



Wematech Bodem Adviseurs B.V.

BVR Groep B.V.

Postbus 1355
4700 BJ Roosendaal

BEM1600034
gemeente Steenberghe

Behoort bij beschikking

d.d. 11-03-2016

nr.(s) ZK16000047

Medewerker
Publiekszaken/vergunningen

Oud Gastel, 24 maart 2015

Verzonden: 24 maart 2015

Uw kenmerk:
Onderwerp: Landerije Welberg

Contactpersoon:
Ons kenmerk: GB50150144.B001-0
Projectnummer: VBB-50150144

Geachte

Hierbij ontvangt u het analysecertificaat van de uitgevoerde herbemonstering en -analyse van het grondwater van peilbuis B03 aan de Landerije te Welberg.

Inleiding

In februari 2015 is door ons bureau een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Landerije te Welberg. Tijdens dit onderzoek is bij één peilbuis (B03) een matige verhoging met nikkel in het grondwater gemeten. Voor het matig verhoogd gehalte nikkel is geen antropogene bron van verontreiniging aan te wijzen. Gesteld werd in de rapportage dat de verhoging van nikkel kan worden veroorzaakt door het feit dat het gebied dusdanig gewijzigd is in gebruik dat door (natuurlijke) bodemprocessen (o.a. veranderen van temperatuur van het grondwater als gevolg van de recente bebouwingen in het gebied) het nikkelgehalte in het grondwater is toegenomen. Een langere herstelperiode van het evenwicht tussen plaatsen en bemonsteren van de peilbuis van de gestelde week is eveneens een mogelijke oorzaak. Voor een volledig inzicht in de resultaten wordt verwezen naar de rapportage met kenmerk SB5015014.R001-2.

Vanuit de gemeente Steenberghe is aangegeven dat in dit geval er op of nabij de locatie in het verleden bedrijfsmatige activiteiten zijn geweest, die ook een mogelijke bron van de grondwaterverontreiniging kunnen zijn. Het grondwater bevindt zich op deze locatie dicht onder het maaiveld (0,55 m-mv) waardoor contact met het grondwater niet uitgesloten is en de locatie zal in de toekomst een gevoelig gebruik (wonen met tuin) krijgen. Een hercontrole van het grondwater wordt verlangd. Wanneer hieruit geen overschrijding van de tussenwaarde blijkt, dan is daarmee de geschiktheid van de locatie voor bebouwing met een woonhuis vastgesteld. Als wederom een overschrijding van de tussenwaarde wordt vastgesteld moet een nader onderzoek worden uitgevoerd om de omvang en spoedeisendheid van de grondwaterverontreiniging vast te stellen.





Veldwerk en analyse

Op 13 maart 2015 is door de erkende veldwerker,
Bo3 opnieuw bemonsterd.

het grondwater van de peilbuis

Het verzamelde grondwatermonster is zijn zo spoedig mogelijk na monsterneming aangeboden aan het laboratorium met RvA accreditatie Alcontrol Laboratories te Rotterdam, waar conservering en analyse volgens de AS3000 heeft plaatsgevonden voor de parameter nikkel. Het resultaat is als bijlage bijgevoegd.

Resultaten

In de onderstaande tabel is het analyseresultaat van het grondwater opgenomen in µg/l, tenzij anders aangegeven. In deze tabel worden de gemeten gehalten weergegeven die groter dan de streefwaarde (S) zijn aangetroffen.

Tabel 1. Overzicht aangetroffen gehalten in het grondwater (µg/l)

Parameters	Deellocatie B	
	Bo3 (150-250)	
	Grondwaterstand 87 cm-mv	
	pH: 7,1 en Ec: 950 µS/cm troebelheid: 132 FNU	
	conc. >S	toetsing
nikkel	22	+

Toelichting op de tabel:

- o geen streef- (S) en interventiewaarden (I) bekend, maar wel verhoogd gemeten
- gehalten kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S) of detectiegrens
- + groter dan de streefwaarde (S) en kleiner dan index 0,5
- ++ groter dan of gelijk aan index 0,5 en kleiner dan de interventiewaarde (I)
- +++ groter dan of gelijk aan de interventiewaarde (I)
- n.g. niet geanalyseerd

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat na herbemonstering en –analyse van het grondwater op nikkel, het grondwater licht verontreinigd is met nikkel.

Een langere herstelperiode van het evenwicht tussen plaatsen en bemonsteren van de peilbuis van de gestelde week is een mogelijke oorzaak van het in eerste instantie matig verhoogde nikkelgehalte.

De resultaten van het eerder uitgevoerde onderzoek en het onderhavige resultaat vormen geen belemmering voor een omgevingsvergunning (onderdeel bouwen).



De opdracht voor uitvoering van de herbemonstering van het grondwater wordt als afgerond beschouwd.

Indien u betreffende deze brief nadere inlichtingen wenst, kunt u te allen tijde contact opnemen met ondergetekende.

Wij vertrouwen erop u hiermede naar genoegen van dienst te zijn geweest en verblijven.

CC.: -
Bijlage(n): analysecertificaat 12117529 en toetsing

Pa

Gelieve bij beantwoording van deze brief ons kenmerk te vermelden



Analysrapport

WEMATECH BODEM ADV. B.V.

Postbus 1817
4700 BV ROOSENDAAL

Blad 1 van 4

Uw projectnaam : Welberg
Uw projectnummer : VBB-150144
ALcontrol rapportnummer : 12117529, versienummer: 1

Rotterdam, 20-03-2015

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project VBB-150144. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

...



Analyserapport

Projectnaam Welberg
Projectnummer VBB-150144
Rapportnummer 12117529 - 1

Orderdatum 13-03-2015
Startdatum 13-03-2015
Rapportagedatum 20-03-2015

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	B03-1-2 B03 (150-250)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
nikkel	µg/l	S	22	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Welberg
Projectnummer VBB-150144
Rapportnummer 12117529 - 1

Orderdatum 13-03-2015
Startdatum 13-03-2015
Rapportagedatum 20-03-2015

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Welberg
Projectnummer VBB-150144
Rapportnummer 12117529 - 1

Orderdatum 13-03-2015
Startdatum 13-03-2015
Rapportagedatum 20-03-2015

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
nikkel	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1430293	13-03-2015	13-03-2015	ALC204

Paraaf :

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 12.0.0, toetsingsdatum: 20-03-2015 - 17:36)

Projectnaam	Welberg
Projectcode	VBB-150144
Monsteromschrijving	B03-1-2
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Streefwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC
METALEN				
nikkel	ug/l	22	22	>S

Monstercode	Monsteromschrijving
12117529-001	B03-1-2 B03 (150-250)

Legenda**Verklaring kolommen**

AR Resultaat op het analyserapport

BT Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.

BC Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)IINEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som