst genoemde object in TIEL L 543
brondocument:

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

ACG 92705 d.d. 13-4-2017
HYP4 70474/34 d.d. 12-4-2017
ACG 92704 d.d. 12-4-2017
HYP4 70467/99 d.d. 11-4-2017
HYP4 70435/18 d.d. 10-4-2017
HYP4 70435/11 d.d. 6-4-2017

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: TIEL L 544 13-4-2017
Zuiderhavenweg TIEL 10:19:52
Uw referentie: 1228252-001
Toestandsdatum: 12-4-2017

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: TIEL L 544
Grootte: 10 a 50 ca
Coördinaten: 158378-435382
Omschrijving kadastraal object: WEGEN
Locatie: Zuiderhavenweg
TIEL
Ontstaan op: 14-9-1989

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde

EIGENDOM

Gemeente Tiel
Achterweg 2
4001 MV TIEL

Postadres:

Postbus: 6325
4000 HH TIEL

Zetel:

TIEL

KvK-nummer:

30282147 (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan:

84 TIE00/20105 d.d. 14-9-1989

Eerst genoemde object in
brondocument:

TIEL L 544

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 70463/105 d.d. 11-4-2017

HYP4 11280/27 reeks ARNHEM d.d. 6-5-1992

AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN

HYP4 11749/39 reeks ARNHEM

d.d. 29-12-1992

AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft: TIEL L 1857 13-4-2017
Zuiderhavenweg TIEL 10:20:42
Uw referentie: 1228252-001
Toestandsdatum: 12-4-2017

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: TIEL L 1857
Grootte: 36 a
Coördinaten: 158417-435337
Omschrijving kadastraal object: ERF - TUIN
Locatie: Zuiderhavenweg
TIEL
Koopsom: € 1.294.000 Jaar: 2016
(Met meer onroerend goed verkregen)
Ontstaan op: 18-4-2006
Ontstaan uit: TIEL L 548 gedeeltelijk

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPb en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde

EIGENDOM

Dome Vastgoed Wassenaar B.V.

(in de naamgeving zijn diakritische tekens niet volledig opgenomen)

Donau 34

2491 BA 'S-GRAVENHAGE

Postadres:

Postbus: 55

2260 AB LEIDSCHENDAM

Zetel:

WASSENAAR

KvK-nummer:

27033568 (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het KvK-nummer.

Recht ontleend aan:

HYP4 68551/135

d.d. 1-7-2016

Eerst genoemde object in

TIEL L 1857

brondocument:

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft: TIEL L 2197 13-4-2017
Kellensedwarsweg 1 4004 JC TIEL 10:20:18
Uw referentie: 1228252-001
Toestandsdatum: 12-4-2017

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: TIEL L 2197
Grootte: 60 a 40 ca
Coördinaten: 158467-435332
Omschrijving kadastraal object: BEDRIJVGHEID (INDUSTRIE) TERREIN (INDUSTRIE)
Locatie: Kellensedwarsweg 1
4004 JC TIEL
Ontstaan op: 11-11-2010
Ontstaan uit: TIEL L 1858

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde

EIGENDOM

De heer Gerardus Hermanus Nicolaas Jozef Vernooij
Doejenburg 35
4024 HE ECK EN WIEL
Geboren op: 21-03-1948
Geboren te: COTHEN
(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)
Recht ontleend aan: HYP4 30410/63 reeks ARNHEM
d.d. 18-12-2003
Eerst genoemde object in
brondocument: TIEL L 548
Recht ontleend aan: HYP4 15110/27 reeks ARNHEM
d.d. 25-10-1996
Eerst genoemde object in
brondocument: TIEL L 548

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT ONBEKEND
Ontleend aan: BSA 505/26002 reeks ARNHEM d.d. 20-5-2005

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheeken en beslagen

Betreft: TIEL L 2200 13-4-2017
Kellensedwarweg TIEL 10:20:06
Uw referentie: 1228252-001
Toestandsdatum: 12-4-2017

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding: TIEL L 2200
Grootte: 59 a 70 ca
Coördinaten: 158433-435412
Omschrijving kadastraal object: TERREIN (INDUSTRIE)
Locatie: Kellensedwarweg
TIEL
Ontstaan op: 11-11-2010
Ontstaan uit: TIEL L 545

Publiekrechtelijke beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Gerechtigde

EIGENDOM

De heer Gerardus Hermanus Nicolaas Jozef Vernooij
Doejenburg 35
4024 HE ECK EN WIEL

Geboren op: 21-03-1948
Geboren te: COTHEN
(Persoonsgegevens zijn ontleend aan Basisregistratie Personen)

Recht ontleend aan: HYP4 30410/63 reeks ARNHEM
d.d. 18-12-2003

Eerst genoemde object in
brondocument: TIEL L 545

Recht ontleend aan: HYP4 15110/27 reeks ARNHEM
d.d. 25-10-1996

Eerst genoemde object in
brondocument: TIEL L 545

Aantekening recht

BURGERLIJKE STAAT ONBEKEND

Ontleend aan: BSA 505/26002 reeks ARNHEM d.d. 20-5-2005

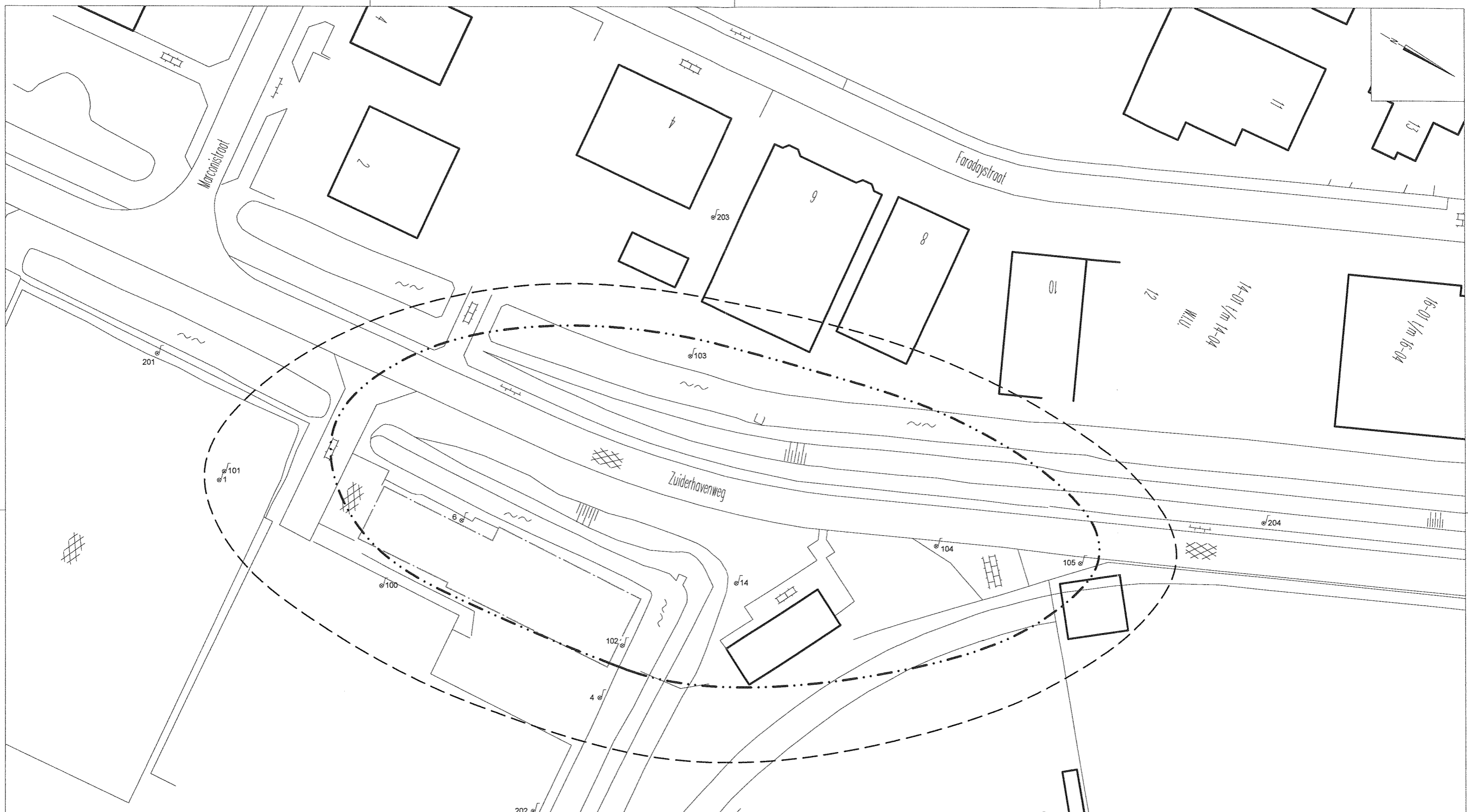
Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.


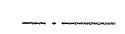




Bijlage


3

Verontreinigingssituatie grondwater voorafgaand aan sanering



LEGENDA

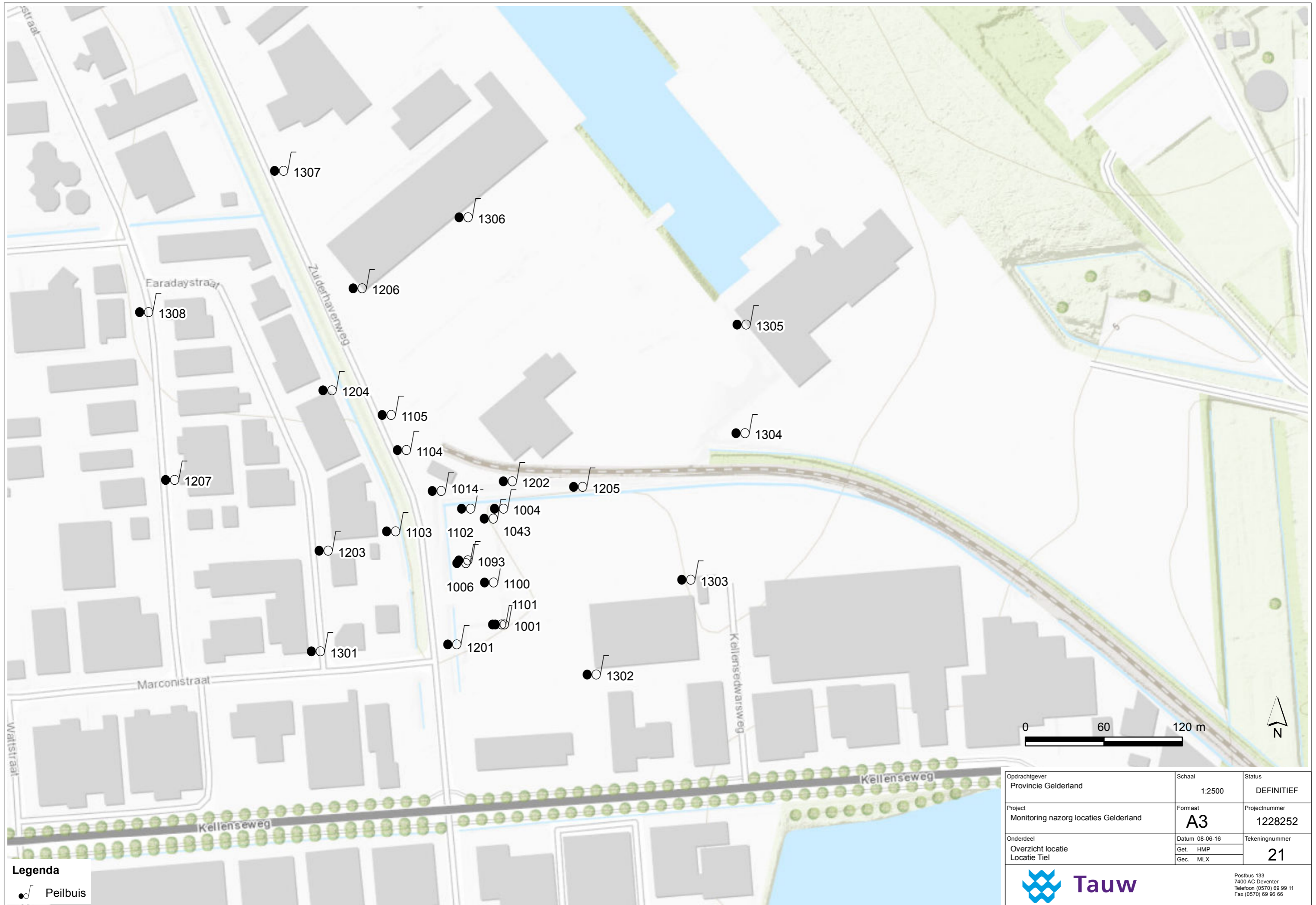
-  bebouwing
-  voormalige bebouwing
-  bestaande peilbuis
-  nieuw te plaatsen peilbuis
-  contour overschrijding interventiewaarde voor VOC's in het grondwater (eerste watervoerend pakket)
-  contour overschrijding streefwaarden voor VOC's in het grondwater (eerste watervoerend pakket)

situatietekening met verontreinigingssituatie grondwater en peilbuizen			0 15 30m
Zuiderhavenweg 10 te Tiel			schaal: 1:750
sanerings- en monitoringsplan			project: 10040225
	tekenaar: DvV	controle: MT	datum: 27/01/2011
UDM midden B.V.		Einsteinweg 13	
Vestiging Elst		6662 PW Elst (GLD)	
			tel: 0481-365340
			fax: 0481-372296

Bijlage

4

Ligging peilbuizen



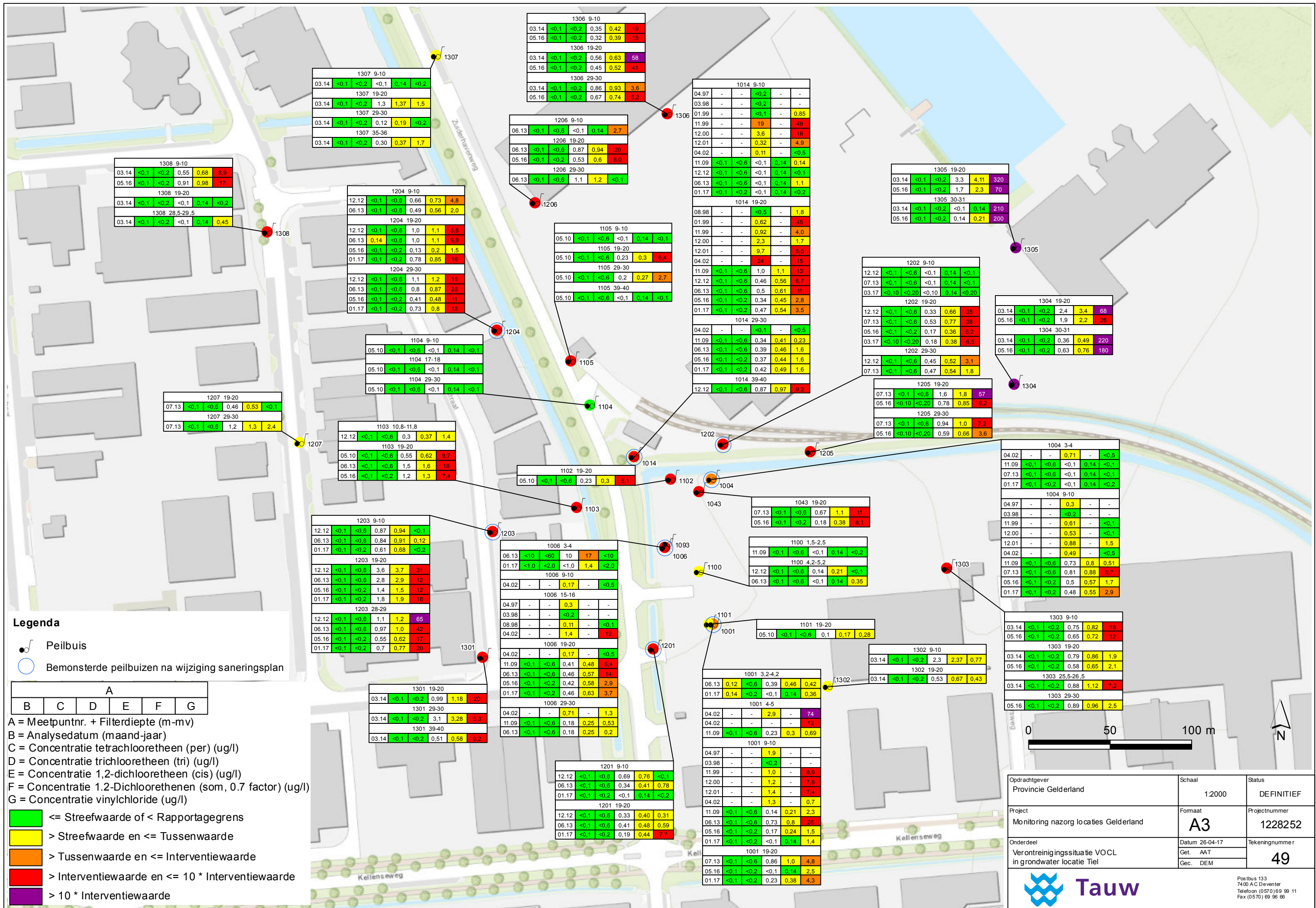
Legenda

● Peilbuis

Bijlage

5

Vlaggenkaarten



Legenda

- Peilbuis
- Bemonsterde peilbuizen na wijziging saneringsplan

A						
B	C	D	E	F	G	

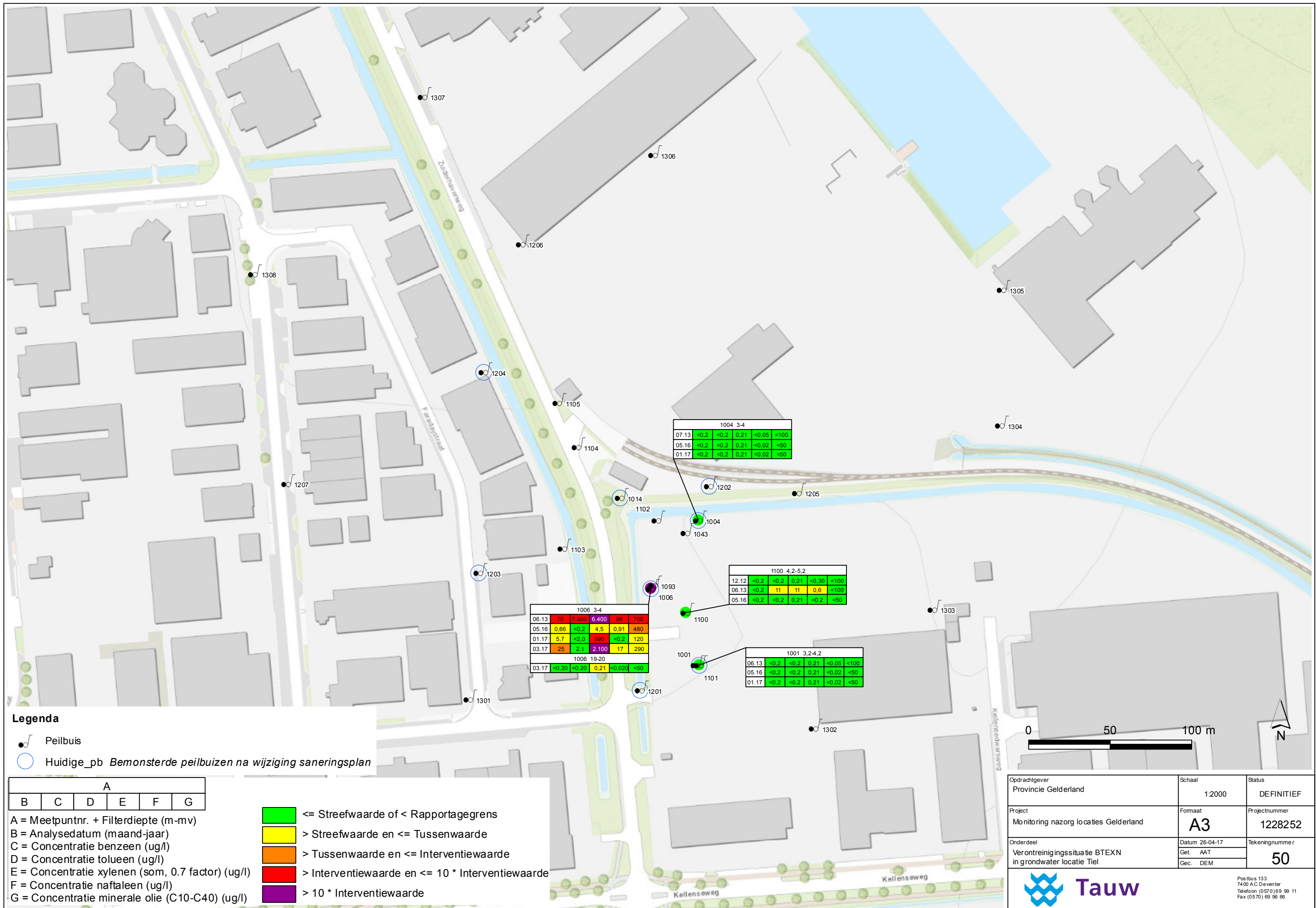
- A = Meetpuntnr. + Filterdiepte (m-mv)
- B = Analysedatum (maand-jaar)
- C = Concentratie tetrachlooretheen (per) (ug/l)
- D = Concentratie trichlooretheen (tri) (ug/l)
- E = Concentratie 1,2-dichlooretheen (cis) (ug/l)
- F = Concentratie 1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 factor) (ug/l)
- G = Concentratie vinylchloride (ug/l)

- <= Streefwaarde of < Rapportagegrens
- > Streefwaarde en <= Tussenwaarde
- > Tussenwaarde en <= Interventiewaarde
- > Interventiewaarde en <= 10 * Interventiewaarde
- > 10 * Interventiewaarde

Oprachtgever Provincie Gelderland	Schaal 1:2000	Status DEFINITIEF
Project Monitoring nazorg locaties Gelderland	Formaat A3	Projectnummer 1228252
Onderdeel Verontreinigingssituatie VOCL in grondwater locatie Tiel	Datum 26-04-17 Get. AAT Gec. DEM	Tekeningnummer 49



Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66



Legenda

- Peilbuis
- Huidige_pb Bemonsterde peilbuizen na wijziging saneringsplan

A						
B	C	D	E	F	G	

- A = Meetpuntnr. + Filterdiepte (m-mv)
- B = Analysedatum (maand-jaar)
- C = Concentratie benzeen (ug/l)
- D = Concentratie toluen (ug/l)
- E = Concentratie xylenen (som, 0.7 factor) (ug/l)
- F = Concentratie naftaleen (ug/l)
- G = Concentratie minerale olie (C10-C40) (ug/l)

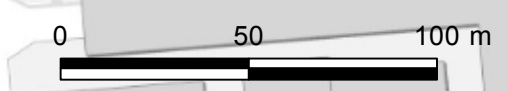
- <= Streefwaarde of < Rapportagegrens
- > Streefwaarde en <= Tussenwaarde
- > Tussenwaarde en <= Interventiewaarde
- > Interventiewaarde en <= 10 * Interventiewaarde
- > 10 * Interventiewaarde

1006 3-4						
06.13	70	7.600	6.400	86	700	
05.16	0,66	<0,2	4,5	0,91	480	
01.17	5,7	<2,0	590	<0,2	120	
03.17	25	2,1	2.100	17	290	
1006 19-20						
03.17	<0,20	<0,20	0,21	<0,020	<50	

1004 3-4					
07.13	<0,2	<0,2	0,21	<0,05	<100
05.16	<0,2	<0,2	0,21	<0,02	<50
01.17	<0,2	<0,2	0,21	<0,02	<50

1100 4.2-5.2					
12.12	<0,2	<0,2	0,21	<0,30	<100
06.13	<0,2	11	11	0,6	<100
05.16	<0,2	<0,2	0,21	<0,2	<50

1001 3.2-4.2					
06.13	<0,2	<0,2	0,21	<0,05	<100
05.16	<0,2	<0,2	0,21	<0,02	<50
01.17	<0,2	<0,2	0,21	<0,02	<50



Opdrachtgever Provincie Gelderland	Schaal 1:2000	Status DEFINITIEF
Project Monitoring nazorg locaties Gelderland	Formaat A3	Projectnummer 1228252
Onderdeel Verontreinigingssituatie BTEXN in grondwater locatie Tiel	Datum 26-04-17 Get. AAT Gec. DEM	Tekeningnummer 50
		Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (0570) 69 99 11 Fax (0570) 69 96 66

Bijlage

6

Restverontreinigingscontour grond

Bijlage 8.1
Verontreiniging
grond 2002



I-waarde
S-waarde

Legenda

- Boring
- G... Peilbuis, nieuw geplaatst
- Pb... Peilbuis, vorig onderzoek
- Peilbuis, niet meer aanwezig
- Grandverontreiniging 1996
1-5m - huidige mv
(0-4m - oud mv)
- Grandverontreiniging 1996
5-7m - huidige mv
(4-6m - oud mv)
- Grandwaterverontreiniging 1996
freatisch grondwater 2-6m -mv
- Grandwaterverontreiniging 1996
watervoerend pakket 6-30m -mv

Grontmij
Grontmij Advies & Techniek bv
Verrijping Gasterland
Wijkweg 26
Postbus 465
6800 AL Arnhem
Telefoon (026) 335 83 55
Telefax (026) 445 92 81

Project: **ACTUALISEREND ONDERZOEK OP DE LOCATIE
PMI AAN DE ZUIDERHAVENWEG 10 IN TIEL**

Opmachtgever: **PROVINCIE GELDERLAND, DIENST MILIEU EN WATER**

Onderdeel: **PLAATS BORINGEN EN PEILBUIZEN**

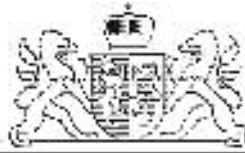
Rev.	Wijziging	Dat.	Get.	Acc.	Projectnummer	Tekeningnummer	Bladnummer
					126677	44A-33395	
					Besteknummer	Formaat	Schaal
						A2	1:500
					Get.	Gez.	Acc.
					Datum	Plaatser	
					FdG	11-07-2002	44A33395

© Grontmij Groep alle rechten voorbehouden
Plaatser: 24-82-2003

Bijlage

7

Besluit evaluatieverslag 2009



BESLUIT VASTSTELLING EVALUATIEVERSLAG VANGEDEPUTEERDE STATEN VANGE L-
DERLAND

Gegevensbesluit

Datumbesluit : 25 augustus 2009
Zaaknummerbesluit : 2008-017093
Gevalvanverontreiniging : Zuiderhavenweg 10
Plaats : Tiel
Gemeente : Tiel
Nummervanverontreiniging : GE028100080
Melder : Provinciaal Bestuur van Gelderland, uw/pmp

Vaststelling

In het kader van artikel 48 van de Wet bodembescherming is in opdracht van Gedeputeerde Staten een bodemsanering uitgevoerd. Naar aanleiding hiervan is een evaluatie verslag opgesteld.

Het gaat om de sanering van het geval van ernstige bodemverontreiniging, gelegen op locatie Zuiderhavenweg 10 in Tiel.

In het verleden hebben wij met betrekking tot deze locatie Zuiderhavenweg 10 reeds de volgende besluiten genomen.

Besluitdatum	Besluit	Kenmerk
- 20 mei 1996	besluiternstenurgentie	MW1996.12393
- 20 mei 1996	instemmingsaneringsplan	MW1996.12393

Op basis van rapporten stellen wij een "Besluit vaststelling evaluatieverslag" vast.

Besluit vaststelling evaluatieverslag

Wij stellen hierbij vast dat niet is gesaneerd overeenkomstig het vastgestelde saneringsplan.

Motivering

Het Besluit vaststelling evaluatieverslag hebben wij gebaseerd op grond van het volgende rapport:

- Evaluatierapport betreffende een bodemsanering op de locatie Zuiderhavenweg 10 te Tiel: [IDDS,06november2008,EM080241_003/JKR/ev1](#).

De uitgevoerde sanering bestond uit de volgende maatregelen.

1) *Waterbodemenlandbodemsanering*

Het ontgraven van het slib uit de sloten en, in afwijking van het saneringsplan, verspreiden over het maaiveld van de locatie in plaats van afvoeren. Het slib is over de locatie verspreid voordat de leeflaag van 1 meter dikte is aangebracht ten behoeve van de isolatie van de aanwezige grondverontreiniging.

2) Sanering freatisch grondwater

Uit de uitgevoerde bodemonderzoeken in 1996 is gebleken dat de grondwaterstromingsrichting van het freatisch grondwater zuid/zuidwestelijk is gericht.

Conform het saneringsplan is een beheersmaatregel, bestaande uit het aanbrengen van drains, uitgevoerd. In het saneringsplan is aangegeven dat dit een eeuwigdurende beheersing zou betreffen. In juni 2007 is, in tegenstelling tot hetgeen vastgelegd in het saneringsplan, de beheersing gestopt.

Voorafgaand aan het stopzetten van de grondwaterbeheersing is in 2002 een actualiserend onderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek is gebleken dat ten zuidwesten van de in 1996 vastgestelde grondwatercontour sterk verhoogde concentraties in het grondwater aanwezig zijn. De omvang van de sterk verhoogde concentraties in het freatisch grondwater is niet vastgesteld.

3) Sanering eerste watervoerend pakket

Uit de uitgevoerde bodemonderzoeken in 1996 is gebleken dat de grondwaterstromingsrichting van het eerste watervoerend pakket noord/noordoostelijk is gericht.

Conform het saneringsplan heeft er grondwateronttrekking plaatsgevonden. Als terugsaneringswaarde voor grondwater in het eerste watervoerend pakket is de streefwaarde gehanteerd. De grondwateronttrekking is eind 2002, op basis van tegenvallend rendement en effectiviteit, in opdracht van de provincie Gelderland stopgezet.

Voorafgaand aan het stopzetten van de grondwateronttrekking is in 2002 een actualiserend onderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek is gebleken dat ten noordoosten van de in 1996 vastgestelde grondwatercontour sterk verhoogde concentraties in het grondwater aanwezig zijn. De omvang van de sterk verhoogde concentraties in het eerste watervoerend pakket is niet vastgesteld.

Conclusie

Gezien het voorstaande wordt geconcludeerd dat, ten aanzien van de grondwaterverontreiniging in het freatisch en het eerste watervoerend pakket, niet gesaneerd is conform het saneringsplan. De grondwaterverontreiniging heeft zich in beide pakketten ondanks de beheersmaatregelen stroomafwaarts verspreid. De omvang van de verontreiniging in beide watervoerend pakketten is niet bekend. Tevens is het slib uit de sloten in afwijking van het saneringsplan verspreid over het maaiveld van de locatie in plaats van dat het wordt afgevoerd.

Omdat de vastgestelde saneringsdoelstelling niet behaald kan worden met de in het vastgestelde saneringsplan beschreven maatregelen, zal een nieuw saneringsplan opgesteld worden. Dit nieuwe saneringsplan is gericht op het realiseren van een functiegerichte en kosteneffectieve saneringsdoelstelling.

Inspraak

Het evaluatieverslag is gepubliceerd. Naaraanleiding hiervan zijn geen reacties binnengekomen.

Grondslag

Dit besluit is gebaseerd op de Wet bodembescherming (zie met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40) inclusief de daarbij behorende regelgeving en de volgende beleidsdocumenten:

- Circulaire bodem sanering 2009 ;
- Provinciale milieuvordering Gelderland;
- de Gelderse "Beleidsnota Bodem 2008", vastgesteld in november 2007 , in werking vanaf 1 januari 2008.

Bezwaarmaken

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van het besluit hiertegen een e-
zwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten,
secretariaat Commissie bezwaar- en beroepschriften, ter attentie van mevrouw C.J.M. Kumm e-
ling, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem. Openvelopenbrief duidelijk "bezwaarschrift" vermelden.

Degene die een bezwaarschrift heeft ingediend, kan bij de voorzitter van de Afdeling bestuur s-
rechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's -Gravenhage) een verzoek i n-
dienen om een voorlopige voorziening te treffen. Voor het behandelen van een verzoek om een
voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van b etaling van
het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 42644
26.

Informatie over de bezwarenprocedure en de mogelijkheid van mediation is te vinden op de
website van de provincie Gelderland (www.gelderland.nl >Loket>Gld.Loket).

U kunt die informatie, vervat in de brochure "Niet eens meteen besluit van de provincie Gelde r-
land? Bezwaarschrift of mediation" ook opvragen bij het provinciale Informatiecentrum via tel e-
foonnummer (026) 3599360.

Mogelijke herziening

Dit besluit is gebaseerd op de in onze opdracht opgestelde rapporten. Bij de voorbereiding van
het besluit is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van deze rapporten.
Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn of dat de feitelijke
situatie is veranderd, dan behouden wij ons het recht voor een nieuw besluit te nemen. Wij
achten ons niet aansprakelijk voor schade die hieruit kan voortvloeien.

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,


J. Israel
teammanager Handhaving

Bijlage

8

Besluit saneringsplan 2012



BESLUIT VASTSTELLING SANERINGSPLAN VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN
GELDERLAND

Gegevens besluit

Datum besluit : 27 januari 2012
Nummer besluit : 2011-016566
Geval van verontreiniging : Zuiderhavenweg 10
Plaats : Tiel
Gemeente : Tiel
Nummer van verontreiniging : GE028100080

Vaststelling

In het kader van artikel 48 van de Wet bodembescherming is in opdracht van Gedeputeerde Staten van Gelderland een saneringsplan opgesteld met betrekking tot het voornemen tot verminderen, verplaatsen of saneren van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het gaat om de bodemverontreiniging, gelegen op de locatie Zuiderhavenweg 10 in Tiel.

Bij dit besluit hoort de "Besschikking vaststelling ernst en urgentie bodemverontreiniging", die wij op 20 mei 1996 hebben vastgesteld. In deze beschikking met kenmerk MW1996.12393 staat dat het gaat om een urgent geval van ernstige bodemverontreiniging.

Op 20 mei 1996 hebben wij tevens een saneringsplan vastgesteld voor de aanpak van deze bodemverontreiniging. De sanering zoals uitgevoerd in de periode 1997 tot 2007 is verwoord in een evaluatieverslag, waarop wij op 25 augustus 2009 een besluit vaststelling evaluatieverslag hebben genomen. Hierbij hebben wij vastgesteld dat niet gesaneerd is overeenkomstig het saneringsplan. Het slib uit de sloten is onder de leeflaag verwerkt in plaats van afgevoerd, de grondwateronttrekking in het freatisch grondwater (in het saneringsplan noodzakelijk geacht voor beheersing van de verontreiniging) is stopgezet en de grondwaterverontreiniging in het eerste wervoerend pakket is niet tot streefwaarde verwijderd.

Omdat de vastgestelde saneringsdoelstelling met de in het saneringsplan vastgestelde maatregelen niet behaald kan worden, is een nieuw saneringsplan opgesteld. Dit nieuwe saneringsplan gaat uit van een functiegerichte en kosteneffectieve saneringsdoelstelling.

Besluit vaststelling saneringsplan

Wij stellen het saneringsplan vast.

Er is sprake van een functiegerichte en kosteneffectieve sanering. Dit betekent dat de grond onder de leeflaag na de sanering nog verontreiniging bevat. **De leeflaag is gelet op de dikte van 1 meter geschikt voor de gebruiksfunctie industrie en infrastructuur met bijbehorend groen (o.a. bermen).** Op de leeflaag is een verharding van klinkers en betonplaten aangebracht.

Op grond van de gegevens van de grondwatermonitoring wordt een stabiele eindsituatie voorzien.

Na de sanering is sprake van een "grote" restverontreiniging in de grond en/of het grondwater die in totale omvang niet meer toeneemt, maar zich mogelijk nog wel verplaatst. De restverontreiniging brengt geen risico's met zich mee voor het huidige en geplande gebruik en verdere controle van de restverontreiniging is na de sanering niet nodig (stabiele eindsituatie).

Startdatum

- Dit besluit treedt onmiddellijk in werking na toezending van het "definitieve" Besluit vaststelling saneringsplan. Wel kunnen belanghebbenden beroep instellen tegen de sanering en vragen de sanering te stoppen of de sanering op een andere manier uit te voeren
- Een wijziging in de planning zal als wijziging van het saneringsplan worden vastgesteld.

Motivering

Op basis van de volgende rapporten nemen wij een besluit:

- Sanerings- en monitoringsplan restverontreiniging Zuiderhavenweg 10 te Tiel: UDM Midden B.V., 1 augustus 2011, Projectnr.: UDM10040225.

Beschrijving situatie

De locatie is gelegen op industrieterrein Kellen te Tiel. Als gevolg van bedrijfsactiviteiten in de periode 1974-1988 is de bodem verontreinigd geraakt met organische oplosmiddelen. Het terrein is momenteel in gebruik als bedrijfsterrein (containeropslag), openbare weg en groenstrook.

In 1996 is gestart met sanering van de verontreinigde bodem. Voor de sanering is volgens het toen geldende bodembeleid gekozen voor een IBC+ variant (isoleren, beheren en controleren van de bronlocatie en sanering van het pluingebied). De waterbodem van de naastgelegen sloten is opgeschoond, waarbij het uitkomende slib op de locatie is herschikt. Vervolgens is de locatie voorzien van een leeflaag met een dikte van 1 meter. Op een groot deel van de locatie is verharding aangebracht met klinkers en betonplaten.

Voor de aanpak van het grondwater is gekozen voor beheersing van het ondiepe grondwater en sanering (verwijdering tot benden streefwaarde) van het diepere grondwater. Beheersing en sanering is uitgevoerd met een onttrekkingsstelsel en zuivering van het onttrokken grondwater. In 2004 waren de concentraties in het onttrokken grondwater zover gedaald dat zuivering niet meer nodig was. In 2007 is de grondwateronttrekking stopgezet.

Omdat de verontreiniging in het diepere niet geheel tot streefwaarde is weggenomen en de beheersmaatregel is stopgezet wordt niet voldaan aan de destijds geformuleerde saneringsdoelstelling. Omdat met de gekozen saneringsaanpak deze doelstelling ook niet behaald kan worden, is een nieuw saneringsplan opgesteld.

Met de reeds uitgevoerde sanering is een belangrijk deel van de verontreiniging weggenomen en is nalevering naar het diepere grondwater geminimaliseerd. Het nieuwe saneringsplan sluit aan bij het vigerende bodemsaneringsbeleid en gaat uit van een functiegerichte en kosteneffectieve sanering, waarbij het terrein geschikt wordt voor het beoogde gebruik (industrie).

De voorgestelde sanering bestaat uit de volgende maatregelen:

- De locatie is reeds voorzien van een leeflaag, waarbij het maaiveld is verhard met klinkers en betonplaten. Verontreinigd slib uit de nabijgelegen sloten is onder de leeflaag herschikt. Deze leeflaag en isolatievoorziening moet in stand worden gehouden.
- Gedurende 5 jaar wordt grondwatermonitoring uitgevoerd ter vaststelling van een stabiele eindsituatie.
- Mocht onverwacht toch sprake zijn van ongewenste verspreiding van de verontreiniging zullen aanvullende maatregelen worden getroffen (faalscenario). In het uiterste geval zal opnieuw een actieve saneringsmaatregel (grondwaterbemaling) worden opgestart.

De sanering houdt in dat de bodem geschikt wordt gemaakt voor een specifieke gebruiksfunctie en dat er na saneren sprake is van een restverontreiniging. Het gaat hier om een zogenaamde functiegerichte en kosteneffectieve sanering.

Gedurende de sanering zijn enkele saneringsalternatieven overwogen. Bij de recente heroverweging van de saneringsdoelstelling is de voorgestelde variant als beste oplossing naar voren gekomen.

Gebruiksbeperkingen en/of zorg

Na saneren zullen naar verwachting de volgende gebruiksbeperkingen gelden voor de locatie. Deze gebruiksbeperkingen zullen in het "Besluit instemming nazorgplan" worden vastgelegd.

Omgaan met de leeflaag

Op de locatie is beplanting toegestaan met een maximale worteldiepte gelijk aan de dikte van de leeflaag. Bepanting met een worteldiepte dieper dan de leeflaag is niet toegestaan.

Graven tot een diepte van 1 meter is toegestaan. Dieper graven is niet toegestaan zonder instemming van het bevoegd gezag, vanwege de kans op vermenging met de daaronder gelegen grond. Beschadigingen waarbij de leeflaag wordt doorbroken moeten zo spoedig mogelijk, maar uiterlijk binnen vier weken, worden hersteld.

De leeflaag is voor een belangrijk deel voorzien van verharding. Deze isolatievoorziening moet in stand worden gehouden. Beschadigingen waarbij de verharding wordt doorbroken moeten zo spoedig mogelijk, worden hersteld

Inspraak

Het ontwerp-besluit is gepubliceerd. Naar aanleiding hiervan zijn geen inspraakreacties binnengekomen.

Grondslag

Dit besluit is gebaseerd op de Wet bodembescherming (zie met name de artikelen 1, 28, 29, 37, 38, 39 en 39a t/m 39f en bij deelsanering tevens artikel 40) inclusief de daarbij behorende regelgeving en de volgende beleidsdocumenten:

- Circulaire bodemsanering 2009;
- Provinciale milieuverordening Gelderland;
- de Gelderse "Beleidsnota Bodem 2008".

Beroep instellen

Ingevolge de Algemene wet bestuursrecht kan, vanaf de dag volgend op de dag waarop een exemplaar van het besluit ter inzage is gelegd, gedurende zes weken beroep worden ingesteld tegen dit besluit bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State door:

- belanghebbenden die zienswijzen hebben ingediend tegen het ontwerp van het besluit;
- de belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen te hebben ingebracht tegen het ontwerp van het besluit.

Degene die beroep instelt kan de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak verzoeken een voorlopige voorziening te treffen. Een beroepschrift tegen dit besluit moet worden gezonden aan de Raad van State, Afdeling bestuursrechtspraak, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage. Zowel voor het behandelen van het beroepschrift als van het verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven door de Afdeling bestuursrechtspraak.

Mogelijke herziening

Dit besluit is gebaseerd op de in onze opdracht opgestelde rapporten. Bij de voorbereiding van het besluit is bij ons geen twijfel gerezen over de juistheid en/of volledigheid van deze rapporten. Mocht in een later stadium blijken dat deze gegevens niet juist en/of volledig zijn of de feitelijke situatie is veranderd, dan behouden wij ons het recht voor een nieuw besluit te nemen. Wij achten ons niet aansprakelijk voor de schade die hieruit kan voortvloeien.

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

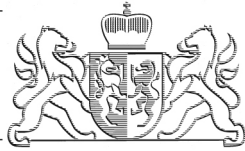


ir. E.N. Boere
teammanager Bodem & Nazorg

Bijlage

9

Melding wijziging saneringsplan 2016



Bezoekadres
Gebouw Marktstate
Eusebiusplein 1a
6811 HE Arnhem

Postadres
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

telefoonnummer (026) 359 91 11
telefaxnummer (026) 359 94 80
e-mailadres post@gelderland.nl
internetsite www.gelderland.nl

Provincie Gelderland
UW/PMCB
T.a.v. de heer ing. B.R. Dittrich
Postbus 9090
6800 GX ARNHEM

datum	zaaknummer
4 november 2016	2011-016566
onderwerp	
Melding wijziging saneringsplan	
Gevalsnaam	: Zuiderhavenweg 10
Plaats	: 4004 JJ Tiel
Gemeente	: Tiel
Nummer van verontreiniging	: GE028100080
Melder	: Provincie Gelderland
E-mailadres	: b.dittrich@gelderland.nl

Geachte heer Dittrich,

Op 1 november 2016 ontvingen wij een verzoek tot wijziging van het saneringsplan van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het gaat om de sanering van de bodemverontreiniging gelegen op locatie Zuiderhavenweg 10 in Tiel.

In het verleden hebben wij met betrekking tot deze locatie Zuiderhavenweg 10 reeds de volgende besluiten genomen:

Besluitdatum	Besluit	Kenmerk
. 20 mei 1996	Vaststelling ernst en urgentie	MW1996.12393
. 27 januari 2012	Instemmen saneringsplan	2011-016566

Conclusie melding wijziging(en) saneringsplan

Wij gaan akkoord met de voorgestelde wijziging van het saneringsplan.

Wij concluderen dat de voorgestelde wijziging/maatregelen passen binnen de doelstelling van het saneringsplan waarmee wij reeds hebben ingestemd. U kunt daarom saneren zoals u heeft voorgesteld.

Het besluit instemming saneringplan d.d. 27 januari 2012 blijft behoudens de wijziging en indien genoemd de hieraan gestelde voorwaarden onvoorwaardelijk van kracht.

inlichtingen bij **dh. M.W. Veldhuizen**
e-mailadres post@gelderland.nl

telefoonnummer (026) 359 87 50

BNG Bank Den Haag, rekeningnummer 28.50.10.824
IBAN-nummer: NL74BNGH0285010824
BIC-code van de BNG: BNGHNL2G

btw-nummer: NL001825100.B03
KvK-nummer: 51468751

Motivering

Het verzoek hebben wij beoordeeld op grond van de volgende documenten:

- Wijziging saneringsplan Zuiderhaven 10 te Tiel, Tauw bv, 28 oktober 2016, L005-1228252HMP-mwl-V03-NL.
- Dossieronderzoek en actualisatie grondwaterverontreiniging Zuiderhavenweg 10 te Tiel, Tauw bv, 13 september 2016, R004-1228252HMP-srb-V03-NL.

De voorgestelde wijzigingen zijn als volgt:

Ter controle van een stabiele eindsituatie wordt nog één monitoringsronde uitgevoerd. Volgens het saneringsplan zou deze meting in 2016 plaatsvinden, dit wordt begin 2017.

De peilbuizen rondom de bronlocatie worden bemonsterd die de verontreiniging meten afkomstig van Zuiderhavenweg 10. In tabel 1 uit het wijzigingsverzoek is de selectie van peilbuizen weergegeven die zullen worden bemonsterd tijdens de laatste monitoringsronde.

Publicatie

Wij publiceren de wijziging op het saneringsplan op de site van de provincie Gelderland www.gelderland.nl/actueel onder bekendmakingen.

Wanneer u vragen heeft, kunt u bellen of een e-mail sturen. Contactpersoon en e-mailadres vindt u in de voettekst van deze brief.

Wij verzoeken u bij alle correspondentie het zaaknummer en het nummer van verontreiniging te vermelden. Deze nummers vindt u boven aan deze brief.

Hoogachtend,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

kopie:

- . gemeente@tiel.nl
- . VVHH/VV, de heer M.W. Veldhuizen
- . postbus@odra.nl
- . VVHH_VV_UIT