

Rapport verkennend bodemonderzoek

Nijverheidsstraat 7 Nijkerk



Status van het

document:

Definitief

Datum: 03-04-2025

Sweco Nederland B.V.

Onderwerp

Projectnummer

Klant

Auteur

Gecontroleerd door

Datum

Versie

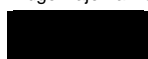
Documentreferentie

Handelsregister 30129769

verkennend bodemonderzoek

51027536-001

BügelHajema Adviseurs B.V.



03-04-2025

D1

Rapport verkennend bodemonderzoek Nijverheidsstraat 7 Nijkerk

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Afbakening onderzoekslocatie	4
3	Milieuhygiënisch vooronderzoek bodem	5
3.1	Aanleiding	5
3.2	Geraadpleegde bronnen	5
3.3	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	6
3.4	Toekomstige situatie	6
3.5	Calamiteiten	6
3.6	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	7
3.7	Aangrenzende terreindelen/percelen	7
3.8	Terreininspectie	8
3.9	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	8
3.10	Bodemopbouw en geohydrologie	8
3.11	Conclusie vooronderzoek	9
3.11.1	Hypothese	9
4	Veldwerk	10
4.1	Onderzoeksopzet en uitgevoerde werkzaamheden	10
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	10
4.3	Bemonstering grondwater	11
5	Laboratoriumonderzoek	11
5.1	Uitvoering analyses	11
5.2	Toetsingskader	12
5.2.1	Omgevingsplan	13
5.2.2	Waterschapsverordening / provinciale omgevingsverordening	14
5.3	Resultaten grond- en grondwatermonsters	14
6	Samenvatting, conclusies en advies	15
6.1.1	Conclusie	15
6.1.2	Advies	16
6.1.3	Asbest	16
6.1.4	Algemeen	16

Bijlages:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Locatieschets
3. - Boorprofielen
- 4a. - Analysecertificaten
- 4b. - Getoetste analyseresultaten

1 Inleiding

Sweco heeft van BügelHajema Adviseurs B.V. opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de Nijverheidsstraat 7 te Nijkerk.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de bouwactiviteit op een bodemgevoelige locatie en de bodembedreigende milieubelastende activiteit (graven).

Het verkennend bodemonderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de geplande activiteiten.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is verricht conform de NEN 5725 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek". Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

Het veldwerk en de bemonstering zijn uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocollen 2001 en 2002 en de daarin gestelde eisen.

De analyseresultaten zijn getoetst aan de Interventiewaarden bodemkwaliteit uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bijlage IIa), aan de Kwaliteitseisen voor bodem, grond en baggerspecie uit de Regeling bodemkwaliteit 2022 (bijlage B, tabel 1) en de signaleringsparameters beoordeling grondwatersanering uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl, bijlage Vd).

Sweco is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000. In het kader van de BRL SIKB 2000 verklaart Sweco geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2 Afbakening onderzoekslocatie

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ($\pm 4.270 \text{ m}^2$) is gelegen aan de Nijverheidsstraat 7 te Nijkerk (zie bijlage 1).

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Nijkerk, sectie C, nummer 1674.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 1,3 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 161.615, Y = 471.325.

3 Milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

3.1 Aanleiding

Voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden is een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem uitgevoerd op basis van de NEN 5725. Afhankelijk van de aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek dienen een aantal onderzoeksvragen beantwoord te worden. Voor de huidige locatie zijn de volgende aanleiding en onderzoeksvragen van toepassing:

Aanleiding A: uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of bouwen op een bodemgevoelige locatie.

Aanleiding H: uitvoeren van de (milieubelastende) activiteit graven en inschatten van de arbeidshygiënische risico's.

Onderzoeksvragen:

1. Zijn er potentiële bronnen van bodembelasting (verdachte (deel)locatie(s)), zowel uit het verleden als het heden?
2. Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welk lagen zijn daarbij onderscheiden?
3. Is de bodem asbestverdacht?
4. Wat is de bodemopbouw en geohydrologie?
5. Wordt de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater beïnvloed door de omgeving?
6. Wordt op de locatie een geval van ernstige bodemverontreiniging of een sterke verontreiniging vermoed?
7. Welke hypothese over de bodemkwaliteit en welke strategie is van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?

In onderstaande paragrafen worden de onderzoeksvragen beantwoord en een hypothese opgesteld over de te verwachten bodemkwaliteit.

3.2 Geraadpleegde bronnen

In tabel 3.1 zijn de in het kader van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

Tabel 3.1 Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever, d.d. 11 december 2024
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Omgevingsrapportage provincie Gelderland, d.d. 11 februari 2025
Locatiegegevens van internet:	
<ul style="list-style-type: none"> - historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen - lokale regelgeving (o.a. lokale waarden, provinciale omgevingsverordening en waterschapsverordening) 	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufu/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion www.omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/
Terreininspectie	Uitgevoerd door medewerker Sweco, d.d. 18 maart 2025

3.3 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Uit historisch kaartmateriaal uit de periode 1900 - 1967 blijkt, dat de onderzoekslocatie nimmer bebouwd of verhard is geweest. De huidige bebouwing is gerealiseerd in 1967. In het verleden is op het perceel een ondergrondse HBO-tank aanwezig geweest. De precieze ligging van de tank van de tank is onbekend. Tevens is het onbekend of de tank is gesaneerd en/of nog aanwezig is. Momenteel is de onderzoekslocatie grotendeels verhard met (stelcon)beton.

Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

In bijlage 2 is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven.

3.4 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens de aanwezige bebouwing te slopen en bebouwing te realiseren ten behoeve van een AZC.

3.5 Calamiteiten

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan en zijn geen gegevens bekend dat op deze

locatie, als ook in de directe nabijheid, met schuim is geblust. Ook uit informatie van de provincie Gelderland blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

3.6 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd. Volgens de omgevingsrapportage zou er een ondergrondse brandstoftank op de locatie aanwezig zijn (geweest). Uit verdere archiefinformatie, een interview met de eigenaar/gebruiker van het terrein en uit de terreininspectie blijkt geen aanwijzing waar en of de ondergrondse brandstoftank aanwezig is (geweest).

3.7 Aangrenzende terreindelen/percelen

In paragraaf 3.2 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordoostzijde bevindt zich een loods behorende bij achterliggende kantoorpanden;
- aan de zuidoostzijde bevindt zich een kantoorpand en een winkel;
- aan de zuidwestzijde bevindt zich de Nijverheidsstraat met daarachter een grasveld;
- aan de noordwestzijde bevindt zich een kantoor met bijbehorend perceel.

Op het aan de oostzijde grenzende perceel behorende bij de Gildenstraat 6 zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Het meest recente document betreft een saneringsevaluatie van een sanering die in 2005 heeft plaatsgevonden en is uitgevoerd door P&J Milieuservices. De aanwezige verontreiniging is door middel van ontgraving verwijderd. De verontreinigde grond is per as afgevoerd naar een erkende verwerker. Ingeschat wordt dat in totaal circa 225 m³ met minerale olie, BETX en PAK verontreinigde vaste bodem is ontgraven tot een diepte van 2,2 m-mv. Als contour is de streefwaarde gehanteerd en de bodem is aangevuld met schoon zand.

Op het aan de noordwestzijde grenzende perceel behorend bij Nijverheidsstraat 9 zijn diverse bodemonderzoeken uitgevoerd.

In 1995 is door P&J Milieuservices B.V. een verkennend bodemonderzoek (NUL-situatieonderzoek) uitgevoerd. Hierbij is specifiek gelet op houtverduurzaming op de locatie. Bij de noordelijke perceelsgrens (voormalige houtverduurzamingsloods, deellocatie F) zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties vluchtige aromaten (3,4 µg/l) aangetoond). Ter plaatse van de opslagplaats van monopius (hars) en verfbenodigdheden (deellocatie C; uitpandig nabij het ontvettingsbad) is tevens op VOCL geanalyseerd. In het grondwater zijn geen gechloreerde koolwaterstoffen aangetroffen (<d). Ter plaatse van de ondergrondse HBO-tank (deellocatie D) is een sterke verontreiniging met minerale olie geconstateerd.

In 1996 is door P&J Milieuservices BV een nader bodemonderzoek naar de verontreiniging ter plaatse van de voormalige HBO-tank uitgevoerd. In 1997 en 1998 heeft monitoring van het grondwater ter plaatse van de verontreiniging plaatsgevonden. In 2000 is een saneringplan opgesteld.

In 2001 is door P&J Milieuservices BV een Evaluatie sanering opgesteld. De verontreiniging met minerale olie is verwijderd door middel van ontgraving en grondwateronttrekking. De verontreiniging is verwijderd. In het grondwater is alleen een licht verhoogd gehalte xylenen (0,2 µg/l) achtergebleven. In februari 2005 heeft de evaluatie van de bodemsanering plaatsgevonden. Er heeft houtimpregnatie plaatsgevonden buiten de daarvoor bedoelde plek waardoor een verontreiniging in de bovengrond is ontstaan. De vervuiling is ontgraven. In de vaste bodem zijn geen gehalten triethoxyoctylsilaan meer aangetroffen. In het grondwater is tijdens twee nabemonsteringen respectievelijk 0,72 en 1,2 µg/l triethoxyoctylsilaan aangetoond.

In augustus 2005 is door P&J Milieuservices BV een grondwatermonitoring uitgevoerd. Hierbij zijn geen gehalten triethoxyoctylsilaan boven de detectielimiet gemeten.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

3.8 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 3.3.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen. Op het maaiveld en op de bebouwing zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

3.9 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De onderzoekslocatie is met betrekking tot de bovengrond gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "Landbouw/natuur", van het gebied waarvoor de Omgevingsdienst de Vallei een bodemkwaliteitskaart heeft opgesteld. Met betrekking tot de ondergrond is de onderzoekslocatie gelegen binnen de bodemkwaliteitszone "Landbouw/natuur".

3.10 Bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaartenheid betreft een laarpodzolgronden, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit leemarm en zwak lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Bostel.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 0,4$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 0,9$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in noordelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

3.11 Conclusie vooronderzoek

Op de onderzoekslocatie zijn bronnen van bodembelasting aangetoond. De locatie is niet asbestverdacht en wordt niet beïnvloed door de omgeving of de geohydrologie. Er zijn geen aanvullende eisen waaraan de bodemkwaliteit dient de voldoen vanuit het omgevingsplan van de gemeente, waterschap of provincie, anders dan de landelijk gestelde eisen uit de Omgevingswet.

3.11.1 Hypothese

Ten behoeve van het bodemonderzoek zijn, op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, een aantal deellocaties geïdentificeerd. In tabel 3.2 zijn de onderzoeksstrategieën, die van toepassing zijn op de betreffende deellocaties, weergegeven.

Tabel 3.2 Onderzoeksstrategie

Deellocatie		Oppervlakte	Verwachte stoffen	Onderzoeksstrategie
B	gehele terrein	4.270 m ²	metalen, PAK, minerale olie, PCB	VED-HE-NL
Onderzoeksstrategieën volgens NEN 5740: VED-HE-NL: Verdacht, diffuse bodembelasting, heterogene verontreiniging, niet lijnvormig				

Op basis van de resultaten van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem concludeert Sweco, dat atmosferische depositie naar verwachting de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de onderzoekslocatie is. Atmosferische depositie kan leiden tot beperkt verhoogde PFAS-gehalten in bodem en water.

Indien bij het ontgraven of saneren sprake is van afvoer van de grond naar elders, is het voor de toepassing elders of de acceptatie bij een groundbank, verwerker of stortplaats noodzakelijk om onderzoek te doen naar PFAS. Op aangeven van de opdrachtgever maakt PFAS geen deel uit van het onderhavig onderzoek.

4 Veldwerk

4.1 Onderzoeksopzet en uitgevoerde werkzaamheden

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem en de ligging van kabels en leidingen. De veldwerkzaamheden en de te analyseren grond- en grondwatermonsters zijn vastgesteld op basis van de totale oppervlakte van de onderzoekslocatie en zijn weergegeven in tabel 4.1. Bijlage 2 bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten en de peilbuis. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen.

Tabel 4.1 Uitgevoerde werkzaamheden

Deellocatie		Veldwerk		Analyses	
		Boringen/peilbuizen	Verharding (*B)	Grond	Grondwater
B	gehele terrein	14 (0,5 m -mv) 3 (2,0 m -mv) 1 (peilbuis)	onverhard/klinkers/beton/asfalt/ stelconplaten (*A)	<i>verdachte laag</i> standaardpakket (4x) <i>ondergrond</i> standaardpakket (1x)	standaardpakket (1x)
(*A)	Door deze verhardingen dient machinaal te worden geboord.				

Het veldwerk en de grondwaterbemonstering zijn respectievelijk uitgevoerd op 18 en 19 maart 2025 en 25 maart 2025 door de [REDACTED]. Deze medewerker van Sweco B.V. met certificaatnummer VB-082/8 staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

Het veldwerk is uitgevoerd conform de onderzoeksopzet in tabel 4.1. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform protocol 2001 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot sterk siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. De bovengrond is bovendien zwak tot sterk humeus. Verder zijn er inschakelingen van matig zandig, matig humeus klei aanwezig.

De bodem is sporadisch zwak baksteenhoudend. Verder zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, wel / geen puin(resten) en/of andere asbestverdachte materialen aangetroffen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op de doelstelling van het onderzoek de veldwerkzaamheden niet conform de NEN 5707 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" zijn uitgevoerd. De uitkomst van het onderzoek is met betrekking tot de parameter asbest derhalve indicatief.

Tabel 4.2 geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen en bijzonderheden, die in het opgeboorde materiaal zijn aangetroffen.

Tabel 4.2 Zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen en bijzonderheden

Boornummer	Einddiepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen en bijzonderheden
B06	0,90	0,10 - 0,16	piepschuim
		0,16 - 0,70	kruipruimte
		0,70 - 0,90	gestaakt op harde laag
B10	2,00	0,10 - 0,16	piepschuim
		0,16 - 0,70	kruipruimte
		1,20 - 1,60	zwak baksteenhoudend

4.3 Bemonstering grondwater

De bemonstering is uitgevoerd conform protocol 2002. Tabel 4.3 geeft een overzicht van de peilbuisgegevens en de resultaten van de veldmetingen.

Tabel 4.3 Overzicht gegevens peilbuis en veldmetingen grondwater

Peilbuisnummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Elektrisch Geleidingsvermogen ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)	Zuurgraad (pH)
B11	centraal op onderzoekslocatie	2,2 -3,2	1,6	660	22,1	6,4

5 Laboratoriumonderzoek

5.1 Uitvoering analyses

Alle grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4a. De grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de volgende pakketten:

Grond:

- *standaardpakket:*

droge stof, lutum en organische stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

Grondwater:

- *standaardpakket:*

metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.

Tabel 5.1 geeft een overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten.

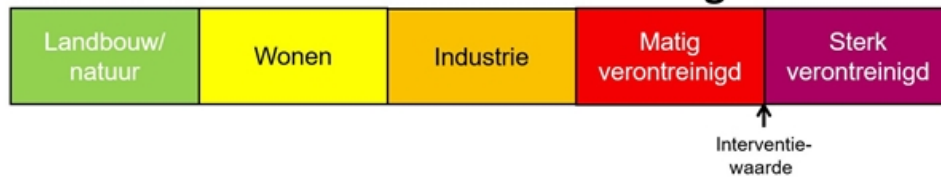
Tabel 5.1 Overzicht van de samenstelling van de grond(meng)monsters en de analysepakketten

Grond(meng)-monster	Traject (m -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MB13-4	B13 (1,20 - 1,60)	standaardpakket grond	verdachte laag (zwak baksteenhoudend)
MMB01	B07 (0,12 - 0,60) B08 (0,12 - 0,50) B10 (0,70 - 0,90) B12 (0,12 - 0,60)	standaardpakket grond	verdachte laag (zintuiglijk schoon)
MMB02	B09 (0,14 - 0,30) B13 (0,12 - 0,30) B14 (0,12 - 0,30) B15 (0,40 - 0,60)	standaardpakket grond	verdachte laag (zintuiglijk schoon)
MMB03	B01 (0,00 - 0,50) B03 (0,00 - 0,50) B05 (0,00 - 0,50) B17 (0,00 - 0,50)	standaardpakket grond	verdachte laag (zintuiglijk schoon)
MMB04	B01 (0,70 - 1,00) B01 (1,50 - 1,70) B09 (0,50 - 1,00) B09 (1,00 - 1,50) B09 (1,50 - 1,70) B10 (0,90 - 1,40) B11 (0,80 - 1,30) B11 (1,30 - 1,70) B13 (0,70 - 1,20) B15 (0,60 - 1,00)	standaardpakket grond	ondergrond (zintuiglijk schoon)

5.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan de Interventiewaarden bodemkwaliteit uit het Besluit activiteiten leefomgeving (Bijlage IIa) en aan de kwaliteitseisen voor bodem, grond en baggerspecie uit de Regeling bodemkwaliteit 2022 (bijlage B, tabel 1). Voor landbodem en grond gelden er vijf verschillende niveaus:

Kwaliteitsklassen voor landbodem en grond



Figuur 5.1 Kwaliteitsklassen voor landbodem en grond

- *Landbouw/natuur, wonen en industrie*
Grond welke voldoet aan deze kwaliteitseisen is herbruikbaar/toepasbaar. De verschillende kwaliteitsklassen bepalen de toepassingsmogelijkheden;
- *Matig verontreinigd*
Deze grond is niet herbruikbaar/toepasbaar, maar niet sterk verontreinigd. In geval van afvoer van grond zijn, vanwege de mate van verontreiniging, hogere afvoer-/verwerkingskosten aan de orde;
- *Sterk verontreinigd*
Indien de Interventiewaarde bodemkwaliteit wordt overschreden spreekt men van sterk verontreinigd en zijn er mogelijk sanerende maatregelen noodzakelijk, afhankelijk van de voorgenomen milieubelastende activiteit.

De gemeten gehalten zijn door middel van een tijdelijke BoToVa toetsing¹, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst aan de maximale waarden voor de kwaliteitsklassen.

De analyseresultaten voor grondwater zijn getoetst aan de signaleringsparameters uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (bijlage Vd). De signaleringsparameters voor de grondwaterkwaliteit dienen als signaal voor het beoordelen van risico's van de verspreiding van een (historische) verontreiniging in het grondwater, van de noodzaak van curatieve maatregelen (saneren) en van het type maatregel. De signaleringsparameters voor grondwaterkwaliteit zijn primair gericht op de bescherming van de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant of dier heeft (waaronder ten behoeve van de drinkwaterwinning). De provincie kan deze regels verbijzonderen in de omgevingsverordening en het waterschap in een waterschapsverordening.

5.2.1 Omgevingsplan

De toelaatbare bodemkwaliteit voor het oprichten van een bodemgevoelig gebouw op een bodemgevoelige locatie zoals is vastgelegd in het omgevingsplan van de gemeente Nijkerk, is de interventiewaarde bodemkwaliteit (en een omvang van < 25 m³), bedoeld in bijlage IIa bij het Besluit activiteiten leefomgeving.

¹Toetsingen zijn voorlopig uitgevoerd volgens tijdelijke kaders van de Omgevingswet, in afwachting van formele vaststelling door Rijkswaterstaat medio 2024. Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend. De tijdelijke toetsing is gebaseerd op de voormalige gevalideerde toetsing en de factsheet van Rijkswaterstaat (www.bodemplus.nl/bibliotheek/@287157/factsheet-botova-wijzigingen-omgevingswet).

5.2.2 Waterschapsverordening / provinciale omgevingsverordening

Voor de gemeente Nijkerk zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie in de waterschapsverordening en provinciale omgevingsverordening geen aangepaste signaleringsparameters vastgesteld.

5.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters

Tabel 5.2 geeft een overzicht van de parameters in de grond die zijn aangetoond en welke kwaliteitsklasse van toepassing is.

Tabel 5.2 Toetsingsresultaten grond

Grond(meng)- monster	Traject (m -mv)	Gehalte > kwaliteitsklasse Landbouw/natuur	Gehalte > Interventiewaarde Bodemkwaliteit	Kwaliteitsklasse
MB13-4	B13 (1,20 - 1,60)	-	-	landbouw/natuur
MMB01	B07 (0,12 - 0,60) B08 (0,12 - 0,50) B10 (0,70 - 0,90) B12 (0,12 - 0,60)	-	-	landbouw/natuur
MMB02	B09 (0,14 - 0,30) B13 (0,12 - 0,30) B14 (0,12 - 0,30) B15 (0,40 - 0,60)	-	-	landbouw/natuur
MMB03	B01 (0,00 - 0,50) B03 (0,00 - 0,50) B05 (0,00 - 0,50) B17 (0,00 - 0,50)	lood, PAK, PCB	-	industrie
MMB04	B01 (0,70 - 1,00) B01 (1,50 - 1,70) B09 (0,50 - 1,00) B09 (1,00 - 1,50) B09 (1,50 - 1,70) B10 (0,90 - 1,40) B11 (0,80 - 1,30) B11 (1,30 - 1,70) B13 (0,70 - 1,20) B15 (0,60 - 1,00)	-	-	landbouw/natuur

Tabel 5.3 geeft een overzicht van de parameter(s) in het grondwater die zijn aangetroffen in een concentratie boven de signaleringsparameter (voormalige interventiewaarde).

Tabel 5.3 Toetsingsresultaten grondwater

Grondwater- monster	Situering peilbuis	Parameter(s) > signaleringsparameter
B11	centraal op onderzoekslocatie	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de getoetste analyseresultaten.

6 Samenvatting, conclusies en advies

Sweco heeft in opdracht van BügelHajema Adviseurs B.V. een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Nijverheidsstraat 7 te Nijkerk.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de bouwactiviteit op een bodemgevoelige locatie en de bodembedreigende milieubelastende activiteit (graven).

Op de onderzoekslocatie zijn bronnen van bodembelasting aangetoond. De locatie is niet asbestverdacht en wordt niet beïnvloed door de omgeving of de geohydrologie. Er zijn geen aanvullende eisen waaraan de bodemkwaliteit dient te voldoen vanuit het omgevingsplan van de gemeente, waterschap of provincie, anders dan de landelijk gestelde eisen uit de Omgevingswet.

Uit het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem concludeert Sweco, dat atmosferische depositie de enige (beperkte) bron van PFAS-verontreiniging op de onderzoekslocatie is. Van atmosferische depositie is bekend, dat dit tot beperkt verhoogde PFAS-gehalten in bodem en water kan leiden.

Er zijn op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

6.1.1 Conclusie

Op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "hetero verdacht, niet lijnvormig" (VED-HE-NL).

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak tot sterk siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. De bovengrond is bovendien zwak tot sterk humeus. Verder zijn er inschakelingen van matig zandig, matig humeus klei aanwezig.

De bodem is sporadisch zwak baksteenhoudend. Verder zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, wel / geen puin(resten) en/of andere asbestverdachte materialen aangetroffen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem, geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op de doelstelling van het onderzoek de veldwerkzaamheden niet conform de NEN 5707 "Bodem - Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond" zijn uitgevoerd. De uitkomst van het onderzoek is met betrekking tot de parameter asbest derhalve indicatief.

De vooraf gestelde hypothese dat de onderzoekslocatie als "heterogeen verdacht" dient te worden beschouwd, wordt aanvaard.

6.1.2 Advies

Gelet op de aard en mate van de aangetroffen verontreinigingen, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek.

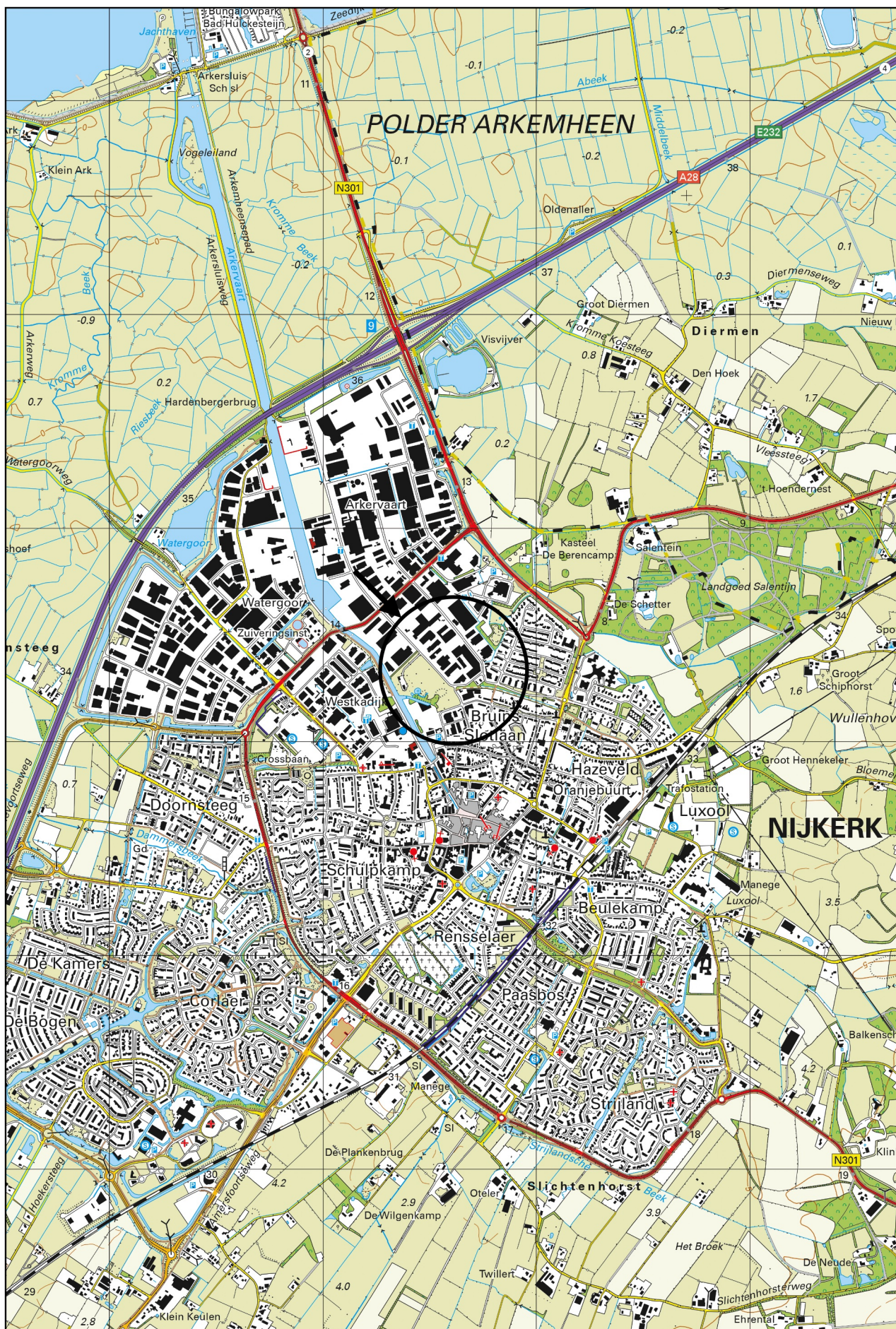
Conform het omgevingsplan van de gemeente Nijkerk geldt de interventiewaarde bodemkwaliteit (en een omvang van < 25 m³) als toetsingswaarde om vast te stellen of sprake is van een toelaatbare bodemkwaliteit voor het oprichten van bodemgevoelige bouwwerken op een bodemgevoelige locatie. Deze eis wordt niet overschreden. Er zijn derhalve geen belemmeringen voor de voorgenomen nieuwbouw.

6.1.3 Asbest

Er zijn op basis van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten. Sweco acht een onderzoek asbest in bodem/puin conform de NEN 5707/5897 dan ook niet noodzakelijk.

6.1.4 Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt zijn de regels van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), het "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" en/of het Omgevingsplan van de gemeente van toepassing. Verschillende soorten en kwaliteitsklassen grond dienen zoveel als mogelijk gescheiden ontgraven, opgeslagen en afgevoerd te worden. Grond die elders wordt toegepast dient voorzien te zijn van een milieuverklaring bodemkwaliteit.





- Legenda**
- Boring tot 0,5 m -mv
 - Boring tot 1,0 m -mv
 - Boring tot 2,0 m -mv
 - Peilbuis
 - Grens onderzoekslocatie

Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
Projectnummer: 51027536-001

Bijlage: 2

Status: Definitief
Datum: 02-04-2025
Schaal: 1:500
Formaat: A3

Getekend: - Gecontroleerd: MZa

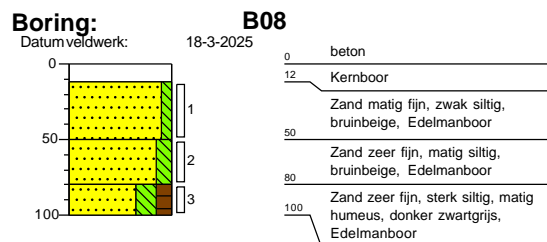
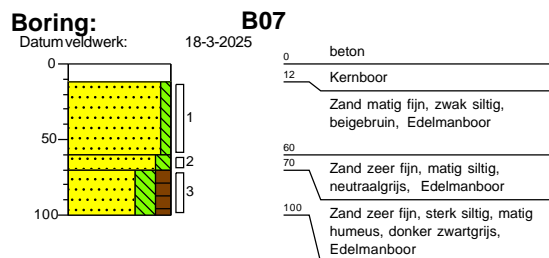
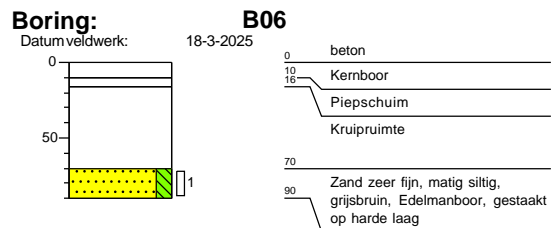
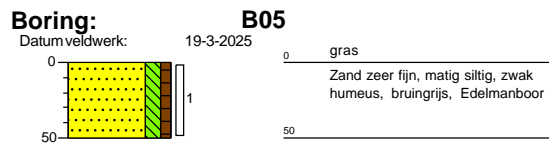
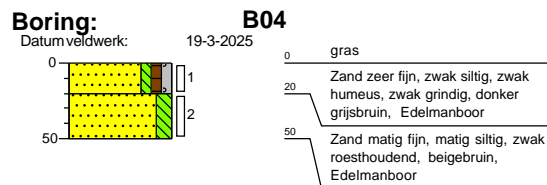
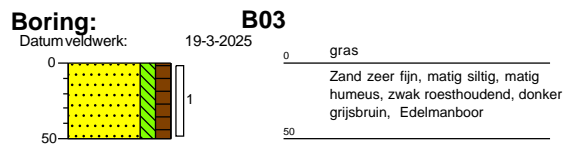
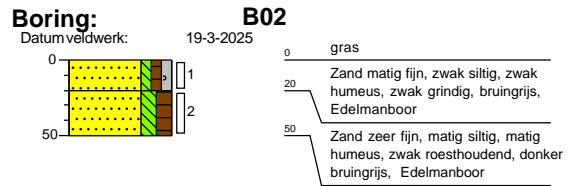
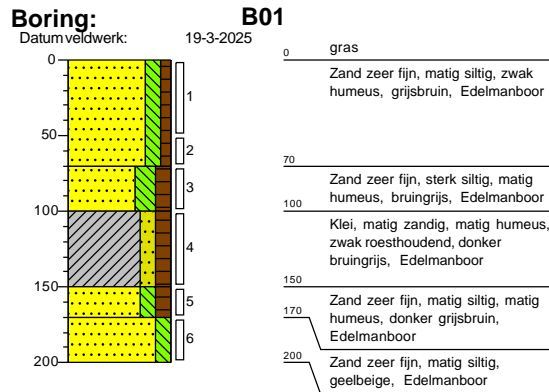


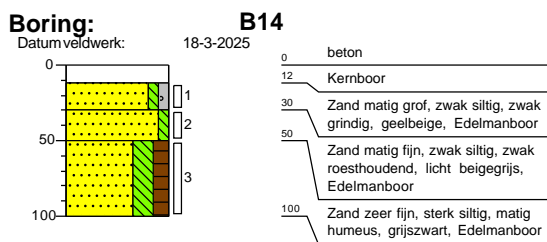
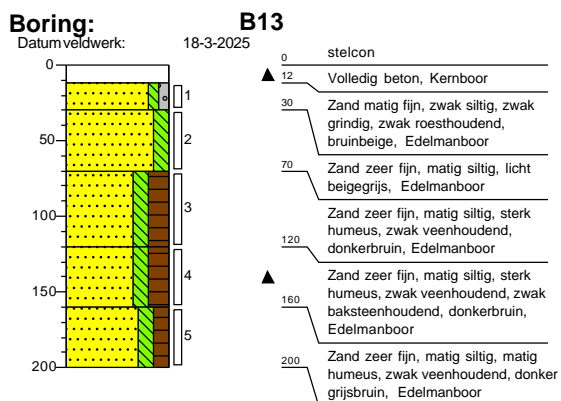
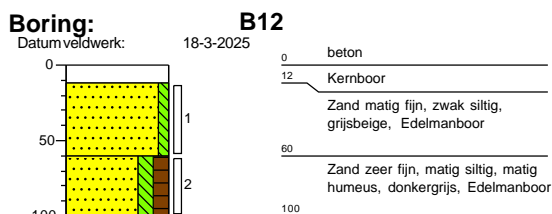
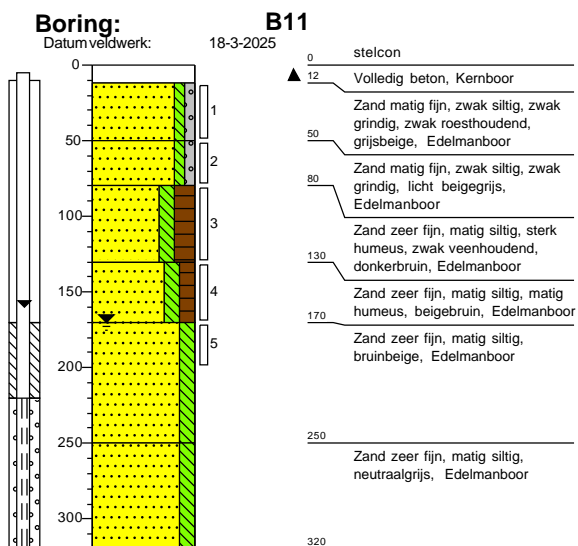
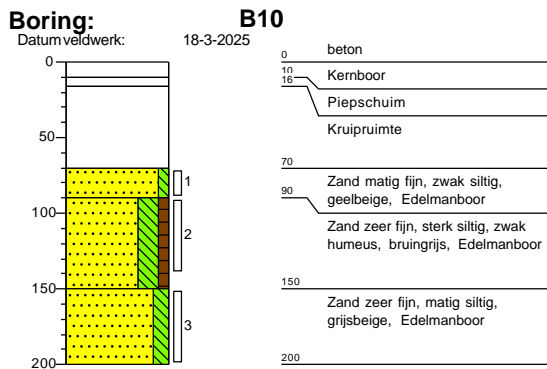
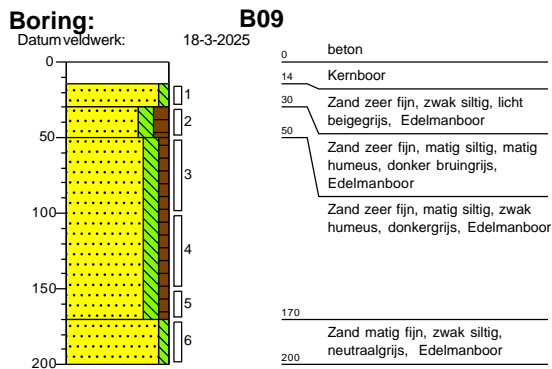
© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

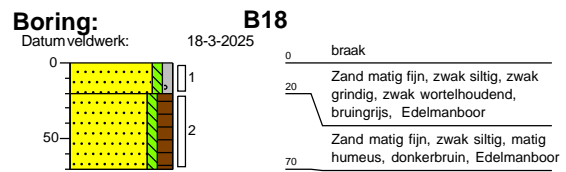
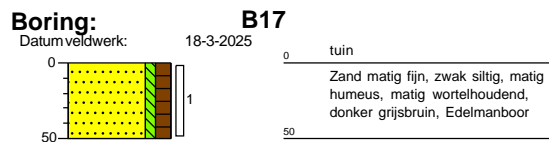
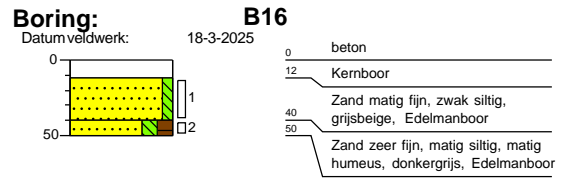
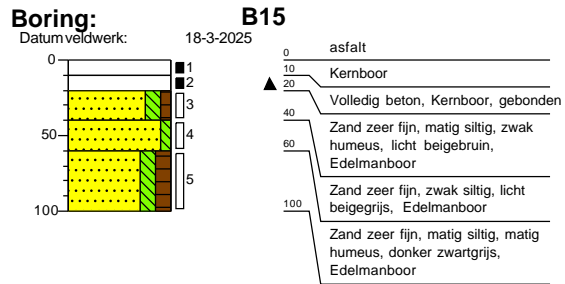
SWECO



Bijlage 3 Boorprofielen







Bijlage 4a Analysecertificaten

Analyserapport

Sweco Nederland B.V. Econsultancy team Noord

Econsultancy team Noord

3732HM De Bilt

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
Uw projectnummer : 51027536-001
SGS rapportnummer : 14267812, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : R92P66G4

Rotterdam, 28-03-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51027536-001. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

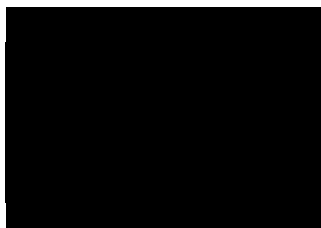
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 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.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Business Unit Manager

Analysrapport

Sweco Nederland B.V. Econsultancy team Noord

Projectnaam Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
 Projectnummer 51027536-001
 Rapportnummer 14267812 - 1

Orderdatum 26-03-2025
 Startdatum 26-03-2025
 Rapportagedatum 28-03-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asfalt	ASF-PAK-01 B19 (0-13)
002	Asfalt	ASF-PAK-02 B20 (0-16)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
Laagdikte bepaling	-	Q	zie bijlage	zie bijlage
Schade	-	Q	nee	nee
PAK-Detector (Fluorescentie)	-	Q	nee ¹⁾	nee ¹⁾

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

Analyserapport

Sweco Nederland B.V. Econsultancy team Noord

Projectnaam [REDACTED]
Projectnummer 51027536-001
Rapportnummer 14267812 - 1

Orderdatum 26-03-2025
Startdatum 26-03-2025
Rapportagedatum 28-03-2025

Voetnoten

- 1 Als het resultaat "ja" is betekent dit dat er fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerhoudend monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW 2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte > 250 ppm is. Indien het resultaat "nee" is betekent dit dat er geen fluorescentie is waargenomen, hetgeen duidt op een teerverdacht monster waarvan op basis van de RAW 2015 en RAW2020 (proef 77.2) mag worden aangenomen dat het PAK10 gehalte <= 250 ppm is.

Paraaf : [REDACTED]

Analyserapport

Sweco Nederland B.V. Econsultancy team Noord

Projectnaam Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
 Projectnummer 51027536-001
 Rapportnummer 14267812 - 1

Orderdatum 26-03-2025
 Startdatum 26-03-2025
 Rapportagedatum 28-03-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm		
Laagdikte bepaling	Asfalt	RAW 2015 proef 77.1 RAW 2020 proef 77.1		
Schade	Asfalt	Idem		
PAK-Detector (Fluorescentie)	Asfalt	RAW 2015 proef 77.2 RAW 2020 proef 77.2		

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	AS0000730	18-03-2025	18-03-2025	ALC600
002	AS0000731	18-03-2025	18-03-2025	ALC600

Paraaf :



Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	ASF-PAK-01 B19 (0-13)
Opdrachtnummer	14267812-001
Datum	28-03-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	

Profiel foto



Aantal lagen	3
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	DAB 00/8	Samenstelling 1	21	21	Nee	-
2	GAB 0/32		92	71	Nee	-
3	DAB 00/8	Samenstelling 2	132	40	Nee	-

Versie 2.11 Proef 77.1(Laagdikte opbouw) en 77.2(Fluorescentie) volgens RAW2015 en RAW2020

Monsteromschrijving	ASF-PAK-02 B20 (0-16)
Opdrachtnummer	14267812-002
Datum	28-03-25

Funderingsparij

Funderingsmateriaal	n.v.t
Laag fundering (mm)	n.v.t
Paraaf	

Profiel foto



Aantal lagen	4
--------------	---

Laagnummer	Soort asfalt	Opmerking	Cumulatieve laagdikte meting (mm)	Gemiddelde dikte laag (mm)	Fluorescentie Ja / Nee	Fluorescentie positief gebied (mm)
1	SMA 0/8		22	22	Nee	-
2	DAB 00/8	Samenstelling 1	49	27	Nee	-
3	GAB 0/16		107	58	Nee	-
4	DAB 00/8	Samenstelling 2	160	53	Nee	-

Analysrapport

Sweco Nederland B.V. Econsultancy team Noord

██████████
Econsultancy team Noord
3732HM De Bilt

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
Uw projectnummer : 51027536-001
SGS rapportnummer : 14266963, versienummer: 1.
Rapport-verificatienummer : DDX22KGZ

Rotterdam, 01-04-2025

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 51027536-001. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

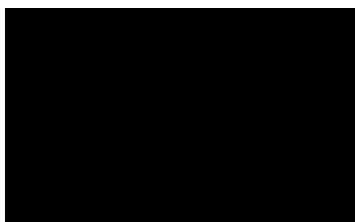
Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 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.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

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

Hoogachtend,



Business Unit Manager

Analyserapport

Sweco Nederland B.V. Econsultancy team Noord

Projectnaam Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
Projectnummer 51027536-001
Rapportnummer 14266963 - 1

Orderdatum 25-03-2025
Startdatum 25-03-2025
Rapportagedatum 01-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	B11-1-1 B11 (220-320)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	<20	
cadmium	µg/l	S	<0.2	
kobalt	µg/l	S	<2	
koper	µg/l	S	<2	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	<3	
zink	µg/l	S	<10	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	µg/l		<25	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :

Analysrapport

Sweco Nederland B.V. Econsultancy team Noord

Projectnaam Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
 Projectnummer 51027536-001
 Rapportnummer 14266963 - 1

Orderdatum 25-03-2025
 Startdatum 25-03-2025
 Rapportagedatum 01-04-2025

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	B11-1-1 B11 (220-320)

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : 

Analysrapport

Sweco Nederland B.V. Econsultancy team Noord

Projectnaam Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
Projectnummer 51027536-001
Rapportnummer 14266963 - 1

Orderdatum 25-03-2025
Startdatum 25-03-2025
Rapportagedatum 01-04-2025

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.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

Analyserapport

Sweco Nederland B.V. Econsultancy team Noord

Projectnaam Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
Projectnummer 51027536-001
Rapportnummer 14266963 - 1

Orderdatum 25-03-2025
Startdatum 25-03-2025
Rapportagedatum 01-04-2025

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	AS3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	AS3130-1
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	AS3130-1, NEN-EN-ISO 20595
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G7377636	25-03-2025	25-03-2025	SGS236
001	B2182315	25-03-2025	25-03-2025	ALC204

Paraaf :

Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten

Toetsing volgens TerralIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 31-03-2025 - 10:45)

Projectcode 51027536-001
 Projectnaam Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
 Monsteromschrijving MB13-4 B13 (120-160
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	WO	IN	MV	SV	BI
monster voorbehandeling			Ja	-						
droge stof	%	78.3	78.3							
gewicht artefacten	g	<1								
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	3.6	3.6							

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem) % vd DS **8.6**

METALEN

barium ⁺	mg/kg	43	91.3	--						
cadmium	mg/kg	<0.2	0.205	<=L/N0.6	1.2	4.3	13	>13	-0.03	
kobalt	mg/kg	<3	4.29	<=L/N 15	35	190	190	>190	-0.06	
koper	mg/kg	10	16.1	<=L/N 40	54	190	190	>190	-0.16	
kwik	mg/kg	<0.050	0.0449	<=L/N0.15	0.83	4.8	36	>36	0.00	
lood	mg/kg	11	15	<=L/N 50	210	530	530	>530	-0.07	
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N1.5	88	190	190	>190	0.00	
nikkel	mg/kg	13	24.5	<=L/N 35	39	100	100	>100	-0.16	
zink	mg/kg	23	39.7	<=L/N140	200	720	720	>720	-0.17	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007	-						
fenantreen	mg/kg	<0.010	0.007	-						
antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-						
fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007	-						
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-						
chryseen	mg/kg	<0.010	0.007	-						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007	-						
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0.010	0.007	-						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0.010	0.007	-						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0.010	0.007	-						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	<=L/N1.5	6.8	40	40	>40	-0.04	

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<1	1.94	-						
PCB 52	ug/kg	<1	1.94	-						
PCB 101	ug/kg	<1	1.94	-						
PCB 118	ug/kg	<1	1.94	-						
PCB 138	ug/kg	<1	1.94	-						
PCB 153	ug/kg	<1	1.94	-						
PCB 180	ug/kg	<1	1.94	-						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	13.6	<=L/N 20	40	500	1000	>1000	-0.01	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	9.72	--						
fractie C12-C22	mg/kg	<5	9.72	--						
fractie C22-C30	mg/kg	<5	9.72	--						
fractie C30-C40	mg/kg	<5	9.72	--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	38.9	<=L/N190	190	500	5000	>5000	-0.03	

Monstercode
 14263143-001

Monsteromschrijving
 MB13-4 B13 (120-160)

SGS Nederland B.V. heeft deze output met zorg samengesteld met behulp van de toetsingstool van Terralindex. Desondanks kunnen er onjuistheden of onvolledigheden voorkomen. SGS Nederland B.V. aanvaardt geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor de juistheid, volledigheid of toepasbaarheid van de verstrekte informatie. Het gebruik van deze informatie is volledig op eigen risico. SGS Nederland B.V. is niet aansprakelijk voor enige schade die voortvloeit uit het gebruik van deze informatie of adviezen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de nauwkeurigheid en bruikbaarheid van de informatie te verifiëren.

Toetsing volgens TerralIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 31-03-2025 - 10:45)

Projectcode 51027536-001
 Projectnaam Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
 Monsteromschrijving MMB01 B07 (12-60) B
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	WO	IN	MV	SV	BI
monster voorbehandeling			Ja	-						
droge stof	%	93.1	93.1							
gewicht artefacten	g	<1								
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.4	0.4							

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem) % vd DS <2 **<2**

METALEN

barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	--						
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	<=L/N0.6	1.2	4.3	13	>13	-0.03	
kobalt	mg/kg	<3	7.38	<=L/N 15	35	190	190	>190	-0.04	
koper	mg/kg	<5	7.24	<=L/N 40	54	190	190	>190	-0.22	
kwik	mg/kg	<0.050	0.0503	<=L/N0.15	0.83	4.8	36	>36	0.00	
lood	mg/kg	<10	11	<=L/N 50	210	530	530	>530	-0.08	
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N1.5	88	190	190	>190	0.00	
nikkel	mg/kg	<4	8.17	<=L/N 35	39	100	100	>100	-0.41	
zink	mg/kg	<20	33.2	<=L/N140	200	720	720	>720	-0.18	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007	-						
fenantreen	mg/kg	<0.010	0.007	-						
antraceen	mg/kg	<0.010	0.007	-						
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-						
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-						
chryseen	mg/kg	0.01	0.01	-						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0.010	0.007	-						
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.01	0.01	-						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.1080	0.108	<=L/N1.5	6.8	40	40	>40	-0.04	

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-						
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-						
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-						
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-						
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-						
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-						
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=L/N 20	40	500	1000	>10000	0.00	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--						
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--						
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--						
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=L/N190	190	500	5000	>5000	-0.02	

Monstercode 14263143-002
 Monsteromschrijving MMB01 B07 (12-60) B08 (12-50) B10 (70-90) B12 (12-60)

SGS Nederland B.V. heeft deze output met zorg samengesteld met behulp van de toetsingstool van Terralindex. Desondanks kunnen er onjuistheden of onvolledigheden voorkomen. SGS Nederland B.V. aanvaardt geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor de juistheid, volledigheid of toepasbaarheid van de verstrekte informatie. Het gebruik van deze informatie is volledig op eigen risico. SGS Nederland B.V. is niet aansprakelijk voor enige schade die voortvloeit uit het gebruik van deze informatie of adviezen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de nauwkeurigheid en bruikbaarheid van de informatie te verifiëren.

Toetsing volgens TerralIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 31-03-2025 - 10:45)

Projectcode 51027536-001
 Projectnaam Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
 Monsteromschrijving MMB02 B09 (14-30) B
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	WO	IN	MV	SV	BI
monster voorbehandeling			Ja	-						
droge stof	%	90.0	90							
gewicht artefacten	g	<1								
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.5	0.5							

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem) % vd DS <2 **<2**

METALEN

barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	--						
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	<=L/N0.6	1.2	4.3	13	>13	-0.03	
kobalt	mg/kg	<3	7.38	<=L/N 15	35	190	190	>190	-0.04	
koper	mg/kg	<5	7.24	<=L/N 40	54	190	190	>190	-0.22	
kwik	mg/kg	<0.05	0.0503	<=L/N0.15	0.83	4.8	36	>36	0.00	
lood	mg/kg	<10	11	<=L/N 50	210	530	530	>530	-0.08	
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N 1.5	88	190	190	>190	0.00	
nikkel	mg/kg	6.4	18.7	<=L/N 35	39	100	100	>100	-0.25	
zink	mg/kg	<20	33.2	<=L/N140	200	720	720	>720	-0.18	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-						
fenantreen	mg/kg	0.03	0.03	-						
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-						
fluoranteen	mg/kg	0.06	0.06	-						
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.03	0.03	-						
chryseen	mg/kg	0.03	0.03	-						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-						
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.03	0.03	-						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.03	0.03	-						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.274	0.274	<=L/N1.5	6.8	40	40	>40	-0.03	

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<1	3.5	-						
PCB 52	ug/kg	<1	3.5	-						
PCB 101	ug/kg	<1	3.5	-						
PCB 118	ug/kg	<1	3.5	-						
PCB 138	ug/kg	<1	3.5	-						
PCB 153	ug/kg	<1	3.5	-						
PCB 180	ug/kg	<1	3.5	-						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	<=L/N 20	40	500	1000	>1000	0.00	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17.5	--						
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17.5	--						
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17.5	--						
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17.5	--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=L/N190	190	500	5000	>5000	-0.02	

Monstercode 14263143-003
 Monsteromschrijving MMB02 B09 (14-30) B13 (12-30) B14 (12-30) B15 (40-60)

SGS Nederland B.V. heeft deze output met zorg samengesteld met behulp van de toetsingstool van Terralindex. Desondanks kunnen er onjuistheden of onvolledigheden voorkomen. SGS Nederland B.V. aanvaardt geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor de juistheid, volledigheid of toepasbaarheid van de verstrekte informatie. Het gebruik van deze informatie is volledig op eigen risico. SGS Nederland B.V. is niet aansprakelijk voor enige schade die voortvloeit uit het gebruik van deze informatie of adviezen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de nauwkeurigheid en bruikbaarheid van de informatie te verifiëren.

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 31-03-2025 - 10:45)

Projectcode 51027536-001
 Projectnaam Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
 Monsteromschrijving MMB03 B01 (0-50) B0
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	WO	IN	MV	SV	BI
monster voorbehandeling			Ja	-						
droge stof	%	86.4	86.4							
gewicht artefacten	g	<1								
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	2.9	2.9							

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem) % vd DS5.7 **5.7**

METALEN

barium ⁺	mg/kg	31	82.1	--						
cadmium	mg/kg	<0.2	0.219	<=L/N0.6	1.2	4.3	13	>13	-0.03	
kobalt	mg/kg	<3	5.26	<=L/N 15	35	190	190	>190	-0.06	
koper	mg/kg	13	23.2	<=L/N 40	54	190	190	>190	-0.11	
kwik	mg/kg	0.09	0.121	<=L/N0.15	0.83	4.8	36	>36	0.00	
lood	mg/kg	36	52.2	WO	50	210	530	530	>530	0.00
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N1.5	88	190	190	>190	0.00	
nikkel	mg/kg	6.0	13.4	<=L/N 35	39	100	100	>100	-0.33	
zink	mg/kg	31	60.7	<=L/N140	200	720	720	>720	-0.14	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-						
fenantreen	mg/kg	0.15	0.15	-						
antraceen	mg/kg	0.04	0.04	-						
fluoranteen	mg/kg	0.39	0.39	-						
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.21	0.21	-						
chryseen	mg/kg	0.21	0.21	-						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.12	0.12	-						
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.23	0.23	-						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.18	0.18	-						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.17	0.17	-						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.707	1.71	WO	1.5	6.8	40	40	>40	0.01

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<1	2.41	-						
PCB 52	ug/kg	<1	2.41	-						
PCB 101	ug/kg	2.5	8.62	-						
PCB 118	ug/kg	<1	2.41	-						
PCB 138	ug/kg	7.6	26.2	-						
PCB 153	ug/kg	9.4	32.4	-						
PCB 180	ug/kg	5.5	19	-						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	27.1	93.4	IN	20	40	500	1000	>1000	0.07

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	12.1	--						
fractie C12-C22	mg/kg	<5	12.1	--						
fractie C22-C30	mg/kg	8	27.6	--						
fractie C30-C40	mg/kg	5	17.2	--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	48.3	<=L/N190	190	500	5000	>5000	-0.03	

Monstercode
14263143-004

Monsteromschrijving
MMB03 B01 (0-50) B03 (0-50) B05 (0-50) B17 (0-50)

SGS Nederland B.V. heeft deze output met zorg samengesteld met behulp van de toetsingstool van TerraIndex. Desondanks kunnen er onjuistheden of onvolledigheden voorkomen. SGS Nederland B.V. aanvaardt geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor de juistheid, volledigheid of toepasbaarheid van de verstrekte informatie. Het gebruik van deze informatie is volledig op eigen risico. SGS Nederland B.V. is niet aansprakelijk voor enige schade die voortvloeit uit het gebruik van deze informatie of adviezen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de nauwkeurigheid en bruikbaarheid van de informatie te verifiëren.

Toetsing volgens TerraIndex, module T.101-Beoordeling kwaliteitsklassen van grond en baggerspecie bij toepassen op of in de landbodem

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving Bijlage B, tabel 1 Rbk 2022, aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 31-03-2025 - 10:45)

Projectcode 51027536-001
 Projectnaam Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
 Monsteromschrijving MMB04 B01 (70-100)
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse landbouw/natuur**

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	L/N	WO	IN	MV	SV	BI
monster voorbehandeling			Ja	-						
droge stof	%	79.8	79.8							
gewicht artefacten	g	<1								
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	2.8	2.8							

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem) % vd DS6.0 **6.0**

METALEN

barium ⁺	mg/kg	35	90.4	--						
cadmium	mg/kg	<0.2	0.219	<=L/N0.6	1.2	4.3	13	>13	-0.03	
kobalt	mg/kg	<3	5.14	<=L/N 15	35	190	190	>190	-0.06	
koper	mg/kg	9.3	16.5	<=L/N 40	54	190	190	>190	-0.16	
kwik	mg/kg	0.09	0.121	<=L/N0.15	0.83	4.8	36	>36	0.00	
lood	mg/kg	20	28.9	<=L/N 50	210	530	530	>530	-0.04	
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=L/N1.5	88	190	190	>190	0.00	
nikkel	mg/kg	5.6	12.2	<=L/N 35	39	100	100	>100	-0.35	
zink	mg/kg	23	44.6	<=L/N140	200	720	720	>720	-0.16	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-						
fenantreen	mg/kg	<0.01	0.007	-						
antraceen	mg/kg	<0.01	0.007	-						
fluoranteen	mg/kg	0.02	0.02	-						
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.01	0.01	-						
chryseen	mg/kg	0.02	0.02	-						
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.01	0.01	-						
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.01	0.01	-						
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.02	0.02	-						
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.02	0.02	-						
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.131	0.131	<=L/N1.5	6.8	40	40	>40	-0.04	

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<1	2.5	-						
PCB 52	ug/kg	<1	2.5	-						
PCB 101	ug/kg	<1	2.5	-						
PCB 118	ug/kg	<1	2.5	-						
PCB 138	ug/kg	<1	2.5	-						
PCB 153	ug/kg	<1	2.5	-						
PCB 180	ug/kg	<1	2.5	-						
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	17.5	<=L/N 20	40	500	1000	>10000	0.00	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	12.5	--						
fractie C12-C22	mg/kg	<5	12.5	--						
fractie C22-C30	mg/kg	<5	12.5	--						
fractie C30-C40	mg/kg	<5	12.5	--						
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	50	<=L/N190	190	500	5000	>5000	0.03	

Monstercode 14263143-005
 Monsteromschrijving MMB04 B01 (70-100) B01 (150-170) B09 (50-100) B09 (100-150) B09 (150-170) B10 (90-140) B11 (80-130) B11 (130-170) B13 (70-120) B15 (60-100)

SGS Nederland B.V. heeft deze output met zorg samengesteld met behulp van de toetsingstool van TerraIndex. Desondanks kunnen er onjuistheden of onvolledigheden voorkomen. SGS Nederland B.V. aanvaardt geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor de juistheid, volledigheid of toepasbaarheid van de verstrekte informatie. Het gebruik van deze informatie is volledig op eigen risico. SGS Nederland B.V. is niet aansprakelijk voor enige schade die voortvloeit uit het gebruik van deze informatie of adviezen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de nauwkeurigheid en bruikbaarheid van de informatie te verifiëren.

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
TC	Toetsoordeel toetsingsmodule
BI	SGS berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (L/N)) / (I - (L/N))$

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte bij invulling van de zorgplicht worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
°	Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.
<=L/N	Kleiner dan of gelijk aan de Kwaliteitseis landbouw / natuur
WO	Kwaliteitseis wonen
IN	Kwaliteitseis industrie
MV	Kwaliteitseis matig verontreinigd
SV	Kwaliteitseis sterk verontreinigd
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Geel	Wonen of Licht verontreinigd
Oranje	Industrie
Rood	Matig verontreinigd
Paars	Sterk verontreinigd of Interventiewaarde

BodemIndex waarde

SGS 1	BI ligt tussen 0 en 0.5
SGS 2	BI ligt tussen 0.5 en 1
SGS 3	BI > 1

Toetsing volgens TerralIndex, module T.1001-Beoordeling Grondwater voor grondwatersanering a.h.v. Landelijke BKL Signaleringsparameters

(Toetsversie 1.0.0, regelgeving T.1001 BKL BIJLAGE Vd BIJ ARTIKEL 4.12a , aanroep SIKB versie 14.8.0, lookup versie 14.9.0 toetsingsdatum: 01-04-2025 - 15:46)

Projectcode 51027536-001
 Projectnaam Nijverheidsstraat 7 Nijkerk
 Monsteromschrijving B11-1-1 B11 (220-32)
 Monstersoort Grondwater (AS3000)-1
 Monster conclusie Voldoet aan Signaleringsparameter

Analyse	Eenheid	SR	BT	TC	SP
METALEN					
barium	ug/l	<20	14	<=SP	625
cadmium	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	6
kobalt	ug/l	<2	1.4	<=SP	100
koper	ug/l	<2	1.4	<=SP	75
kwik	ug/l	<0.05	0.035	<=SP	0.3
lood	ug/l	<2	1.4	<=SP	75
molybdeen	ug/l	<2	1.4	<=SP	300
nikkel	ug/l	<3	2.1	<=SP	75
zink	ug/l	<10	7	<=SP	800
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	30
tolueen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	1000
ethylbenzeen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	150
o-xyleen	ug/l	<0.1	0.07	-	
p- en m-xyleen	ug/l	<0.2	0.14	-	
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0.21	0.21	<=SP	70
styreen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	300
naftaleen	ug/l	<0.02	0.014	<=SP	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	10
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	-	
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0.14	0.14	<=SP	20
dichloormethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	1000
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0.2	0.14	-	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0.42	0.42	<=SP	80
tetrachlooretheen	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	40
tetrachloormethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0.1	0.07	<=SP	130
trichlooretheen	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	500
chloroform	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	400
vinylchloride	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	5
tribroommethaan	ug/l	<0.2	0.14	<=SP	630
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	ug/l	<25	17.5	<=SP	600
fractie C12-C22	ug/l	<25	17.5	<=SP	600
fractie C22-C30	ug/l	<25	17.5	<=SP	600
fractie C30-C40	ug/l	<25	17.5	<=SP	600
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=SP	600

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	TC	SP
14266963-001				
som 16 aromatische oplosmiddelen	ug/l	0.77	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	ug/l	0.014	^	
som 10 polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)	DIMSLS	0.0002	--	1

Monstercode 14266963-001
 Monsteromschrijving B11-1-1 B11 (220-320)

SGS Nederland B.V. heeft deze output met zorg samengesteld met behulp van de toetsingstool van Terralindex. Desondanks kunnen er onjuistheden of onvolledigheden voorkomen. SGS Nederland B.V. aanvaardt geen verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor de juistheid, volledigheid of toepasbaarheid van de verstrekte informatie. Het gebruik van deze informatie is volledig op eigen risico. SGS Nederland B.V. is niet aansprakelijk voor enige schade die voortvloeit uit het gebruik van deze informatie of adviezen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de nauwkeurigheid en bruikbaarheid van de informatie te verifiëren.

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*

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

TC *Toetsoordeel toetsingsmodule*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=SP *Kleiner of gelijk aan de Signaleringsparameter*

>SP *Overschrijding van de Signaleringsparameter*

^ *Enkele parameters ontbreken in de som*

Kleur informatie

Oranje *Overschrijding van de Signaleringsparameter*