



Nota Bodembeheer Helmond 2017-2027

Vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Helmond
op dd mmm 2018 (RB 2018-XX)

**Afdeling Ondernemen en Ontwikkelen
Team Ontwerpen en Expertise, Cluster Milieu**

Registratienummer:	33635605	Zaak:	33557333
Datum:	17 augustus 2017	Status:	<i>Versie t.b.v. gemeenteraad</i>



INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel.....	4
1.3	Reikwijdte.....	5
1.4	Relatie met saneringsbeleid	5
1.5	Vaststelling en geldigheidsduur	6
1.6	Aansprakelijkheidsclausule.....	6
1.7	Leeswijzer	7
2.	GEBIEDSPECIFIEKE NORMWAARDEN.....	8
2.1	Lokale maximale waarden	8
2.2	Maximaal percentage bodemvreemd materiaal	8
2.3	Grens van het bodembeheergebied	8
3.	HUIDIGE BODEMKWALITEIT EN BODEMFUNCTIES	9
3.1	Bodemkwaliteit.....	9
3.2	Bodemfuncties	10
4.	TOELICHTING GEBIEDSSPECIFIEKE NORMWAARDEN.....	12
4.1	Begrenzing beheergebied.....	12
4.2	Gebiedsspecifieke kwaliteitseisen	13
4.2.1	Knelpunt: het kan duurzamer en goedkoper	13
4.2.2	Oplossing: bodemfunctie leidend, maximaal kwaliteitsklasse Industrie	13
4.3	Bijmengingen in grond en bagger.....	14
5.	GEBIEDSSPECIFIEKE SITUATIES	15
5.1	(Bermen van) wegen en spoorzone.....	15
5.1.1	Rijkswegen, provinciale wegen en spoorwegen	15
5.1.2	Bermen gemeentelijke wegen	15
5.2	Kabels en leidingen.....	16
5.3	Hergebruik ongerijpte baggerspecie.....	17
5.3.1	Verruiming toepassingsnorm toepassingslocatie	18
5.3.2	Verruiming toepassingsnorm organische parameters	18
5.4	Tijdelijke opslag	19
5.5	Toetsing eindsituatie bodemkwaliteit bij inrichtingen.....	20



6.	BEWIJSMIDDELEN	21
6.1	Bodemkwaliteitskaart.....	21
6.1.1	Uitgesloten locaties	21
6.1.2	Toets herkomst.....	21
6.1.3	Lokaal onderzoek	22
6.2	Overige erkende bewijsmiddelen.....	22
7.	COLOFON.....	23
8.	BIJLAGEN.....	24
8.1	Bodemkwaliteitskaart bovengrond (415644-TOE-1)	24
8.2	Bodemkwaliteitskaart ondergrond (415644-TOE-2).....	26
8.3	Kaarten verhoogde achtergrondconcentraties zware metalen in grondwater	28
8.3.1	Grondwaterkwaliteitskaart arseen (415644-GWKK-As).....	29
8.3.2	Grondwaterkwaliteitskaart barium (415644-GWKK-Ba).....	30
8.3.3	Grondwaterkwaliteitskaart cadmium (415644-GWKK-Cd).....	31
8.3.4	Grondwaterkwaliteitskaart chroom (415644-GWKK-Cr)	32
8.3.5	Grondwaterkwaliteitskaart kobalt (415644-GWKK-Co).....	33
8.3.6	Grondwaterkwaliteitskaart koper (415644-GWKK-Cu)	34
8.3.7	Grondwaterkwaliteitskaart kwik (415644-GWKK-Hg)	35
8.3.8	Grondwaterkwaliteitskaart lood (415644-GWKK-Pb).....	36
8.3.9	Grondwaterkwaliteitskaart molybdeen (415644-GWKK-Mo)	37
8.3.10	Grondwaterkwaliteitskaart nikkel (415644-GWKK-Ni)	38
8.3.11	Grondwaterkwaliteitskaart zink (415644-GWKK-Zn)	39
8.4	Bodemfunctiekaart, tevens Gebiedsspecifieke toepassingskaart	40
8.5	Generieke toepassingskaart (415644-TOE-3).....	42
8.6	Formulier toets herkomst	44



1. INLEIDING

Voor u ligt de (geactualiseerde) bodembeheernota van de gemeente Helmond, met daarin de lokale regelgeving voor het (opnieuw) toepassen van grond en baggerspecie als bodemmateriaal.

1.1 Aanleiding

Het college van B&W is bevoegd gezag Besluit bodemkwaliteit voor het toepassen (inclusief tijdelijk opslaan) van grond, bagger en bouwstoffen op de landbodem in Helmond. Namens het college van B&W worden (meldingen van) dergelijke toepassingen door toezichthouders van de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant gecontroleerd.

Volgens het generieke (landelijke) kader van het Besluit bodemkwaliteit geldt bij het toepassen van grond en baggerspecie een zogenoemde 'dubbele toets': de milieuhygiënische kwaliteit van de toe te passen partij wordt getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem én aan de kwaliteit die hoort bij de bodemfunctieklassen (landbouw/natuur, wonen en industrie) op de toepassingslocatie. De toe te passen partij moet voldoen aan de schoonste van de twee.

Dit generieke toetsingskader kan in bepaalde gevallen zodanig streng zijn, dat het leidt tot gebruik van primaire grondstoffen of afvoer in plaats van hergebruik van vrijkomende grond en bagger. Het Besluit bodemkwaliteit biedt de mogelijkheid om dit soort nadelen weg te nemen of te verkleinen door het stellen van gebiedsspecifieke normwaarden binnen een aan te wijzen bodembeheergebied. In de voor u liggende bodembeheernota is daarvan gebruik gemaakt.

1.2 Doel

De bodembeheernota stimuleert het hergebruik van (licht verontreinigde) grond en baggerspecie, hetgeen bijdraagt aan de duurzaamheidsambities van de gemeente. Het doel daarbij is zoveel mogelijk grond en bagger binnen het bodembeheergebied te hergebruiken zonder daarmee de duurzaamheid van de bodem te belemmeren.

Onder duurzaam bodembeheer wordt verstaan het afstemmen van de bodemkwaliteit op het (beoogde) gebruik van de bodem. Dit wil zeggen dat de kwaliteit van grond en bagger niet mag leiden tot risico's voor mens, plant of dier bij het (beoogde) gebruik van de toepassingslocatie. Bijkomend voordeel van duurzaam bodembeheer is dat kan worden bespaard op de kosten voor de aanschaf van primaire delfstoffen, het uitvoeren van partijkeuringen en het afvoeren van vrijkomende grond en bagger.



Als het hergebruik voor de toepassingslocatie een verslechtering van de bestaande bodemkwaliteit betekent, dan wordt dat niet als een probleem gezien. Het concept "wat schoon is, moet schoon blijven" wordt bij duurzaam bodembeheer namelijk losgelaten op voorwaarde dat op gebiedsniveau het 'standstill-principe' wordt gehanteerd. Hiermee wordt bedoeld dat het lokaal verslechteren van de bodemkwaliteit is toegestaan wanneer dit plaatsvindt met gebiedseigen grond. Op deze manier blijft de bodembelasting op de schaal van het bodembeheergebied namelijk gelijk.

Opgemerkt wordt dat duurzaam bodembeheer alleen kan worden gerealiseerd als de via deze nota ingevulde beleidsruimte wordt benut door iedereen die betrokkenen is bij de aan- en afvoer van grond of bagger, zoals bijvoorbeeld aannemers, projectontwikkelaars, waterschap Aa en Maas en de afdeling Integraal Beheer Openbare Ruimte van de gemeente.

1.3 Reikwijdte

Deze bodembeheernota bevat gebiedsspecifieke toepassingseisen voor grond of baggerspecie die afkomstig is uit het bodembeheergebied waarvoor deze nota geldt. Voor het toepassen van partijen grond en baggerspecie afkomstig van buiten het beheergebied, gelden gewoon de regels van het landelijke generieke toetsingskader.

De gebiedsspecifieke toepassingseisen gelden alleen voor het op de landbodem toepassen van grond en baggerspecie, inclusief het op aangrenzende percelen verspreiden van baggerspecie. Toepassingen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater zijn buiten beschouwing gelaten omdat het college van B&W hiervoor niet het bevoegde gezag is, maar het waterschap Aa en Maas.

Het gebiedsspecifieke beleid is niet van toepassing binnen bijzondere gebieden zoals grondwaterbeschermingsgebieden indien dat in strijd zou zijn met de regels uit de Provinciale Milieuverordening (PMV).

1.4 Relatie met saneringsbeleid

Volgens de Circulaire bodemsanering en de Regeling uniforme saneringen moet het bevoegd gezag Wet bodembescherming (Wbb) als terugsaneerwaarden voor grond en als milieuhygiënische kwaliteit van aanvulgrond, zoveel mogelijk uitgaan van de normwaarden voor het toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem die zijn opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit:

- Is de saneringslocatie gelegen binnen een gebied dat is ingedeeld in de bodemfunctieklassen Wonen of Industrie, dan gelden respectievelijk de maximale waarden van de klasse Wonen of de maximale waarde van de klasse Industrie.



- Is de saneringslocatie gelegen in een gebied waarvoor geen bodemfunctieklaasse is vastgesteld (landbouw/natuur), dan gelden de achtergrondwaarden (AW2000).

1.5 Vaststelling en geldigheidsduur

Deze nota vervangt de "Nota bodembeheer Helmond 2012-2022" (vastgesteld op 06-11-2012, raadsbesluit RB 94-2012). De bodemkwaliteitskaart in deze nota is de opvolger van de "Bodemkwaliteitskaart Helmond 2012-2017" (vastgesteld op 26-06-2012, collegebesluit 1207886).

Deze nieuwe bodembeheernota is door de gemeenteraad vastgesteld via de openbare voorbereidingsprocedure uit afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Dit houdt in dat de nota pas is vastgesteld nadat een ieder een zienswijze heeft kunnen geven op een ontwerp van de nota.

De geldigheidsduur van deze nota is maximaal 10 jaar. De actualiteit van de bodemkwaliteitskaart die onderdeel is van deze bodembeheernota, dient elke 5 jaar te worden bepaald. Als de bodemkwaliteitskaart dan nog actueel is, kan deze nota dus 10 jaar gebruikt worden, in het andere geval wordt een nieuwe nota vastgesteld.

Voor de kaart met bodemfuncties in deze nota geldt geen vaste geldigheidstermijn. De bodemfunctieklassenkaart wordt met regelmaat geactualiseerd door het college van B&W, bijvoorbeeld bij nieuwe of gewijzigde bestemmingen. Bij het gebruik van deze nota moet worden uitgegaan van de meest actuele versie van de bodemfunctieklassenkaart als gebiedsspecifieke toepassingskaart. Deze is te vinden op de gemeentelijke website (www.helmond.nl/regelgeving).

Bij het actualiseren van de bodemfunctieklassenkaart zal worden beoordeeld of een tussentijdse aanpassing van de bodembeheernota noodzakelijk is. Ook in het geval van relevante wijzigingen in de wet- en regelgeving zal worden nagegaan of het noodzakelijk is om de bodembeheernota te actualiseren. In beide gevallen geldt dat aanpassing van het gebiedsspecifieke toetsingskader zoals verwoord in deze bodembeheernota, altijd via een bestuurlijk vaststellingstraject door de gemeenteraad geschiedt.

1.6 Aansprakelijkheidsclausule

De voor deze nota gebruikte bodemkwaliteitskaart geeft slechts een indicatie van de verwachte bodemkwaliteit of de kwaliteit van een partij vrijkomende grond:

- Een bodemkwaliteitskaart is gebaseerd op losse waarnemingen in onverdachte gebieden. Het is dus een steekproef met een bepaalde mate van onzekerheid.
- Er kan lokaal sprake zijn van (onbekende) verontreinigingen in de bodem (grond en grondwater).



- De bodemonderzoeken waarop de kaart is gebaseerd, waren vaak niet bedoeld voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de vrijkomende grond.

Ondanks de genoemde beperkingen wordt de bij deze beheernota behorende bodemkwaliteitskaart door de gemeente Helmond als een wettig bewijsmiddel geaccepteerd bij het toepassen van partijen grond en baggerspecie. Uiteraard met inachtneming van de voorwaarden die in deze beheernota worden genoemd.

De eindverantwoordelijkheid voor het toepassen van een partij grond (of baggerspecie) ligt altijd bij de eigenaar van de locatie waar de grond of baggerspecie wordt toegepast. De gemeente Helmond is dan ook niet aansprakelijk voor eventuele schade die voortkomt uit onzekerheden van de bodemkwaliteitskaart of het overige in deze bodembeheernota beschreven beleid.

1.7 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 staan de gebiedsspecifieke normwaarden die door de gemeenteraad zijn vastgesteld. Deze worden verder onderbouwd in de rest van de nota:

- Hoofdstuk 3 beschrijft de algemene bodemkwaliteit binnen de gemeente Helmond en de voorkomende bodemfuncties. Met de resulterende kaarten kunnen de kwaliteitseisen voor grond en bagger binnen het landelijke generieke toetsingskader worden bepaald.
- Hoofdstuk 4 beschrijft de overwegingen die zijn gemaakt bij het creëren van de extra afzetmogelijkheden voor (licht) verontreinigde grond via gebiedsspecifiek beleid.
- Hoofdstuk 5 behandelt enkele beleidsstandpunten voor een aantal specifieke situaties, zoals grondverzet voor aanleg en onderhoud van wegbermen, werkzaamheden in kabel- en leidingtracés en de tijdelijke opslag van grond.
- Hoofdstuk 6 geeft een toelichting op de eisen die worden gesteld aan bewijsmiddelen voor de kwaliteit van grond en bagger (de zogenaamde milieuhygiënische verklaring).
- De bijbehorende bodemkaarten zijn als bijlage in deze nota opgenomen.



2. GEBIEDSPECIFIEKE NORMWAARDEN

Hieronder staan de door de raad van de gemeente Helmond vastgesteld gebiedspecifieke normwaarden voor grond en bagger. Deze worden verderop in de nota nader toegelicht.

2.1 Lokale maximale waarden

Als lokale maximum waarden voor het toepassen van grond en bagger gelden de achtergrondwaarden en de maximale waarden voor de bodemfunctieklassen wonen en industrie zoals opgenomen in Bijlage B behorende bij hoofdstuk 4 van de Regeling bodemkwaliteit¹. De gebieden waarbinnen de achtergrondwaarden respectievelijk de maximale waarden wonen en industrie gelden, staan aangegeven op de kaart met bodemfuncties in bijlage 8.4.

Gelet op het bovenstaande geldt de kaart met bodemfuncties als "gebiedsspecifieke toepassingskaart". Deze kaart is identiek aan de door het college van B&W vastgestelde *Bodemfunctieklassenkaart Helmond 2017*. Die bodemfunctieklassenkaart kan periodiek door het college van B&W worden geactualiseerd en de nieuwe kaart vervangt dan de kaart in bijlage 8.4. De actuele gebiedsspecifieke toepassingskaart is steeds als bodemfunctieklassenkaart te vinden in het Gemeenteblad en op de landelijke website voor decentrale regelgeving ([overheid.nl](#)).

2.2 Maximaal percentage bodemvreemd materiaal

De toe te passen grond en baggerspecie mag in gebieden met de functieklassen Overig (landbouw/natuur) en Wonen maximaal vijf gewichtsprocenten bodemvreemd materieel bevatten.

Voor de meeste gevoelige functies (Wonen met tuin, plaatsen waar kinderen spelen en moes- en volkstuinen) mag dit percentage niet meer dan 2 gewichtsprocenten bedragen. Bovendien mag het geen visueel herkenbare glasresten of asbesthoudend materiaal bevatten.

2.3 Grens van het bodembeheergebied

De gemeentegrens van Helmond is tevens de grens van het bodembeheergebied waarvoor de nota geldt.

¹ <http://wetten.overheid.nl/BWBR0023085>



3. HUIDIGE BODEMKWALITEIT EN BODEMFUNCTIES

Deze bodembeheernota bevat conform artikel 42 van het Besluit bodemkwaliteit een aantal kaarten van:

- de huidige algemene bodemkwaliteit.
- de voorkomende bodemfuncties.

Deze kaarten vormden het uitgangspunt voor het bepalen van de gebiedsspecifieke normwaarden.

3.1 Bodemkwaliteit

De gemeente Helmond heeft eerder bodemkwaliteitskaarten gemaakt, voor het laatst de *Bodemkwaliteitskaart Helmond 2012-2017* (B&W-besluit 1207886, 26 juni 2012). Adviesbureau Antea heeft onderzocht of die bodemkwaliteitskaart nog actueel genoeg is om gebruikt te worden voor deze bodembeheernota (rapport *Actualisatie bodemkwaliteitskaart Gemeente Helmond*, Antea, projectnummer 0415644.00, 22 mei 2017).

Bij het actualisatieonderzoek zijn de uitgangspunten en voorwaarden van de Richtlijn bodemkwaliteits-kaarten gehanteerd. Omdat de beleidsmatige en technische achtergronden van de bodemkwaliteitskaart niet gewijzigd zijn ten opzicht van de eerder vastgestelde bodemkwaliteitskaart uit 2012, is bij het actualisatie-onderzoek volstaan met een statistische en ruimtelijke analyse van bodemonderzoeksgegevens uit het gemeentelijke bodeminformatiesysteem. Bij die analyse is ook gekeken naar de kwaliteit van de (licht verontreinigde) grond die de afgelopen vijf jaar is toegepast volgens het gebiedsspecifieke kader. Tot slot is ook een nieuwe statistische berekening uitgevoerd op de grondwaterkwaliteit. Dit om een indruk te krijgen van eventueel lokaal verhoogde achtergrondconcentraties in het Helmondse grondwater.

De gegenereerde kentallen over de periode 2012-2017 zijn vergeleken met de kentallen van de kaart uit 2012. Daarbij is gebleken:

- Er waren ruim voldoende waarnemingen beschikbaar om statistisch betrouwbare kentallen te genereren.
- De bodemkwaliteit in de diverse deelgebieden is niet gewijzigd ten opzichte van de bodemkwaliteitskaart uit 2012.
- Het gebiedsspecifiek bodembeleid van de afgelopen jaren leidt niet tot een relevante beïnvloeding van de actuele bodemkwaliteit.

Op basis van dit actualisatieonderzoek worden de bodemkwaliteitskaarten niet gewijzigd, ze zijn nog geldig tot minimaal 2022. Als bijlage 8.1 en 8.2 zijn opgenomen:

- Bodemkwaliteitskaart bovengrond;
- Bodemkwaliteitskaart ondergrond.



De kaart(en) van de bodemkwaliteit in deze nota worden gebruikt als kaart voor het bepalen van:

- het bepalen van de kwaliteit van de ontvangende bodem (gebruikt bij de dubbele toets in het generieke toetsingskader).
- de kwaliteit van vrijkomende grond (ontgravingskaart, tevens bewijsmiddel voor de bodemkwaliteit bij hergebruik van grond binnen het gebiedsspecifieke toetsingskader).

Bij deze nota zijn als bijlage 8.3 ook de kaarten met lokaal verhoogde achtergrondconcentraties in het Helmondse grondwater opgenomen. Deze kunnen worden gebruikt om te onderbouwen of nader bodemonderzoek nodig is indien een verhoogde concentratie zware metalen in het grondwater wordt aangetoond op een onverdacht perceel.

3.2 Bodemfuncties

Het college van B&W van Helmond is verplicht een zogenaamde bodemfunctieklassenkaart vast te stellen en actueel te houden. Deze kaart geeft de ligging aan van:

- gebieden met de bodemfunctie Wonen;
- gebieden met de bodemfunctie Industrie;
- gebieden met overige bodemfuncties (landbouw/natuur);
- oppervlaktewaterlichamen (geen bodemfunctie want geen landbodem).

Die kaart wordt gebruikt bij:

1) bepalen van de terugsaneerwaarde bij bodemsaneringen

Bij eenvoudige standaard bodemsaneringen volgens het Besluit uniforme saneringen moet de grond na sanering een kwaliteit hebben die voldoet aan de Maximale waarden uit de Regeling bodemkwaliteit voor de betreffende bodemfunctieklas.

2) bepalen van de kwaliteitseisen grond en bagger

Bij het generieke toetsingskader uit het Besluit bodemkwaliteit wordt de bodemfunctieklassenkaart gebruikt bij de zogenaamde dubbele toets. De milieuhygiënische kwaliteit van het toe te passen materiaal moet passen bij zowel de bodemfunctieklas als de kwaliteit van de ontvangende bodem.

Ook deze bodembeheernota moet volgens het Besluit bodemkwaliteit een kaart met de bodemfuncties bevatten. Deze is opgenomen als bijlage 8.4 en is identiek aan de *Bodemfunctieklassenkaart Helmond 2017* van het college van B&W.



De bodemfuncties zijn toegekend aan de hand van (kaarten van) de:

1. Bestemmingsplannen (www.ruimtelijkeplannen.nl);
2. Bedrijventerreinen (Werklocaties IBIS, [Integraal Bedrijventerrein Informatie Systeem](#));
3. Ecologische hoofdstructuur ([provincie Noord-Brabant, Verordening Ruimte 2014](#));
4. Wegencategorisering (team Verkeer, gemeente Helmond)
5. Spoorzone (via kadaster)
6. Grondwaterbeschermingsgebieden ([Provinciale milieuverordening Noord-Brabant 2010](#))

Op basis van de kaarten van bodemkwaliteit en functieklaasse is een zogenaamde toepassingskaart volgens het generieke kader opgesteld. Deze kaart geeft van de bodemkwaliteitsklasse en bodemfunctieklaasse steeds de strengste van de twee aan. Deze kaart wordt gebruikt als kwaliteitseis voor grond en bagger die van buiten de gemeente wordt aangevoerd. Deze kaart is bij deze nota gevoegd als bijlage 8.5.



4. TOELICHTING GEBIEDSSPECifieKE NORMWAARDEN

4.1 Begrenzing beheergebied

Het bodembeleid dat in deze beheernota is beschreven is alleen van toepassing bij hergebruik van grond en bagger op de landbodem binnen het grondgebied van de gemeente Helmond. Dit is van belang in verband met het standstill-principe als beleidsuitgangspunt. Op lokaal niveau is een geringe verslechtering van de kwaliteit toegestaan maar de gemiddelde kwaliteit van de grond binnen het totale beheergebied wordt niet slechter.

De bodemkwaliteitskaart van Helmond kan worden gebruikt voor het bepalen van de kwaliteitsklasse van een binnen het beheergebied partij vrijkomende grond of bagger of voor het bepalen van de kwaliteit van de ontvangende bodem.

Door de grens van het beheergebied gelijk te trekken met de gemeentegrens, kiest de gemeente Helmond er tevens voor de bodemkwaliteitskaarten van andere gemeenten niet als bewijsmiddel voor de kwaliteitsklasse van een partij grond of bagger te erkennen. De belangrijkste redenen hiervoor zijn:

- De gemeente Helmond kent de buitengemeentelijke herkomstlocaties niet goed (alleen het adres) en weet dus niet of deze verdacht is met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging.
- De gemeente Helmond heeft geen inzicht in de kwaliteit van de bodemdata die onder de externe kaarten liggen noch in de manier waarop deze is opgesteld.
- Het verdient de voorkeur om grond uit het eigen beheergebied zo duurzaam mogelijk te hergebruiken.

De waterbodemkwaliteitskaart die is opgesteld door het waterschap Aa en Maas² kan deels wel als wettig bewijsmiddel gebruikt worden, namelijk indien de onderhoudsbagger na vrijkommen niet bewerkt is (dus nog nat is) en afkomstig is uit het beheergebied van de gemeente Helmond. Voor de betreffende onverdachte watergangen is namelijk met voldoende zekerheid vastgesteld dat de uitkomende baggerspecie veilig op de landbodem kan worden verspreid. De melder moet uiteraard wel aantonen dat de watergang waaruit de bagger afkomstig is onverdacht is met betrekking tot het voorkomen van verontreinigingen (toets herkomst).

In uitzonderlijke gevallen kan de gemeente besluiten om het beheergebied voor bepaalde toepassingslocaties te verruimen. Daar is dan wel een raadsbesluit voor nodig.

² [Nota waterbodembeheer waterschap Aa en Maas, projectnr. 249569, Oranjewoud d.d. 21-12-2012, vastgesteld door het Algemeen Bestuur van het waterschap Aa en Maas op 13-12-2013 \(besluit 131213/4G\)](#)



4.2 Gebiedsspecifieke kwaliteitseisen

4.2.1 Knelpunt: het kan duurzamer en goedkoper

Het generieke kader van het Besluit bodemkwaliteit stelt dat de kwaliteit van een toe te passen partij grond of baggerspecie moet passen bij zowel de kwaliteitsklasse als de bodemfunctieklassen van de ontvangende bodem. Om na te kunnen gaan of en welke knelpunten het generieke beleid voor de gemeente Helmond oplevert, zijn de bodemkwaliteitskaarten vergeleken met de bodemfunctieklassenkaart. Hieruit volgt dat het generieke toepassingskader tot een aantal problemen kan leiden:

- 1) Partijen grond (of baggerspecie) die vrijkomen op verdachte locaties moeten voor hergebruik worden gekeurd. Daarbij kan blijken dat kwaliteitsklasse slechter is dan de diffuse achtergrondkwaliteit zoals aangegeven op de bodemkwaliteitskaart. Dit brengt vaak extra kosten met zich mee voor transport en acceptatie.
- 2) Een groot deel van Helmond heeft een algemene bodemkwaliteit die overeenkomt met die van schone grond. Hergebruiksgrond moet op die plaatsen ook schoon zijn ook al zou binnen de bodemfunctie best licht verontreinigde grond kunnen worden toegepast. Met het aanvoeren van schone grond zijn hogere kosten gemoeid dan met het aanvoeren van grond van de klasse Wonen of Industrie.
- 3) In het centrumgebied van Helmond komt grond vrij met een kwaliteitsklasse Wonen die volgens het generieke kader alleen in dezelfde zone herbruikbaar is. Aangezien er in deze zone naar verwachting meer grond vrijkomt dan er nodig is, ontstaat een probleem met de afzet van de vrijkomende grond.

Om extra ruimte te creëren voor grondverzet kiest de gemeente Helmond daarom voor gebiedsspecifiek beleid.

4.2.2 Oplossing: bodemfunctie leidend, maximaal kwaliteitsklasse Industrie

De gemeente Helmond kiest ervoor om de bodemfunctie leidend te maken bij de beoordeling of een partij grond of baggerspecie mag worden toegepast. De kwaliteitsklasse van de ontvangende bodem wordt dus buiten beschouwing gelaten. De kwaliteit hoeft alleen te passen bij de functie die de bodem heeft.

Dit betekent bijvoorbeeld dat op nieuw aan te leggen bedrijventerreinen grond en bagger mag worden toegepast van de kwaliteitsklasse Industrie (of beter), mits deze uit Helmond zelf afkomstig is. De gemeente Helmond creëert hierdoor meer afzetmogelijkheden voor partijen niet-schone grond en baggerspecie.

Het Besluit bodemkwaliteit schrijft het uitvoeren van een risicobeoordeling voor bij het vaststellen van lokale Maximale Waarden. Voordeel van het aansluiten bij de maximale waarden voor de standaard bodemfunctieklassen is dat een risicobeoordeling niet meer nodig is. Deze normwaarden leiden namelijk per definitie tot onaanvaardbare risico's voor mens, dier en plant. Deze zijn namelijk reeds door de rijksoverheid op basis



van een risicobeoordeling afgestemd op de meest gevoelige bodemfunctie; er kunnen dus geen gebruiksrисico's ontstaan.

De kaart met bodemfuncties (bijlage 8.4) geldt dus tevens als gebiedsspecifieke toepassingskaart. Omdat de bodemfunctieklassenkaart binnen de geldigheidsduur van deze beheernota kan wijzigen, moet bij het gebruik van deze nota steeds de vigerende bodemfunctieklassenkaart opgezocht worden. Deze wordt steeds gepubliceerd in het Gemeenteblad en deze kan via de website van de gemeente (www.helmond.nl/regelgeving) of decentrale regelgeving (www.overheid.nl) worden opgevraagd.

4.3 Bijmengingen in grond en bagger

Het Besluit bodemkwaliteit stelt in artikel 34 dat een partij grond en baggerspecie maximaal 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal³ mag bevatten. De gemeente Helmond vindt dit maximale percentage in veel gevallen te hoog. Binnen het gebiedsspecifieke beleid wordt alleen een beperkte chemische verslechtering acceptabel geacht. Indien 20% bodemvreemd materiaal zonder meer wordt toegestaan, ontstaat echter ook een verslechtering in bijvoorbeeld de fysische en cultuurtechnische eigenschappen. Bovendien kan verdergaande verwering van bodemvreemde materialen later alsnog leiden tot ongewenste bodembelasting met verontreinigende stoffen.

Op grond van artikel 44 van het Besluit bodemkwaliteit wordt daarom bepaald dat binnen de gemeente Helmond in gebieden met de functieklassen Overig (landbouw/natuur) en Wonen alleen grond en baggerspecie mag worden toegepast met een maximaal percentage bodemvreemd materieel van vijf gewichtsprocenten.

Voor de meeste gevoelige functies (Wonen met tuin, plaatsen waar kinderen spelen en moes- en volkstuinen mag dit percentage niet meer dan twee gewichtsprocenten bedragen. Bovendien mag het geen visueel herkenbare glasresten of asbesthoudend materiaal bevatten.

Naar verwachting leidt deze strengere norm voor de aanwezigheid van bodemvreemd materiaal in grond niet tot problemen. In het stedelijk gebied waar vaker grotere hoeveelheden bodemvreemd materiaal voorkomen kunnen deze namelijk eenvoudig en relatief goedkoop in voldoende mate worden verwijderd door het zeven van de vrijgekomen grond.

³ Bodemvreemd materiaal komen van nature niet in de bodem voor, bijv. puin, koolas, plastic, hout, asbest en metaal



5. GEBIEDSSPECIFIEKE SITUATIES

5.1 (Bermen van) wegen en spoorzone

De milieubelasting van het verkeer vormt nog steeds een bron van bodemvervuiling. Bij wegen vindt beïnvloeding van de bodemkwaliteit plaats door infiltrerend en afstromend en verstoven wegwater en door belasting via de lucht. Bij spoorwegen met name via depositie van stoffen van bovenleidingen. Het is daarom niet zinvol schone grond te gebruiken bij de aanleg van wegen, spoorlijnen en hum bermen, wetende dat de bodem in een aantal jaren vervuild zal raken.

5.1.1 Rijkswegen, provinciale wegen en spoorwegen

Het Besluit bodemkwaliteit kent voor het toepassen van grond in bermen en taluds van rijkswegen, provinciale wegen en spoorwegen een apart toetsingskader. De kwaliteit van de daar toe te passen grond en baggerspecie hoeft niet te worden getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar moet voldoen aan de maximale waarden van de bodemfunctieklassen industrie. Deze uitzondering is begrenst tot 10 meter vanaf de rand van de verharding of het ballastbed.

Dat generieke kader is goed werkbaar en hiervoor is verder geen aanvullend gebiedsspecifiek beleid nodig. Op de bodemfunctieklassenkaart zijn de betreffende wegen en de spoorlijn (en hun bermen) ingedeeld in de functieklassen industrie.

5.1.2 Bermen gemeentelijke wegen

Voor (bermen van) gemeentelijke wegen is er geen uitzondering gemaakt in het toetsingskader van het Besluit bodemkwaliteit. De kwaliteit van de daar toe te passen grond moet aansluiten bij de kwaliteit en functie van het omliggende gebied.

De gemeente Helmond kiest er daarom voor om de zwaarst belaste bermen van de wegen in te delen in de functieklassen industrie:

- Het gaat dan om de zogenaamde gebiedsontslutingswegen die relatief veel verkeer verwerken. Toepassen van schone grond of grond van klasse wonen is daar niet duurzaam omdat de kwaliteit van die grond zal gaan verslechtern.
- De kwaliteit van de grond voldoet aan de kwaliteitsklasse Industrie of is schoner. Omdat het gaat om bermen langs drukke wegen die amper worden betreden, zal dit niet leiden tot significante aanvullende blootstelling aan verontreinigende stoffen door inname van grond.

5.2 Kabels en leidingen

In het Besluit bodemkwaliteit is beschreven dat het tijdelijk verplaatsen of uit een toepassing wegnemen van grond is toegestaan indien deze vervolgens, zonder te zijn bewerkt, op of nabij dezelfde plaats en onder dezelfde condities opnieuw in die toepassing wordt aangebracht.

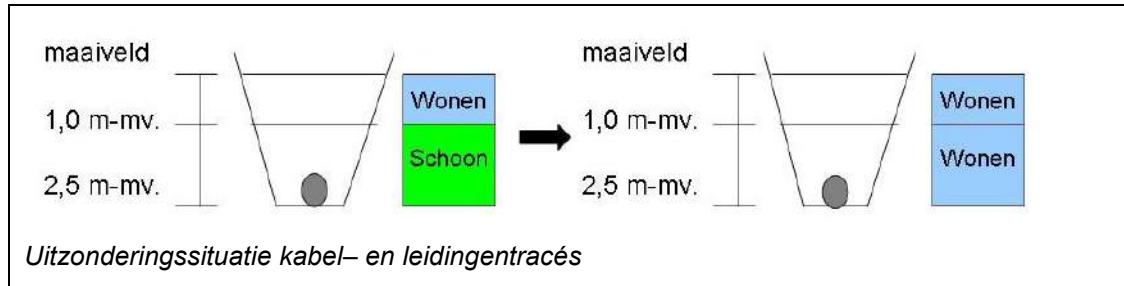
Formeel betekent dit dat de vrijgekomen grond in dezelfde laag moet worden teruggebracht. Ook de afstand ten opzichte van bijvoorbeeld het grondwater moet voor en na de tijdelijke uitname vergelijkbaar zijn. Reden hiervoor is dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bovengrond over het algemeen slechter is dan die van de ondergrond. Door het niet gescheiden houden van beide lagen, worden verschillende kwaliteitsklassen gemengd.

Het gescheiden ontgraven en houden van de boven- en ondergrond is in de praktijk echter moeilijk realiseerbaar. Vooral bij werkzaamheden aan kabels en leidingen (inclusief riolering). De grond die bij dit soort werkzaamheden wordt ontgraven, wordt namelijk vaak in één depot geplaatst. Daarbij wordt over het algemeen geen onderscheid gemaakt in grond afkomstig uit de bovengrond of uit de ondergrond, met als consequentie dat de grond geroerd in de sleuf wordt teruggebracht. Dit is hieronder geïllustreerd.



Gezien de ervaringen uit de praktijk, maar ook om de werkbaarheid te vergroten, is door de gemeente Helmond besloten om bij de tijdelijke uitname van grond, specifiek bij werkzaamheden aan kabels en leidingen, het gescheiden ontgraven en terugplaatsen van de boven- en ondergrond op onverdachte locaties niet strikt te handhaven.

Consequente van deze werkwijze is dat de bodem ter plaatse van leidingtracés geroerd raakt met als mogelijk gevolg het mengen van verschillende kwaliteitsklassen. In een aantal bodemkwaliteitszones kan hierdoor lokaal enige verslechtering van de bodemkwaliteit in de ondergrond optreden. Dat is hieronder schematisch weergegeven.



Dit wordt echter geaccepteerd omdat sprake is van een verwaarloosbare milieurisico.

Opgemerkt wordt dat de grond ter plaatse van leidingtracés in het verleden naar verwachting al vermengd is geraakt bij de aanleg van de kabels en leidingen (incl. riolering) dan wel dat de kabelgoot destijds mogelijk zijn aangevuld met schone grond.

Bij het terugplaatsen van de grond dient de zorgplicht van artikel 13 Wet bodembescherming in acht te worden genomen.

5.3 Hergebruik ongerijpte baggerspecie

In het Besluit bodemkwaliteit geldt voor het verspreiden van ongerijpte baggerspecie op het aangrenzend perceel een ecologische normwaarde. Of de kwaliteit van de baggerspecie hieraan voldoet wordt bepaald via de zogenaamde ms-PAF methode.

Deze toets geldt alleen bij het verspreiden op percelen direct grenzend⁴ aan de watergang van herkomst. In Helmond is er echter vaak geen of onvoldoende ruimte voor het verspreiden van specie op de aangrenzende percelen. Aan de andere kant is er bij agrariërs vraag naar deze baggerspecie. De baggerspecie wordt door hen gebruikt als bodemverbeteraar. Om aan deze vraag gehoor te geven, en tevens te voldoen aan de duurzaamheidsdoelen, is hieronder specifiek beleid uitgewerkt om vrijkomende baggerspecie in een groter gebied her te kunnen gebruiken.

⁴ Een strikte interpretatie van het begrip 'direct aan de watergang grenzend perceel' is onnodig en ongewenst. Het begrip biedt een zekere ruimte om dit soort situaties praktisch te benaderen. Vaak is er voor de betreffende baggerspecie op een ander perceel aan dezelfde watergang wel ruimte. Het begrip 'direct aan de watergang grenzend perceel' laat afzet van baggerspecie op zo'n perceel toe (bron: Handvat implementatie Besluit bodemkwaliteit, reikwijdte verspreiden van baggerspecie, Bodem+, juni 2008).



5.3.1 Verruiming toepassingsnorm toepassingslocatie

Ongerijpte baggerspecie afkomstig uit watergangen in het beheergebied wordt gezien als grond en mag volgens de regels uit deze bodembeheernota worden toegepast als bodem. Hierbij geldt:

- De ongerijpte baggerspecie mag ontwaterd zijn, maar dient in natte ongerijpte toestand toegepast te worden in diktes van maximaal 15 centimeter (nat).
- Baggerspecie uit onverdachte watergangen (art. 4.3.4 lid 4 van de Regeling bodemkwaliteit) behoeft niet te worden onderzocht.
- Baggerspecie uit de verdachte watergangen moet zijn onderzocht via waterbodemonderzoek volgens de NEN5720 of een partijkeuring conform AP04. De toetsingsresultaten van het waterbodemonderzoek moeten liggen onder de ms-PAF.
- De beoogde toepassing wordt gemeld bij de gemeente Helmond (bevoegd gezag Besluit bodemkwaliteit). Bij de melding wordt ook een zogenaamde "toets herkomst" gevoegd indien geen partijkeuring is uitgevoerd.
- Voor toepassing van baggerspecie buiten het aangrenzende perceel geldt geen ontvangstplicht; de eigenaar van het perceel waarop de baggerspecie wordt toegepast dient derhalve altijd toestemming te geven. De initiatiefnemer van het baggerwerk (de ontdoener) moet de kwaliteitsgegevens verstrekken aan de perceeleigenaar (de ontvanger).
- Indien door landelijke ontwikkelingen eventuele verruimingen ontstaan van de bovengenoemde normeringen en uitgangspunten dan zal hierbij worden aangesloten.

5.3.2 Verruiming toepassingsnorm organische parameters

Indien men stedelijke bagger wil hergebruiken in het buitengebied, is vaak een partijkeuring noodzakelijk. De baggerspecie afkomstig uit stedelijk gebied is namelijk vaak van mindere kwaliteit dan specie uit het landelijk gebied. Dit is het gevolg van al dan niet voormalige (industriële) lozingen en diverse puntbronnen zoals overstorten.

Bij zo'n partijkeuring worden in stedelijke baggerspecie vaak organische parameters zoals PAK en minerale olie in verhoogde gehalten aangetoond. Hierdoor zal er maar weinig stedelijke bagger geschikt zijn voor hergebruik in het buitengebied (eis = schoon, AW2000).

Omdat de organische parameters in een aerobe omgeving echter snel afbreken, kan voor de toepassing van de bagger in het buitengebied een drie keer hoger maximaal gehalte PAK en minerale olie worden



toegestaan⁵. Alle andere parameters moeten wel voldoen aan de maximale waarden en rekenregels van de klasse AW2000.

In onderstaande tabel zijn de maximaal toegestane gehalten voor minerale olie en PAK(VROM) in stedelijke bagger opgenomen. De gemeten gehalten in de bagger moeten hieraan direct getoetst worden, dus zonder de normaliter gebruikelijke correctie voor het gehalte aan organische stof.

Parameter	Toegestane gehalte (mg/kgds), standaard bodem
minerale olie	500 ⁶
PAK (VROM)	4,5

Opmerking:

Indien de baggerspecie na onderzoek volgens de NEN5720 of een partijkeuring conform AP04 schoon (AW2000) blijkt te zijn, gelden er geen toepassingsbeperkingen.

Het beleid geldt alleen voor ongerijpte baggerspecie, dus niet voor gerijpte bagger/ grond.

Er hoeft niet te worden getoetst aan de kwaliteit van de ontvangende bodem.

5.4 Tijdelijke opslag

Eén van de wettelijke voorschriften voor de tijdelijke opslag van grond of baggerspecie is dat de kwaliteit ervan beter moet zijn dan de kwaliteitsklasse van de onderliggende bodem indien de opslag langer duurt dan zes maanden.

Bij grondverzet volgens het gebiedsspecifieke beleid van de gemeente Helmond, leidt dit mogelijk tot problemen. Er kan zich namelijk een situatie voordoen waarin de ontvangende bodem bijvoorbeeld schoon is maar wel partijen grond van de kwaliteitsklasse Wonen mogen worden toegepast. Diezelfde partijen grond zouden daar dan niet tijdelijk mogen worden opgeslagen. Dat staat haaks op de definitie van tijdelijke opslag die in het Besluit bodemkwaliteit is opgenomen: "*De tijdelijke toepassing van grond/baggerspecie voorafgaand aan de definitieve nuttige toepassing*".

⁵ [Landfarming of polycyclic aromatic hydrocarbons and mineral oil contaminates sediments, J. Harmsen. Alterra Scientific contributions 14, 2004. ISBN 90-237-03-41-2](#)

⁶ Het gehalte minerale olie mag de maximale waarde Industrie niet overstijgen en is hierop afgetopt.



Gezien deze discrepantie is door de gemeente Helmond het volgende besloten:

- Partijen grond die volgens de gebiedsspecifieke toepassingseisen op een bepaalde locatie binnen de gemeente mogen worden toepast, mogen eveneens - voorafgaand aan de definitieve toepassing – tijdelijk op deze toepassingslocatie worden opgeslagen.
- De andere voorwaarden voor de tijdelijke opslag uit het Besluit bodemkwaliteit blijven onveranderd van kracht.

5.5 Toetsing eindsituatie bodemkwaliteit bij inrichtingen

Wanneer een bedrijf haar bodembedreigende bedrijfsactiviteiten definitief staakt, moet de eindsituatie van de bodemkwaliteit in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer worden vastgelegd. De resultaten van dit eindsituatie-onderzoek worden vergeleken met die van het nulsituatie-onderzoek. Op deze manier kan worden nagegaan of de bedrijfsactiviteiten tot een verslechtering van de bodemkwaliteit hebben geleid en als dat zo is moet een bodemsanering worden uitgevoerd.

Het komt wel eens voor dat de nulsituatie niet is vastgelegd. Volgens de standaardregels van het Activiteitenbesluit milieubeheer moeten de resultaten van het eindsituatie-onderzoek in dat geval voldoen aan de maximale waarden van de klasse AW2000 (schone grond). De gemeente Helmond staat echter toe dat in die situaties de resultaten van het eindsituatie-onderzoek worden getoetst aan de gebiedsspecifieke toepassingskaart (kwaliteit grond past bij de bodemfunctie).



6. BEWIJSMIDDELEN

6.1 Bodemkwaliteitskaart

Bij het hergebruik van binnen de gemeente Helmond vrijgekomen grond mag de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel worden gebruikt voor het aantonen van de milieuhygiënische kwaliteit er. Voorwaarde hierbij is dat de actuele bodemkwaliteit op de betreffende herkomstlocatie (naar verwachting) overeenkomt met de bodemkwaliteit in de betreffende bodemkwaliteitszone.

6.1.1 *Uitgesloten locaties*

Om gebruik te kunnen maken van een bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel moet de herkomstlocatie 'onverdacht' zijn ten aanzien van het voorkomen van bodemverontreiniging c.q. een bodemkwaliteit hebben die naar verwachting niet afwijkt van de lokale bodemkwaliteitsklasse.

Op verdachte locaties zijn of worden bodembedreigende (bedrijfs)activiteiten uitgevoerd. Voorbeelden hiervan zijn:

- voormalige stortplaatsen;
- locaties waar bodemverontreiniging is aangetoond;
- locaties waar bodemsanering in uitvoering is of sprake is van restverontreiniging na bodemsanering;
- de ondergrond ter plaatse van (voormalige) saneringslocaties;
- locaties waar brand is geweest;
- locaties waar bij calamiteiten mogelijk bodemvreemde stoffen op of in de bodem zijn gelekt;
- locaties die zijn opgehoogd met materiaal van onbekende aard en/of samenstelling.

De verdachte locaties zijn uitgesloten van het gebruik van de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel. De kwaliteitsklasse dient in dat geval op een andere wijze aangetoond te worden.

6.1.2 *Toets herkomst*

Of een locatie onverdacht is, wordt bepaald via een historisch onderzoek. Voor dit historisch onderzoek dient onder andere gebruik te worden gemaakt van de gegevens in het gemeentelijk bodeminformatiesysteem⁷. Daarin zijn, naast feitelijke gegevens over uitgevoerde bodemonderzoeken, ook potentieel verdachte locaties van (ernstige) bodemverontreiniging opgenomen. Wanneer bodemonderzoek op een verdachte locatie heeft uitgewezen dat er geen sprake is van bodemverontreiniging wordt deze locatie niet meer aangemerkt als verdacht.

⁷ Zie daarvoor <https://www.helmond.nl/producten/Bodemkwaliteit,-informatieverzoek>



In bijlage 8.5 is een formulier 'toets herkomst' opgenomen waarop het resultaat van het historisch onderzoek moet worden vermeld. Bij gebruik van de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel, dient dit volledig ingevulde formulier bij de melding te worden gevoegd.

6.1.3 Lokaal onderzoek

Een partijkeuring geeft meer zekerheid over de milieuhygiënische kwaliteit van een partij grond (of baggerspecie) dan de bodemkwaliteitskaart. Wanneer er op de herkomstlocatie een onderzoek is uitgevoerd dat voldoet aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, mag er GEEN gebruik gemaakt worden van de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel. In dat geval moet worden uitgegaan van de resultaten van het lokaal uitgevoerde onderzoek.

Is voorafgaand aan het toepassen sprake van niet-procesgestuurde rijping of tijdelijke opslag van de baggerspecie, dan mogen de in-situ onderzoeksgegevens voor de betreffende partij baggerspecie gewoon als bewijsmiddel worden gebruikt. Bij het rijpingsproces zal de milieuhygiënische kwaliteit van de baggerspecie echter in veel gevallen verbeteren. Het verdient daarom aanbeveling om een partij baggerspecie na het rijpen opnieuw te onderzoeken. Omdat de NEN 5720 geen onderzoeksstrategie kent voor depots, dient in dat geval de partij baggerspecie aan de hand van de SIKB BRL 1000 te worden gekeurd.

6.2 Overige erkende bewijsmiddelen

Wanneer de bodemkwaliteitskaart niet als bewijsmiddel kan worden gebruikt, dient de milieuhygiënische kwaliteit op een andere wijze te worden aangetoond:

- partijkeuring;
- erkende kwaliteitsverklaring;
- fabrikant-eigen-verklaring;
- Bodemonderzoek mits dat voldoet aan een van de volgende de onderzoeksstrategieën, bedoeld in NEN 5740⁸:
 - de toetsing of sprake is van schone bodem;
 - de toetsing of sprake is van schone bodem op grootschalige locaties.
- waterbodemonderzoek mits dat voldoet aan het toepassingsgebied, bedoeld in NEN 5720⁹

⁸ Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond

⁹ Bodem – Waterbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie



7. COLOFON

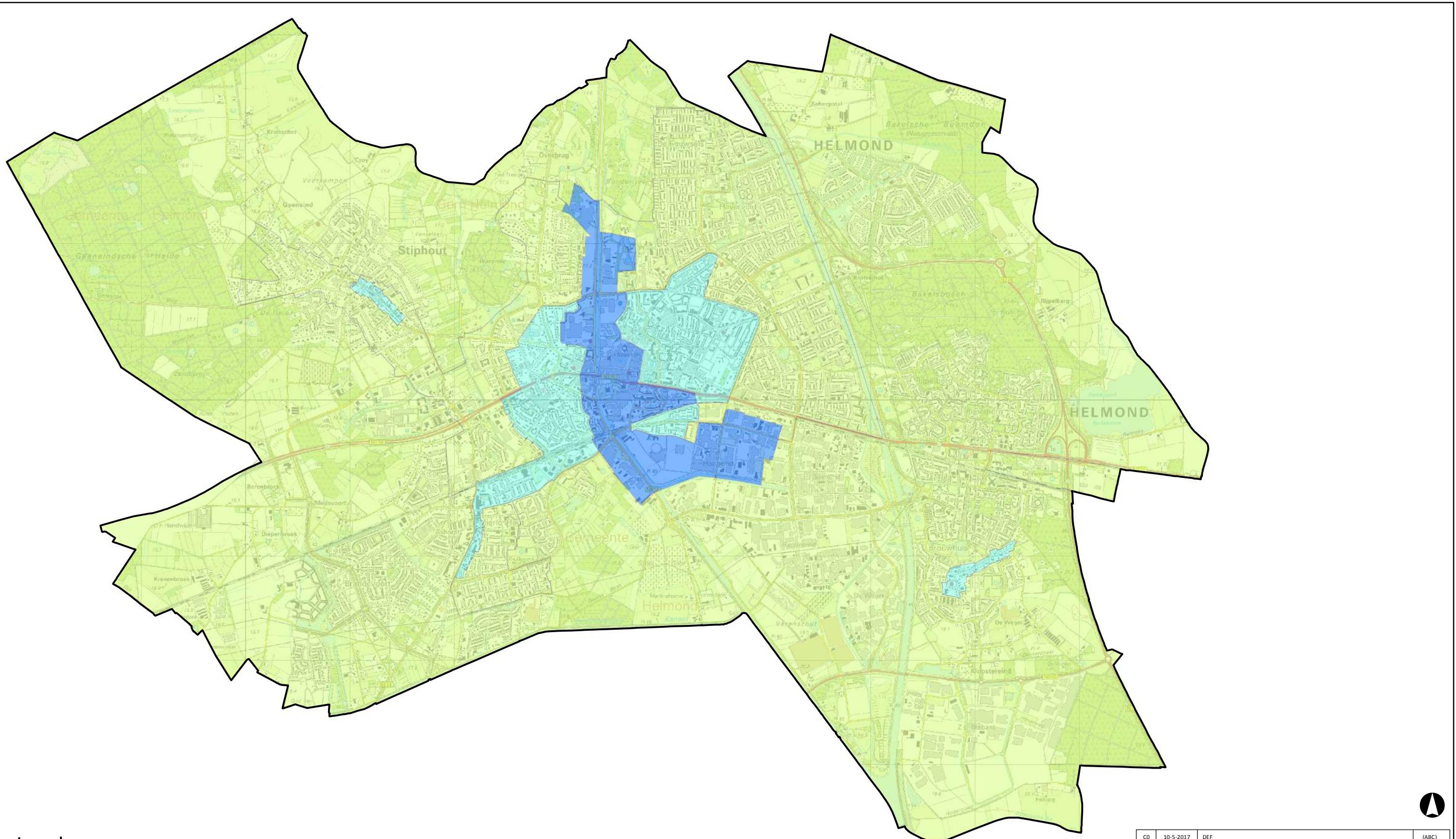
Titel:	Nota bodembeheer Helmond 2017-2027
Omvang:	46 pagina's
Auteur:	ir. M.M. Nass, beleidsadviseur, OO.EO
Datum:	17 augustus 2017
Opdrachtgever:	mw. drs. S. Visser, teammanager, OO.EO
Dossier:	1420045 Actualiseren lokale regelgeving duurzaam bodembeheer
Aard:	Besluit van algemene strekking, voorbereid cf. 3.4 Algemene wet bestuursrecht
Vastgesteld door:	Raad van de gemeente Helmond
Vervangt:	Nota bodembeheer Helmond 2012-2022
Bekend gemaakt in:	Gemeenteblad van Helmond



Gemeente Helmond

8. BIJLAGEN

8.1 Bodemkwaliteitskaart bovengrond (415644-TOE-1)



Legenda

Kwaliteitsklasse ontvangende bodem (bovengrond)

- AW2000 (0,0-1,0 m -mv.)
- Wonen (0,0-1,0 m -mv.)
- Wonen (0,0-1,5 m -mv.)

CO	10-5-2017	DEF	(ABC)
NR	DATUM	WUZING	GET.

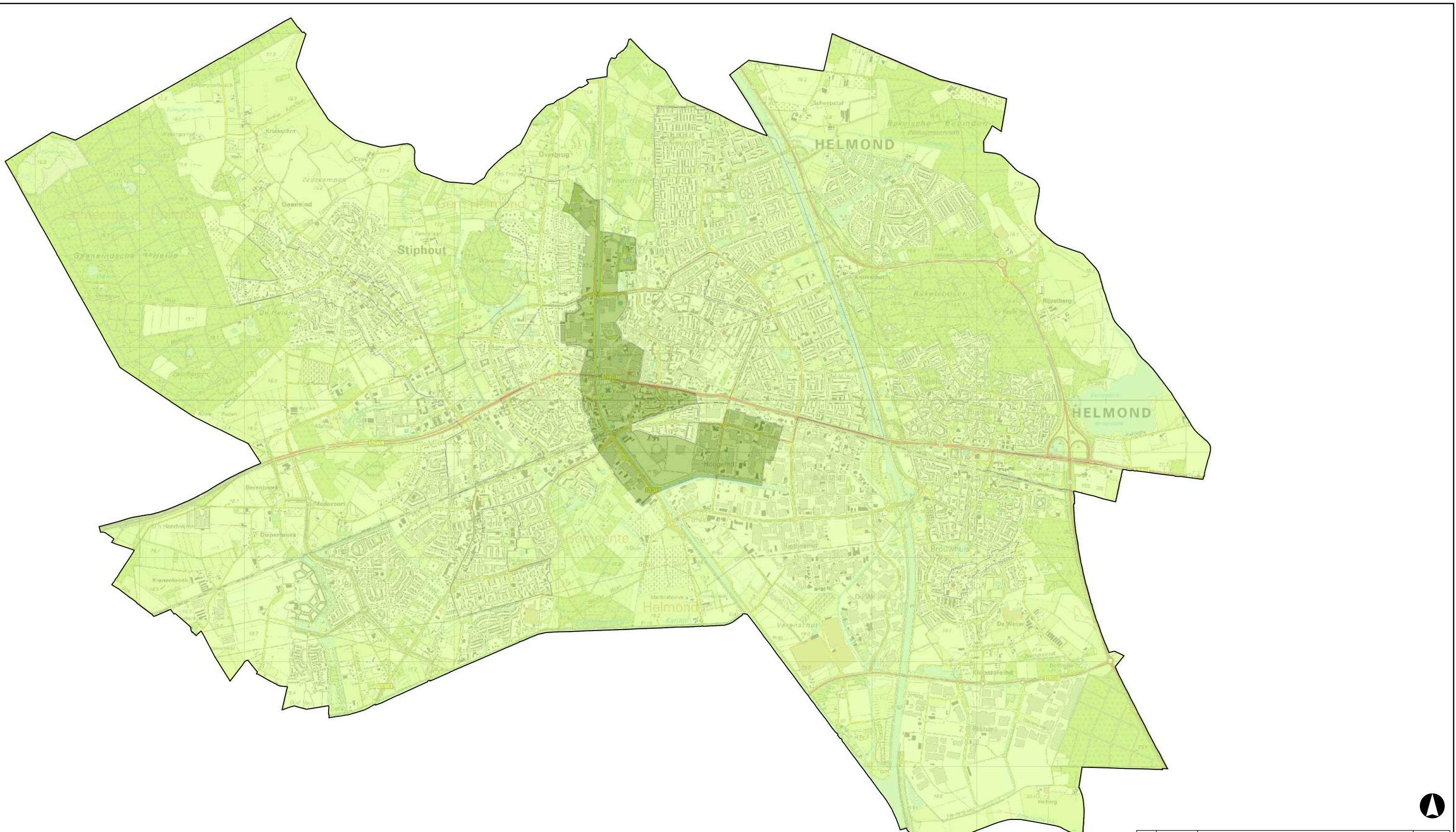
OPDRACHTGEVER GEMEENTE HELMOND	GIS SPECIALIST M.B. Gerritsen	SCHAAL 1:35.000
PROJECTLEIDER R. Rummens	FORMAT A3	
PROJECTOMSCHRIJVING Bodemkwaliteitskaart gemeente Helmond	DATUM 10-5-2017	BLAD IN BLADEN 1 van 1
KAARTTITEL Kwaliteitsklasse ontvangende bodem (bovengrond)	STATUS DEF	WUZ.NR CO
www.anteagroup.nl		
		

415644-TOE-1



Gemeente Helmond

8.2 Bodemkwaliteitskaart ondergrond (415644-TOE-2)



Legenda

Kwaliteitsklasse ontvangende bodem (ondergrond)

- AW2000 (1,0-3,0 m -mv.)
- AW2000 (1,5-3,0 m -mv.)

CO	10-5-2017	DEF	(ABC)
NR	DATUM	WUZINGING	GET.

OPDRACHTGEVER GEMEENTE HELMOND	GIS SPECIALIST M.B. Gerritsen	SCHAAL 1:35.000
PROJECTLEIDER R. Rummens	FORMAT A3	
PROJECTOMSCHRIJVING Bodemkwaliteitskaart gemeente Helmond	DATUM 10-5-2017	BLAD IN BLADEN 1 van 1
KAARTTITEL Kwaliteitsklasse ontvangende bodem (ondergrond)	STATUS DEF	WUZ.NR CO
www.anteagroup.nl		
		

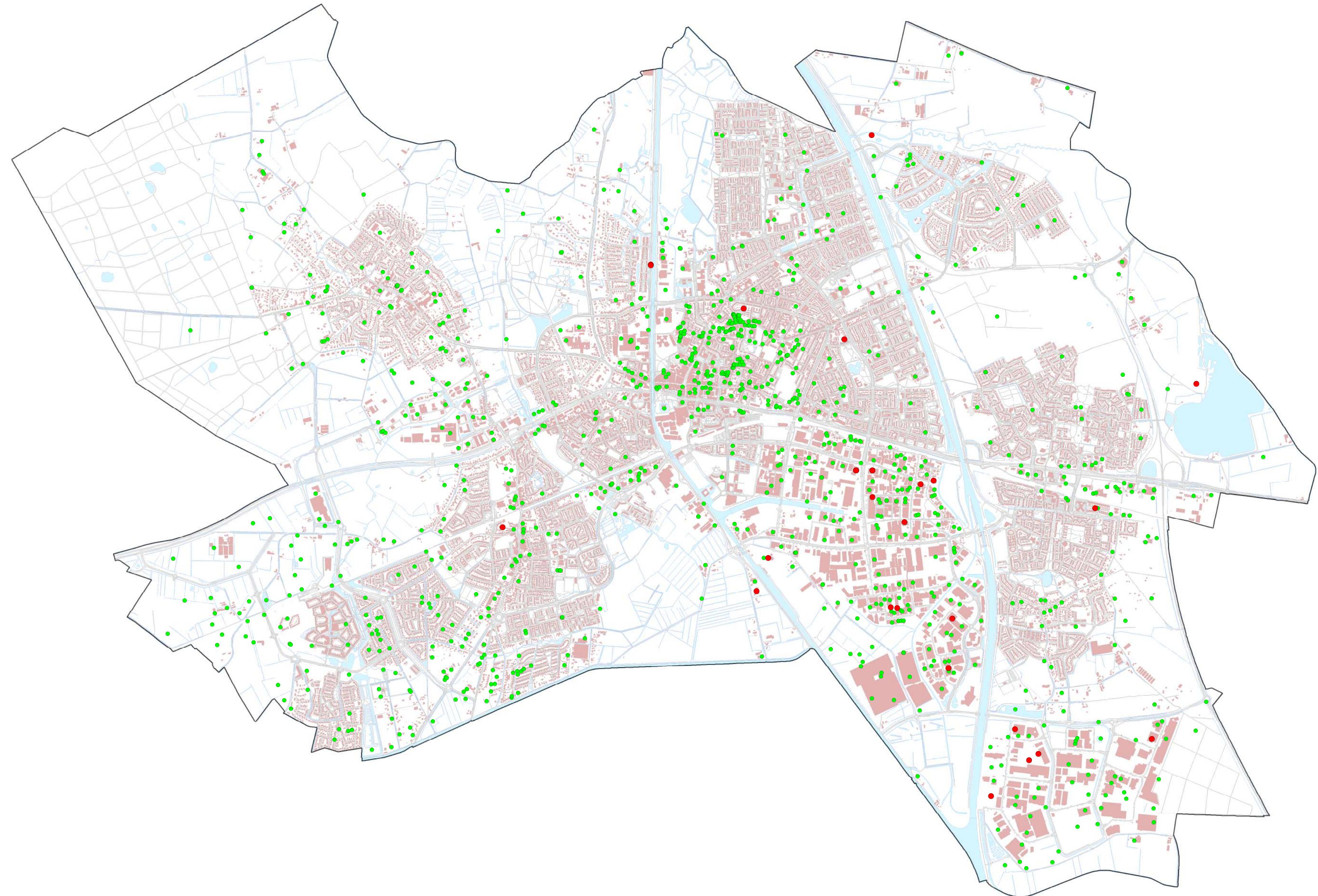
415644-TOE-2



Gemeente Helmond

8.3 Kaarten verhoogde achtergrondconcentraties zware metalen in grondwater

Grondwaterkwaliteitskaart arseen
gemeente Helmond



Legenda

Waarnemingen arseen

- Concentratie <= interventiewaarde (*)
- Concentratie > interventiewaarde (*)

* Interventiewaarde voor arseen is 60 µg/l

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m



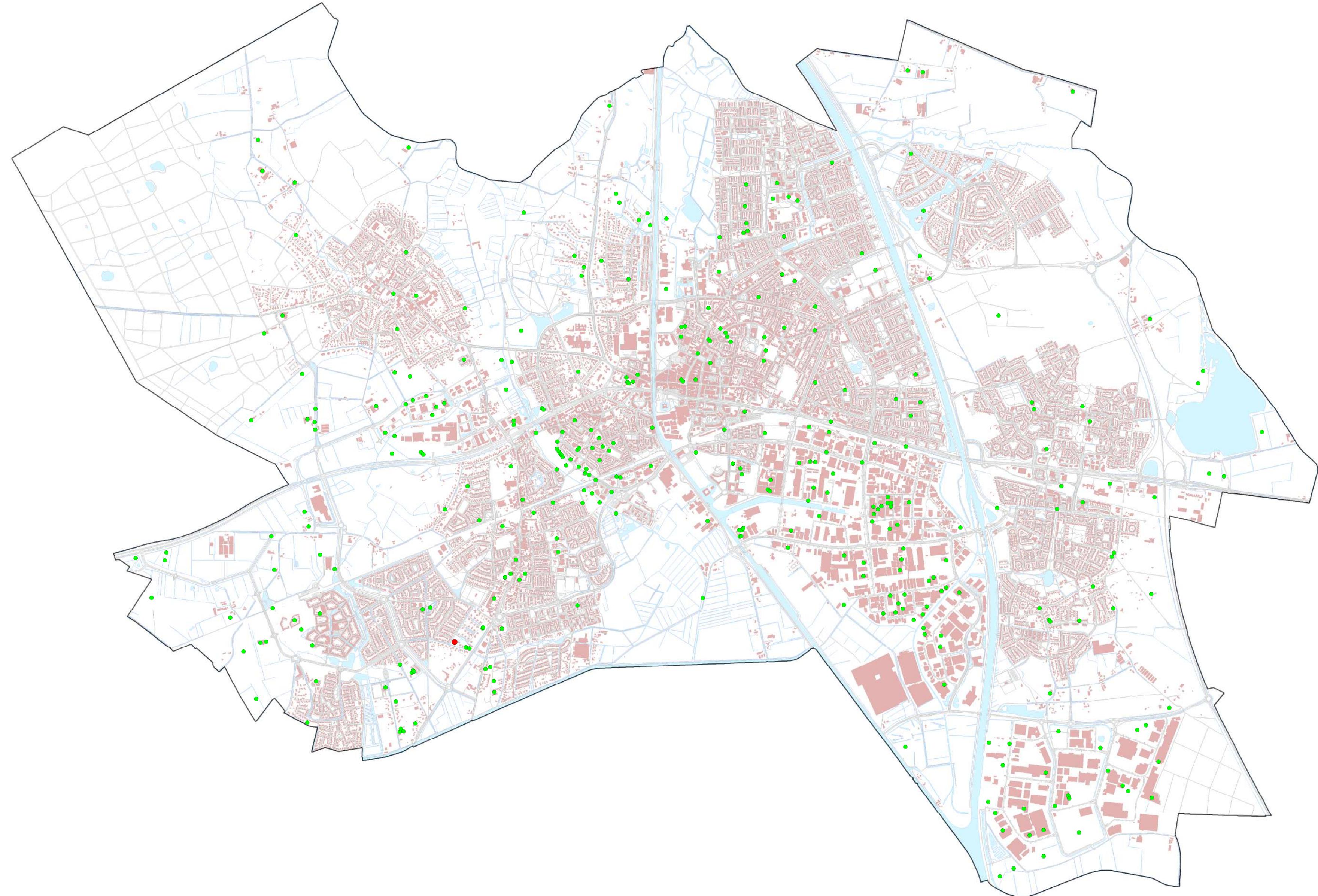
OPDRACHTGEVER
gemeente Helmond
PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie BKK en BBN gemeente Helmond
KAARTTITEL
Grondwaterkwaliteitskaart arseen
gemeente Helmond
KAARTNUMMER
415644-GWKK-As

PROJECTLEIDER
dhr. R. Rummens
IMPLEMENTATIE
mw. Y. le Brun
REVIE
DO
DATUM
8-06-2017

SCHAAL
1:25.000
FORMAAT
A2
STATUS
Definitief



Grondwaterkwaliteitskaart barium
gemeente Helmond



Legenda

Waarnemingen barium

- Concentratie <= interventiewaarde (*)
- Concentratie > interventiewaarde (*)

* Interventiewaarde voor barium is 625 µg/l



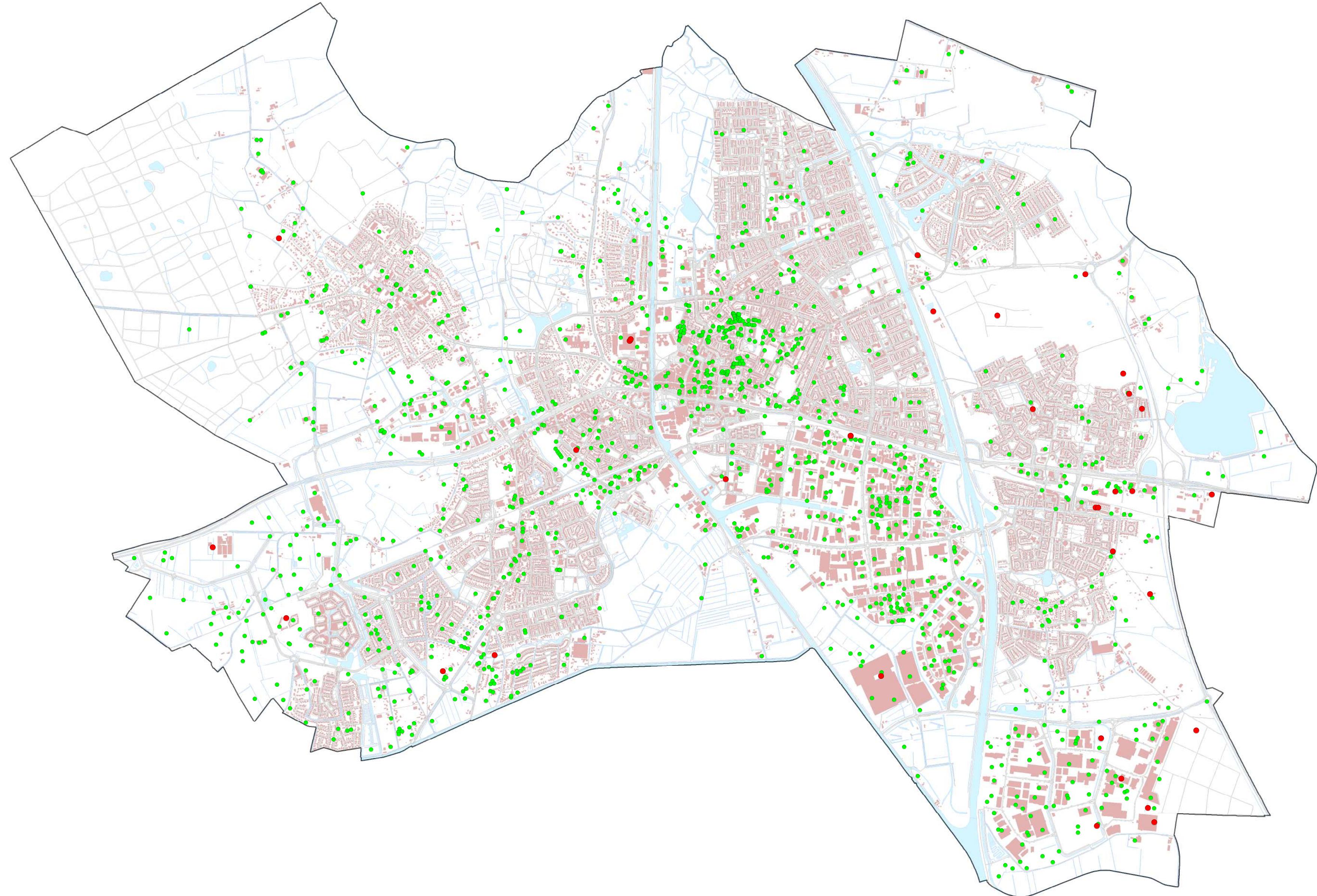
0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

OPDRACHTGEVER
gemeente Helmond
PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie BKK en BBN gemeente Helmond
KAARTTITEL
Grondwaterkwaliteitskaart barium
gemeente Helmond
KAARTNUMMER
415644-GWKK-Ba

PROJECTLEIDER
dhr. R. Rummens
IMPLEMENTATIE
mw. Y. le Brun
REVIE
DO
DATUM
8-06-2017
SCHAAL
1:25.000
FORMAAT
A2
STATUS
Definitief



Grondwaterkwaliteitskaart cadmium
gemeente Helmond



Legenda

- Waarnemingen cadmium**
- Concentratie <= interventiewaarde (*)
 - Concentratie > interventiewaarde (*)

* Interventiewaarde voor cadmium is 6 µg/l

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m



OPDRACHTGEVER
gemeente Helmond

PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie BKK en BBN gemeente Helmond

KAARTTITEL
Grondwaterkwaliteitskaart cadmium
gemeente Helmond

KAARTNUMMER
415644-GWKK-Cd

PROJECTLEIDER
dhr. R. Rummens

IMPLEMENTATIE
mw. Y. le Brun

REVIE
DO

DATUM
8-06-2017

SCHAAL
1:25.000

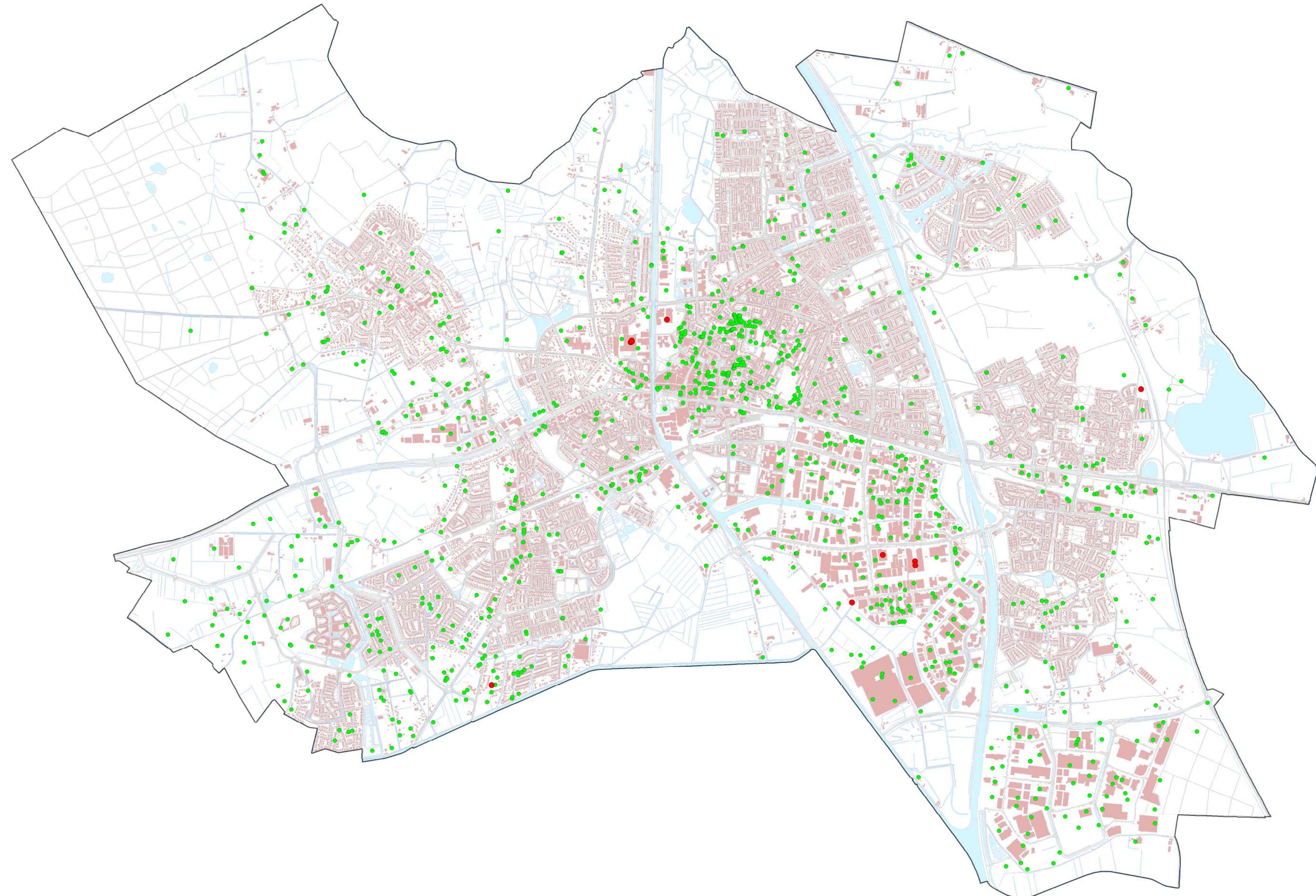
FORMAT
A2

STATUS
Definitief

Bestandslocatie: (Content Server)415644\Werelddocumenten\GISMXD\GIS_\zplGIS-MXD\415644_GWKK_Helmond_.mxd



Grondwaterkwaliteitskaart chroom
gemeente Helmond



Legenda

Waarnemingen chroom

- Concentratie <= interventiewaarde (*)
- Concentratie > interventiewaarde (*)

* Interventiewaarde voor chroom is 30 µg/l



0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

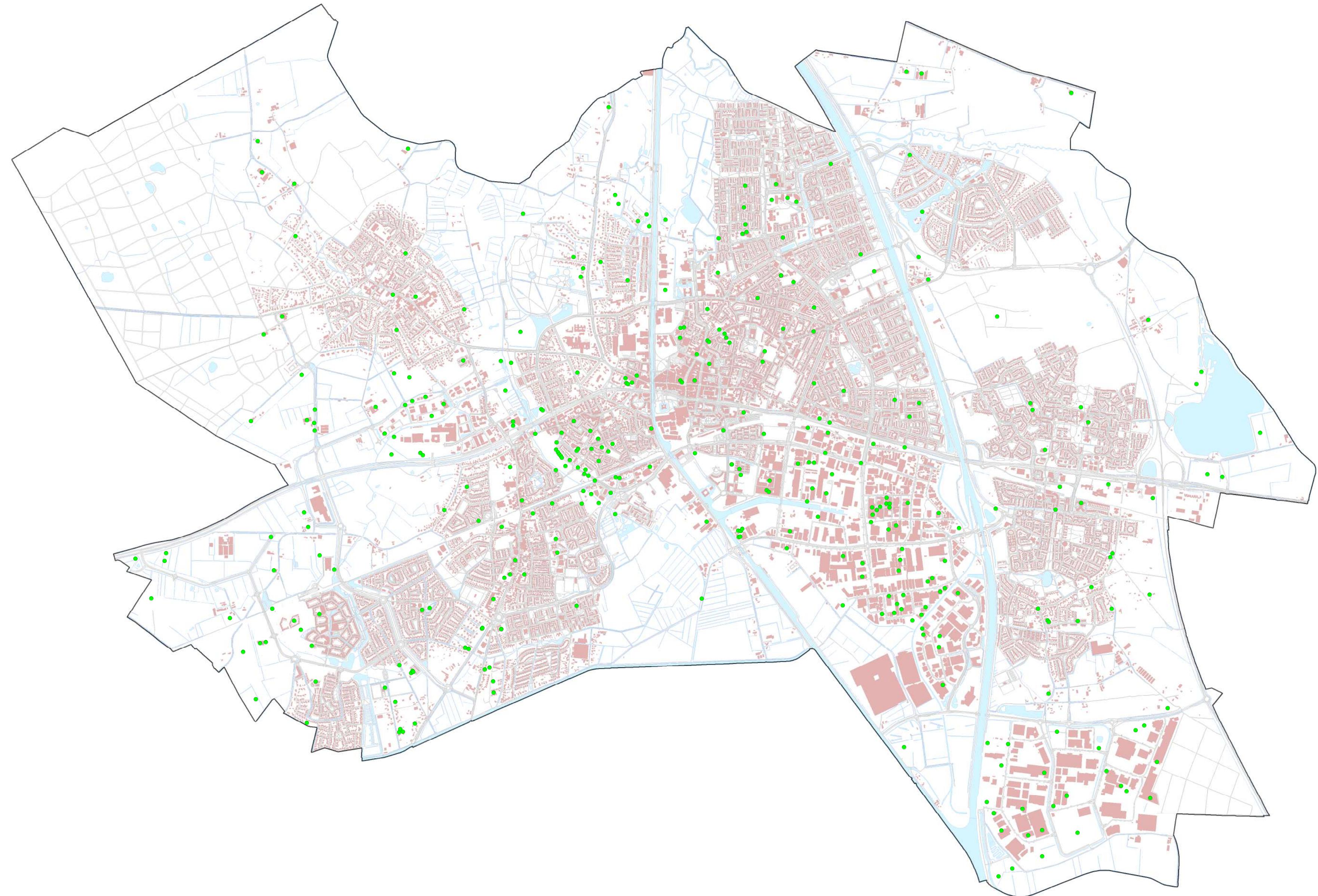
OPDRACHTGEVER
gemeente Helmond
PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie BKK en BBN gemeente Helmond
KAARTTITEL
Grondwaterkwaliteitskaart chroom
gemeente Helmond
KAARTNUMMER
415644-GWKK-Cr

PROJECTLEIDER
dhr. R. Rummens
IMPLEMENTATIE
mw. Y. le Brun
REVIE
DO
DATUM
8-06-2017

SCHAAL
1:25.000
FORMAT
A2
STATUS
Definitief



Grondwaterkwaliteitskaart kobalt
gemeente Helmond



Legenda

Waarnemingen kobalt

- Concentratie <= interventiewaarde (*)
- Concentratie > interventiewaarde (*)

* Interventiewaarde voor kobalt is 100 µg/l



0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

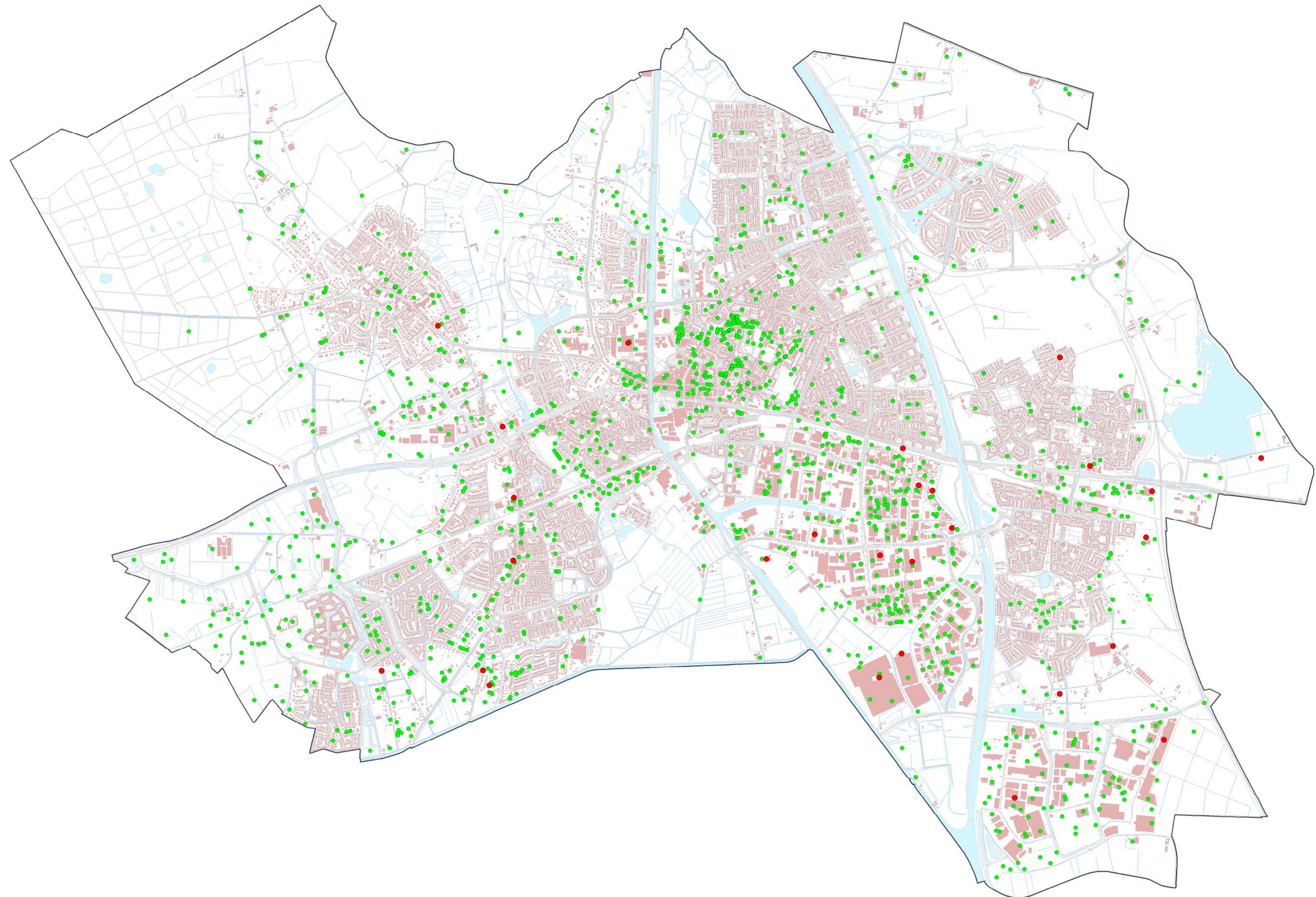
OPDRACHTGEVER
gemeente Helmond
PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie BKK en BBN gemeente Helmond
KAARTTITEL
Grondwaterkwaliteitskaart kobalt
gemeente Helmond
KAARTNUMMER
415644-GWKK-Co

PROJECTLEIDER
dhr. R. Rummens
IMPLEMENTATIE
mw. Y. le Brun
REVIE
DO
DATUM
8-06-2017

SCHAAL
1:25.000
FORMAAT
A2
STATUS
Definitief



Grondwaterkwaliteitskaart koper
gemeente Helmond



Legenda

Waarnemingen koper

- Concentratie <= interventiewaarde (*)
- Concentratie > interventiewaarde (*)

* Interventiewaarde voor koper is 75 µg/l

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

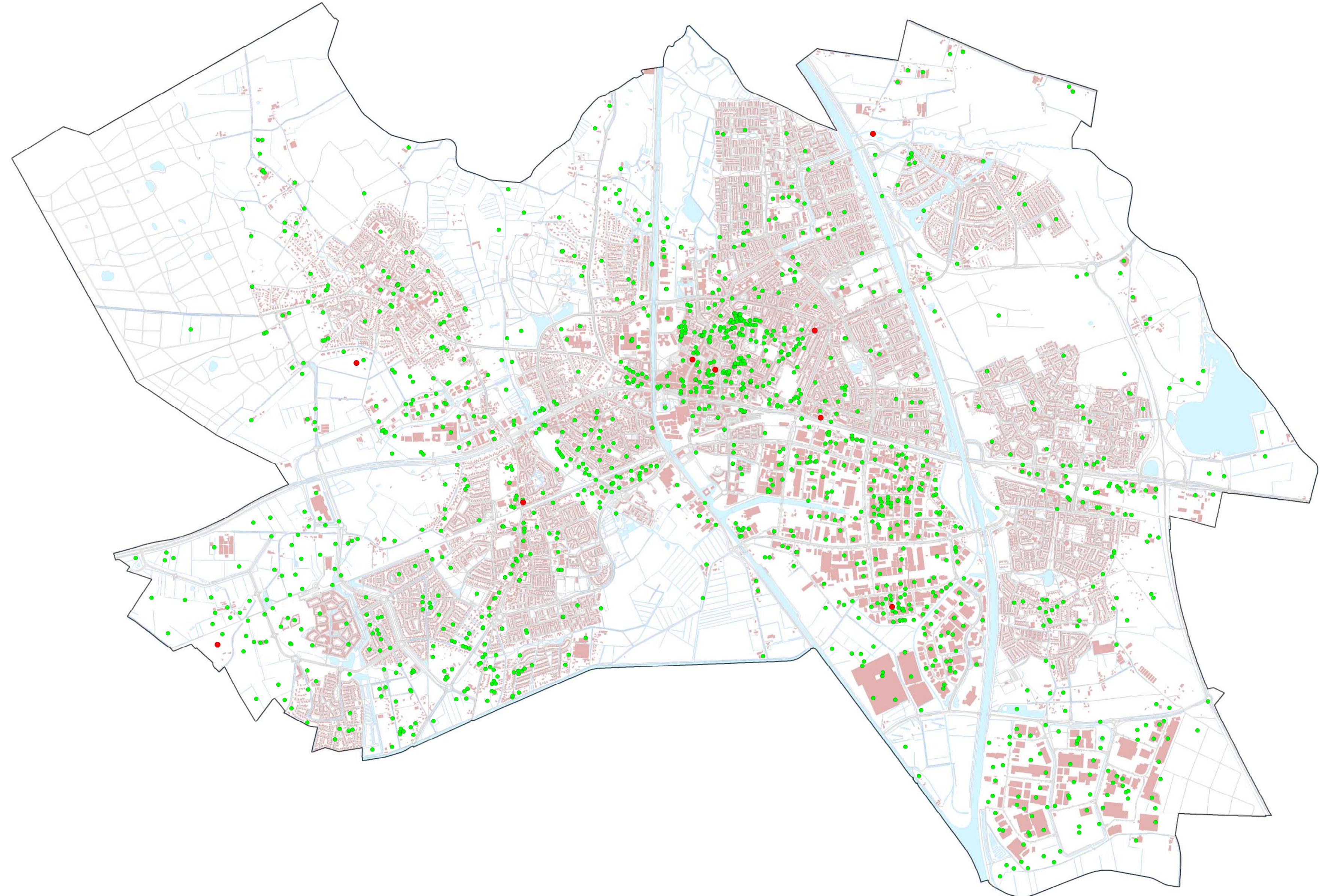


OPDRACHTGEVER
gemeente Helmond
PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie BKK en BBN gemeente Helmond
KAARTTITEL
Grondwaterkwaliteitskaart koper
gemeente Helmond
KAARTNUMMER
415644-GWKK-Cu

PROJECTLEIDER
dhr. R. Rummens
IMPLEMENTATIE
mw. Y. le Brun
REVIE
DO
DATUM
8-06-2017

SCHAAL
1:25.000
FORMAT
A2
STATUS
Definitief
antea group

Grondwaterkwaliteitskaart kwik
gemeente Helmond



Legenda

Waarnemingen kwik

- Concentratie <= interventiewaarde (*)
- Concentratie > interventiewaarde (*)

* Interventiewaarde voor kwik is 0.3 µg/l

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m



OPDRACHTGEVER
gemeente Helmond

PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie BKK en BBN gemeente Helmond

KAARTTITEL
Grondwaterkwaliteitskaart kwik
gemeente Helmond

KAARTNUMMER
415644-GWKK-Hg

PROJECTLEIDER
dhr. R. Rummens

IMPLEMENTATIE
mw. Y. le Brun

REVISIE
DO

DATUM
8-06-2017

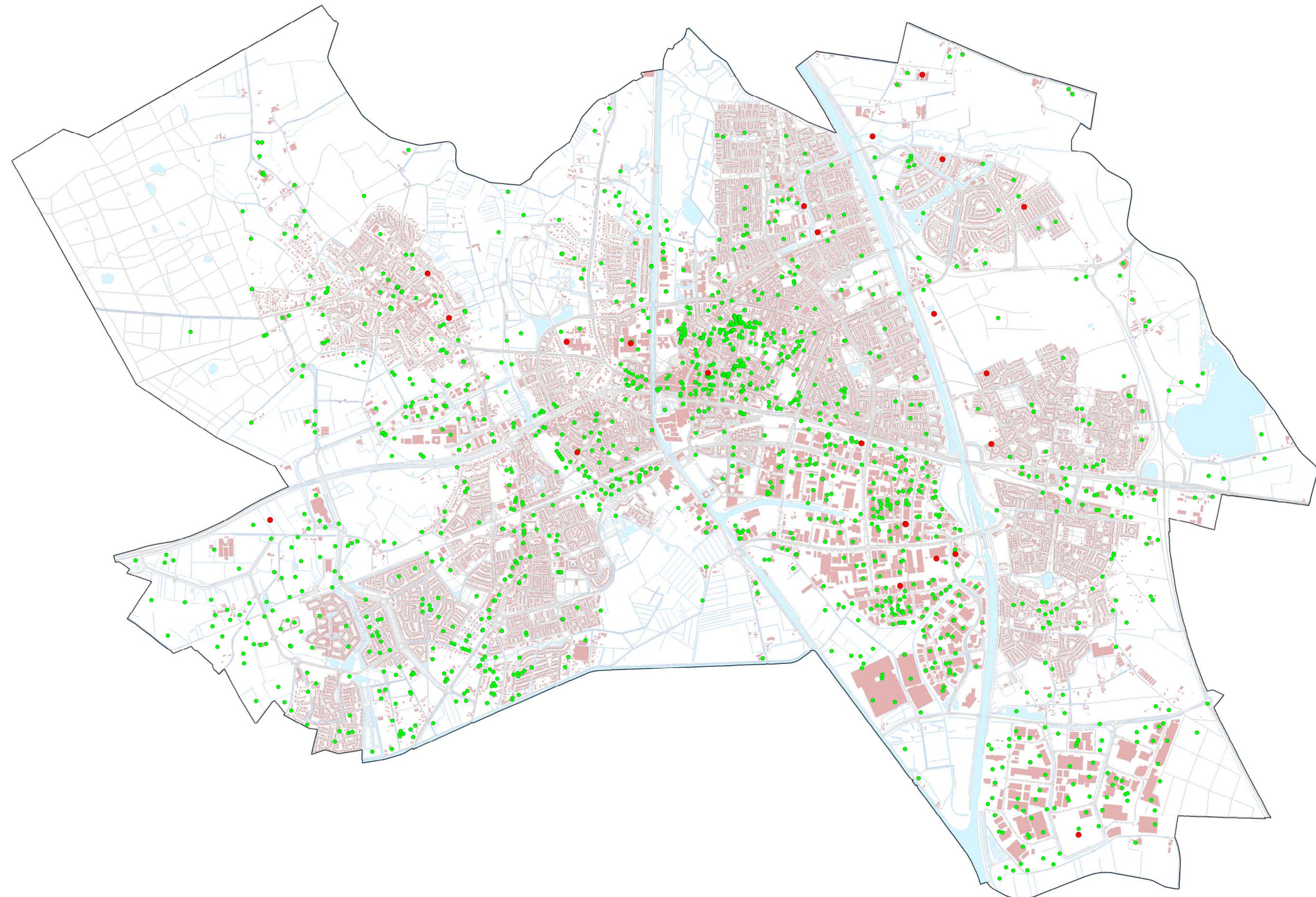
SCHAAL
1:25.000

FORMAAT
A2

STATUS
Definitief



Grondwaterkwaliteitskaart lood
gemeente Helmond



Legenda

Waarnemingen lood

- Concentratie <= interventiewaarde (*)
- Concentratie > interventiewaarde (*)

* Interventiewaarde voor lood is 75 µg/l

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m



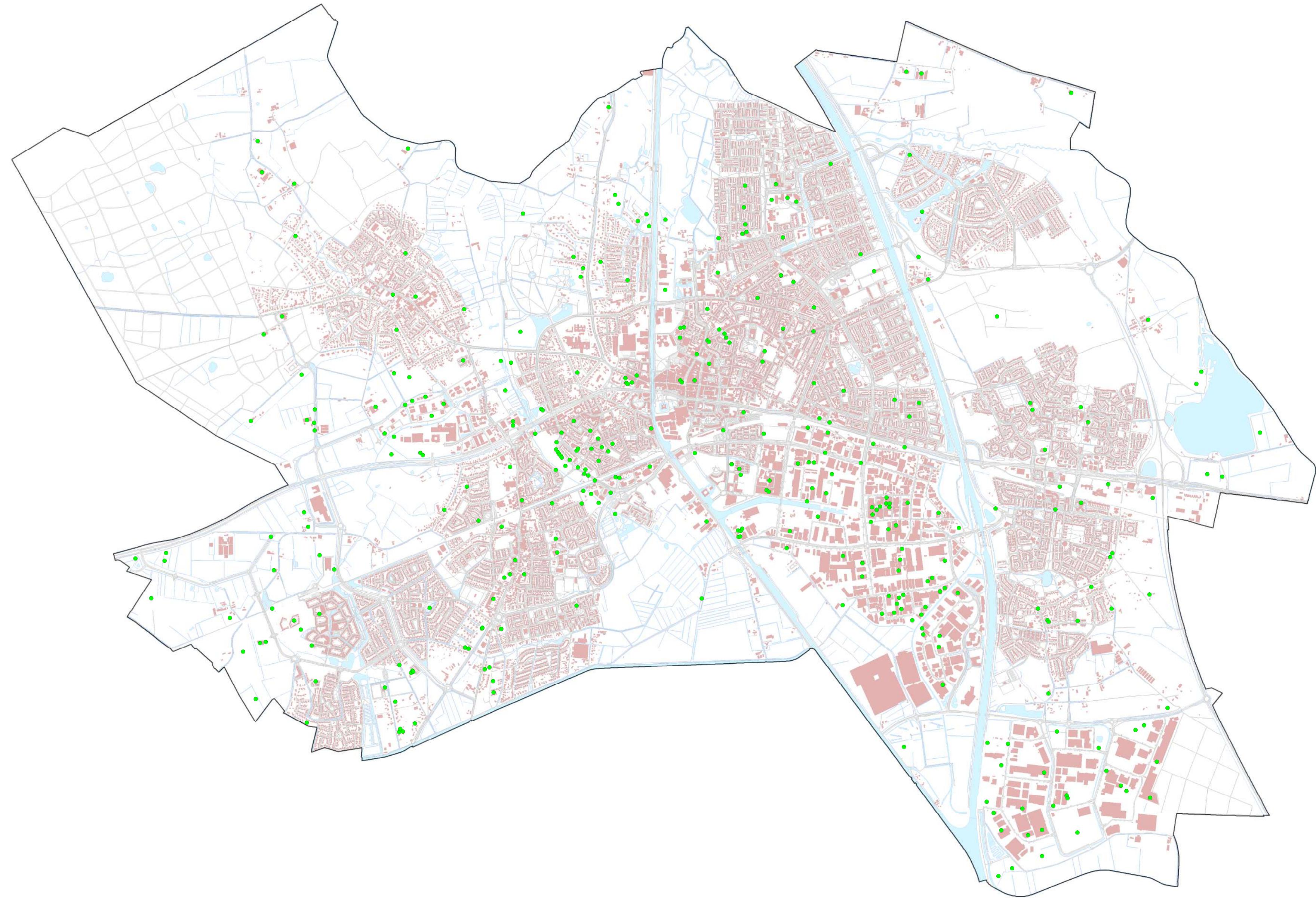
OPDRACHTGEVER
gemeente Helmond
PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie BKK en BBN gemeente Helmond
KAARTTITEL
Grondwaterkwaliteitskaart lood
gemeente Helmond
KAARTNUMMER
415644-GWKK-Pb

PROJECTLEIDER
dhr. R. Rummens
IMPLEMENTATIE
mw. Y. le Brun
REVIE
DO
DATUM
8-06-2017

SCHAAL
1:25.000
FORMAAT
A2
STATUS
Definitief



Grondwaterkwaliteitskaart molybdeen
gemeente Helmond



Legenda

Waarnemingen molybdeen

- Concentratie <= interventiewaarde (*)

* Interventiewaarde voor molybdeen is 300 µg/l



0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m

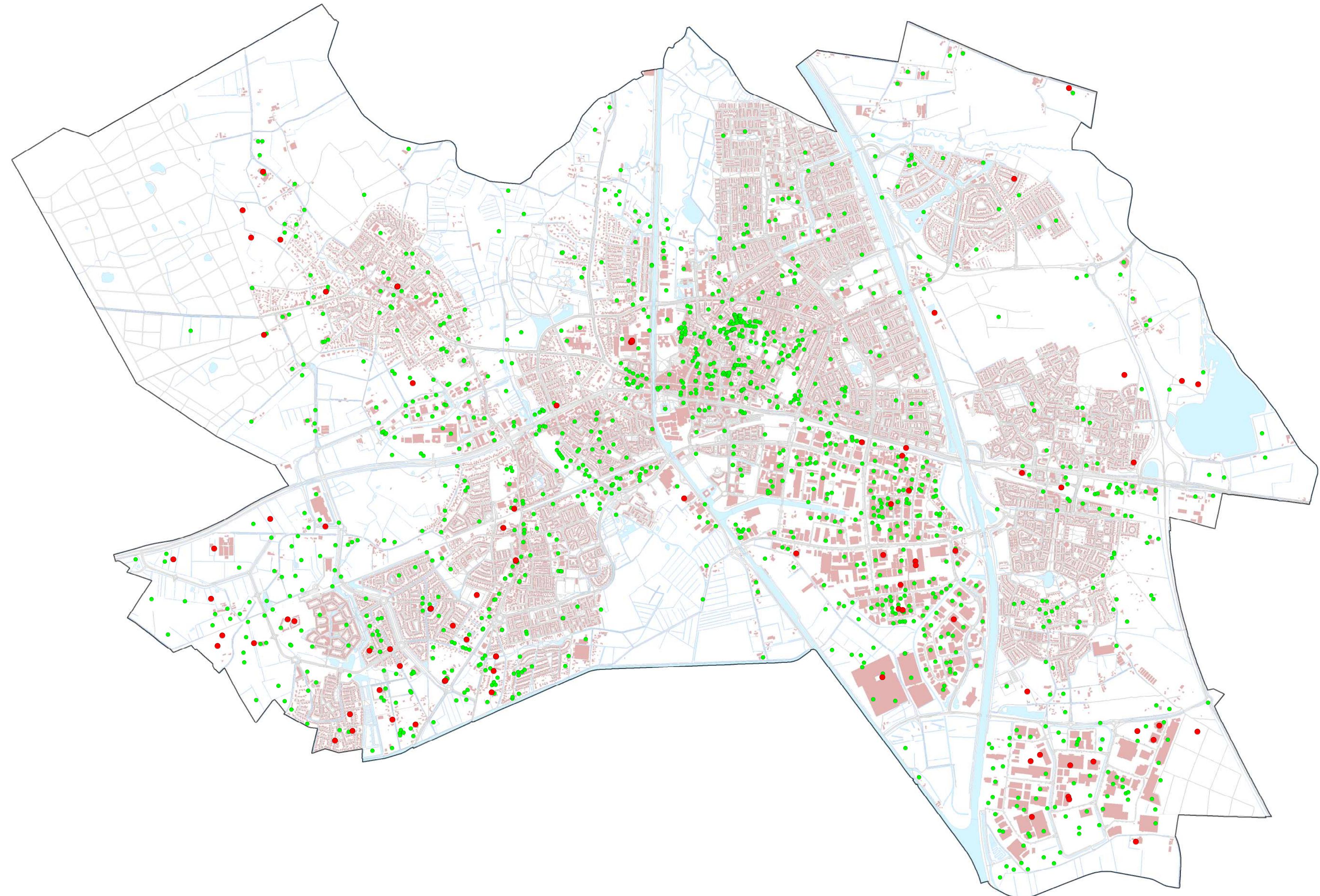
OPDRACHTGEVER
gemeente Helmond
PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie BKK en BBN gemeente Helmond
KAARTTITEL
Grondwaterkwaliteitskaart molybdeen
gemeente Helmond
KAARTNUMMER
415644-GWKK-Mo

PROJECTLEIDER
dhr. R. Rummens
IMPLEMENTATIE
mw. Y. le Brun
REVIE
DO
DATUM
8-06-2017

SCHAAL
1:25.000
FORMAAT
A2
STATUS
Definitief



Grondwaterkwaliteitskaart nikkel
gemeente Helmond



Legenda

Waarnemingen nikkel

- Concentratie <= interventiewaarde (*)
- Concentratie > interventiewaarde (*)

* Interventiewaarde voor nikkel is 75 µg/l

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m



OPDRACHTGEVER
gemeente Helmond

PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie BKK en BBN gemeente Helmond

KAARTTITEL
Grondwaterkwaliteitskaart nikkel
gemeente Helmond

KAARTNUMMER
415644-GWKK-Ni

PROJECTLEIDER
dhr. R. Rummens

IMPLEMENTATIE
mw. Y. le Brun

REVISIE
DO

DATUM
8-06-2017

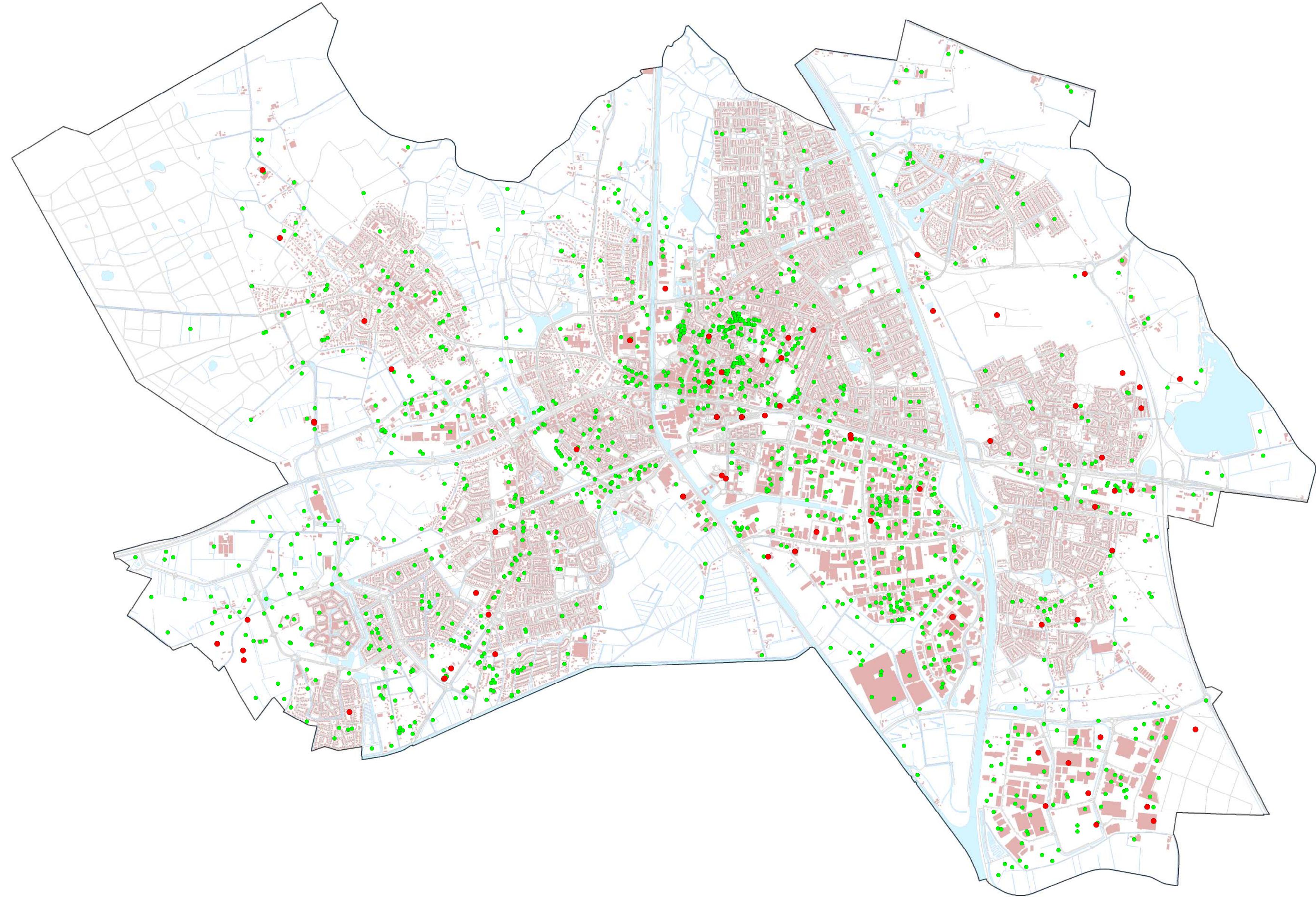
SCHAAL
1:25.000

FORMAAT
A2

STATUS
Definitief



Grondwaterkwaliteitskaart zink
gemeente Helmond



Legenda

Waarnemingen zink

- Concentratie <= interventiewaarde (*)
- Concentratie > interventiewaarde (*)

* Interventiewaarde voor zink is 800 µg/l

0 500 1.000 1.500 2.000 2.500 m



OPDRACHTGEVER
gemeente Helmond
PROJECTOMSCHRIJVING
Actualisatie BKK en BBN gemeente Helmond
KAARTTITEL
Grondwaterkwaliteitskaart zink
gemeente Helmond
KAARTNUMMER
415644-GWKK-Zn

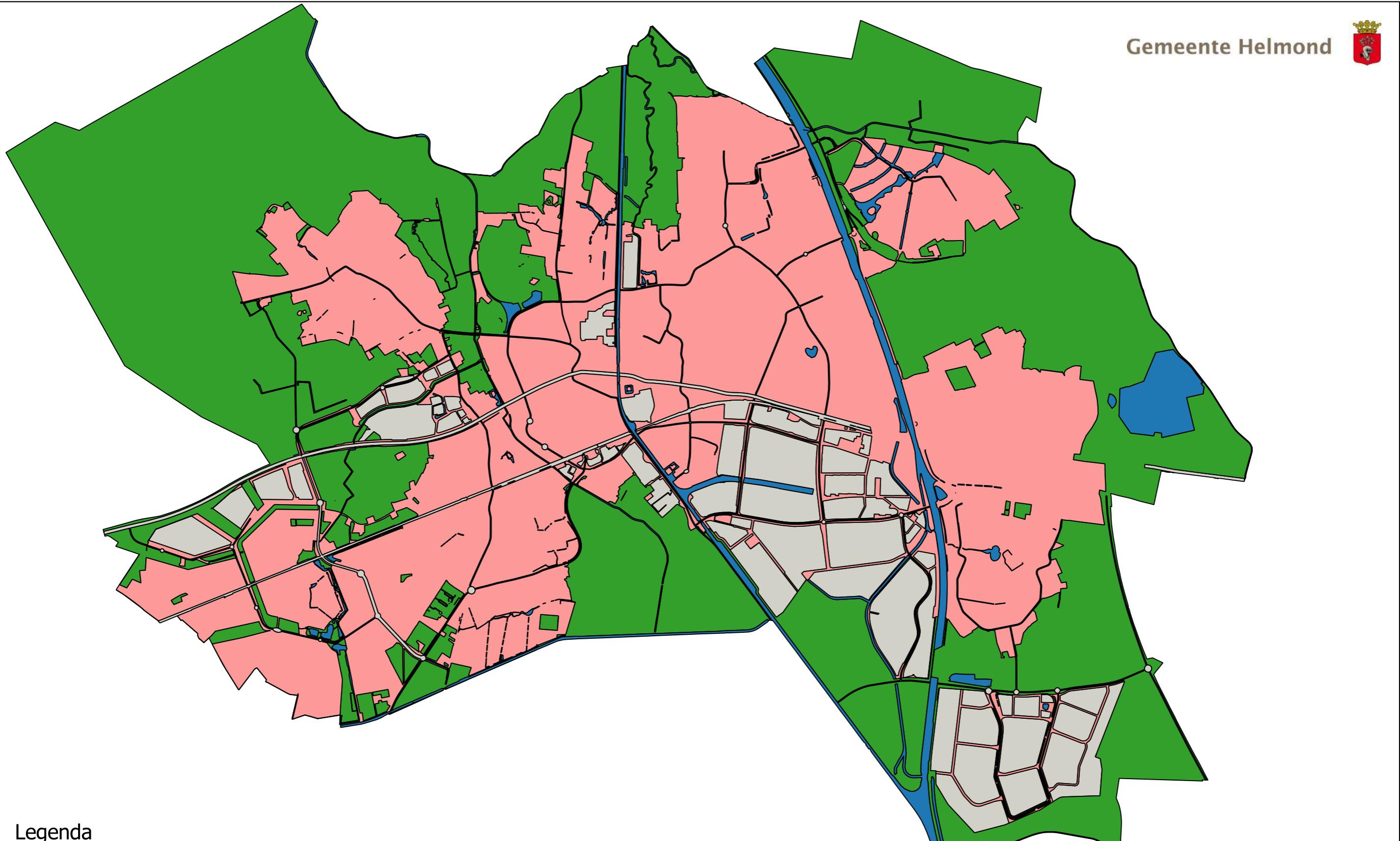
PROJECTLEIDER
dhr. R. Rummens
IMPLEMENTATIE
mw. Y. le Brun
REVISIE
DO
DATUM
7-06-2017
SCHAAL
1:25.000
FORMAT
A2
STATUS
Definitief





Gemeente Helmond

8.4 Bodemfunctiekaart, tevens Gebiedsspecifieke toepassingskaart



Legenda

Bodemfunctieklassenkaart Helmond 2017

- wonen
- industrie
- overig
- uitgesloten

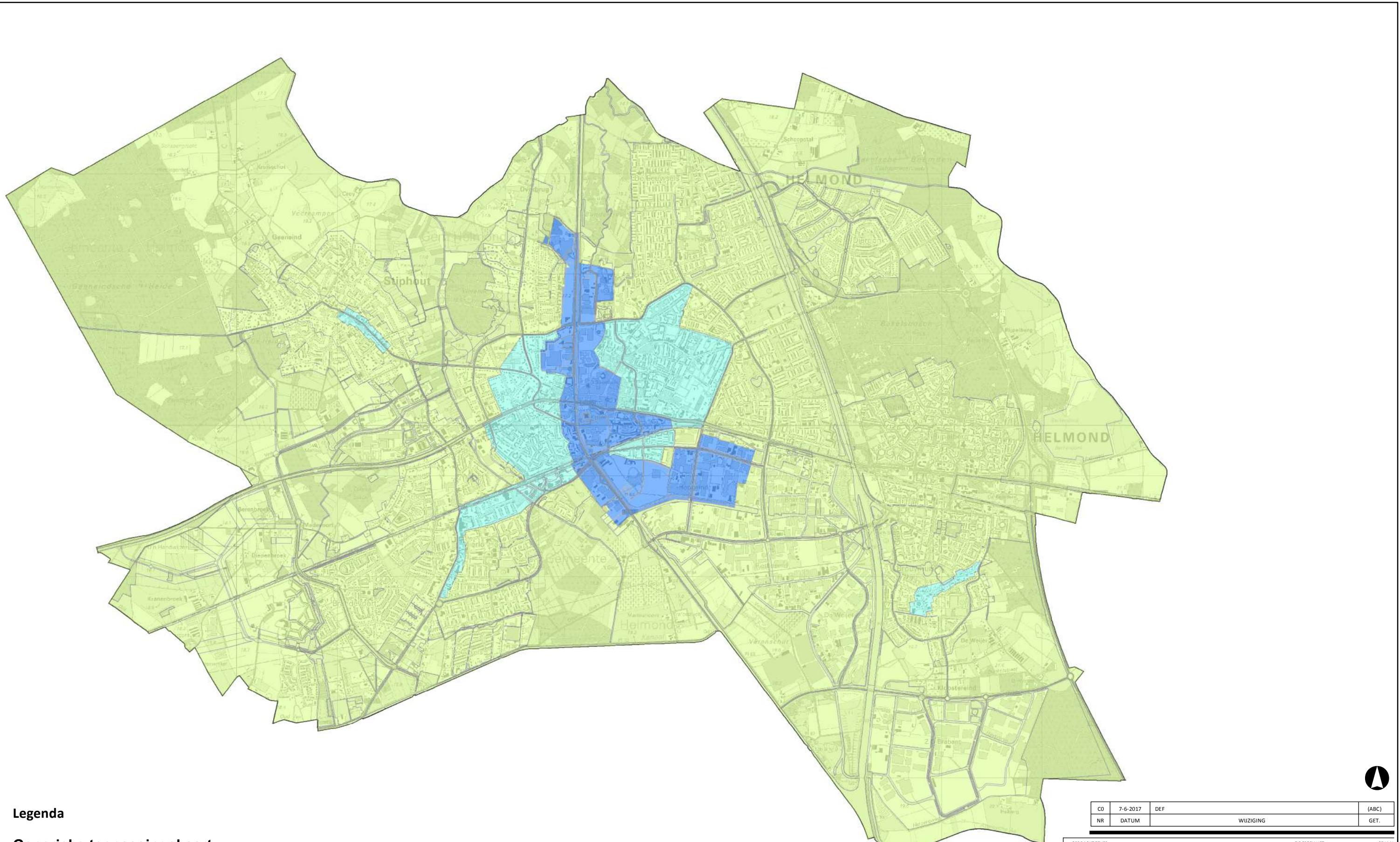
Project: Actualiseren regelgeving duurzaam bodembeheer
Registratienummer: 33404692

Afdeling: Ontwikkelen en Ondernemen
Getekend door: M. Nass
Datum: 17 augustus 2017



Gemeente Helmond

8.5 Generieke toepassingskaart (415644-TOE-3)



Legenda

Generieke toepassingskaart

- AW2000 (0,0-1,0 m -mv.)
- Wonen (0,0-1,0 m -mv.)
- Wonen (0,0-1,5 m -mv.)

CO	7-6-2017	DEF	(ABC)
NR	DATUM	WUZING	GET.

OPDRACHTGEVER		GIS SPECIALIST	SCHAAL
		M.B. Gerritsen	1:35.000
PROJECTLEIDER		R. Rummens	FORMAT
			A3
PROJECTOMSCHRIJVING		BLAD IN BLADEN	
Bodemkwaliteitskaart gemeente Helmond		1 van 1	
DATUM		WUZ.NR	
7-6-2017			
KAARTTITEL		STATUS	
Toepassingskaart generiek		DEF	
KAARTNUMMER		CO	
415644-TOE-3			

www.anteagroup.nl





8.6 Formulier toets herkomst



GEGEVENS HERKOMSTLOCATIE	
Adres	
Postcode en plaats	HELMOND
Kadastrale gegevens	gemeente: sectie: nummer:
Naam eigenaar	
Adres eigenaar	
Postcode en plaats	
Telefoonnummer	()
Locatiecode	AA07940 (zie http://www.bodemloket.nl/kaart)
Diepte ontgraving	m -mv.
Kwaliteitsklasse volgens bodemkwaliteitskaart	<input type="checkbox"/> AW2000 (0-1.0 m-mv) <input type="checkbox"/> Wonen (0-1,0 m-mv) <input type="checkbox"/> Wonen (0-1.5 m-mv) <input type="checkbox"/> AW2000 (1,0-3,0 m-mv) <input type="checkbox"/> AW2000 (1,5-3,0 m-mv)
Type vrijkomende grond	<input type="checkbox"/> zand <input type="checkbox"/> zwarte grond <input type="checkbox"/> klei <input type="checkbox"/> klei <input type="checkbox"/> veen <input type="checkbox"/> anders, namelijk
Bijmengingen aanwezig?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk: <input type="checkbox"/> puin <input type="checkbox"/> slakken / sintels <input type="checkbox"/> plastic, glas <input type="checkbox"/> anders, namelijk
	percentage bodemvreemd materiaal % (w/w)
Visueel asbest waargenomen?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
Heeft de grond een afwijkende kleur, geur of samenstelling?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk
Is de grond afkomstig uit een wegberm/wegcunet?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja zo ja, neem contact op met het bevoegd gezag. Aan hergebruik van bermenggrond worden namelijk specifieke voorwaarden gesteld.

HISTORISCH ONDERZOEK HERKOMSTLOCATIE	
Historisch onderzoek uitgevoerd door	milieuadviseur: kenmerk advies: datum
Wat is het huidig gebruik van de locatie?	
Wat is het voormalig gebruik van de locatie?	
Is op of nabij de herkomstlocatie sprake van een (vermoedelijk) geval van bodemverontreiniging?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk
Is het bodeminformatiesysteem (BIS) van de gemeente geraadpleegd?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja zo ja, evt. bijzonderheden:
Is het historisch bodem bestand (HBB) van de gemeente geraadpleegd?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja zo ja, evt. bijzonderheden:
Is er op de locatie een bedrijf gevestigd (geweest)?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk



HISTORISCH ONDERZOEK HERKOMSTLOCATIE		
Is/zijn er op de locatie gedempte sloten aanwezig?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja zo ja, dan locatie aangeven op tekening	
Zijn er op de locatie opslagtanks en/of leidingen voor vloeibare brandstof aanwezig (geweest)?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja zo ja, dan locatie aangeven op tekening	
Hebben er calamiteiten, morsingen of lekkages van vloeistoffen plaatsgehad?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja zo ja, dan locatie aangeven op tekening	
Is de locatie in het verleden opgehoogd?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, met zo ja, dan locatie aangeven op tekening	
Zijn er opstellen met asbesthoudend materiaal aanwezig of gesloopt of is er in het verleden asbesthoudend materiaal aanwezig geweest?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja zo ja, dan locatie aangeven op tekening	
Is op de locatie bodemonderzoek verricht?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja zo ja, dan bodemonderzoek bijvoegen	
Is op de locatie een verharding aanwezig?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> tegels/klinkers <input type="checkbox"/> beton <input type="checkbox"/> asfalt <input type="checkbox"/> puin/slakken <input type="checkbox"/> anders, namelijk 	
Vinden er op naastgelegen percelen activiteiten plaats (of hebben plaatsgevonden) die tot bodemverontreiniging op de herkomstlocatie kunnen leiden?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk	
Is er andere informatie beschikbaar met betrekking tot mogelijke bodemverontreiniging?	<input type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja, namelijk	

Bijlagen:

- locatietekening, kenmerk
 anders, namelijk

Eventuele opmerking(en)**Ondertekening melder**

Voorletters: Achternaam:

Bedrijf: KvK-nr.:

Telefoonnummer: ()

Datum: Handtekening: