

Verkennend bodemonderzoek

Sportlaan 36 te Anna Paulowna

Opdrachtgever

Gemeente Hollands Kroon
Postbus 8
1760 AA ANNA PAULOWNA

Projectnummer

220499

Autorisatie

Redactie:

De heer [REDACTED]

Eindredactie/kwaliteitscontrole:

De heer [REDACTED]

Datum

18-11-2022

status

Definitief

Datum

18-11-2022

status

Definitief



INHOUD

1	INLEIDING	3
1.1	Voorwaarden en uitgangspunten	3
1.2	Indeling rapportage	3
2	VOORONDERZOEK	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Bekende gegevens	4
2.3	Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese	4
3	UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Veldwerkzaamheden	5
3.3	Chemisch-analytisch onderzoek	6
3.4	Toetsingskader	6
4	RESULTATEN	8
4.1	Zintuiglijke waarnemingen	8
4.2	Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek	8
4.3	Interpretatie onderzoeksresultaten	9
4.4	Toetsing hypothese	9
5	CONCLUSIES EN ADVIES	10

BIJLAGEN:

1. Regionale ligging onderzoekslocatie
2. Overzicht locatie en situering monsternamipunten
3. Profielbeschrijvingen
4. Analysecertificaten
5. Toetsing analyseresultaten WBB
6. Toetsing analyseresultaten BBK
7. Bodemrapportage 'dynamisch rapport (OD NHN)



1 INLEIDING

In opdracht van gemeente Hollands Kroon is door Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Sportlaan 36 te Anna Paulowna.

De aanleiding voor het uitvoeren van het onderzoek betreft de voorgenomen sloop van het aanwezige schoolgebouw en de beoogde herontwikkeling van het terrein. Het onderzoek heeft als doel, inzicht te verschaffen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse, teneinde vast te kunnen stellen, of deze al dan niet een belemmering vormt voor de beoogde nieuwbouw.

1.1 Voorwaarden en uitgangspunten

Tijdens het verkennend bodemonderzoek zijn de volgende normen gevolgd:

- Voorafgaand aan het bodemonderzoek een vooronderzoek conform de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5725: "Bodem, leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek" te worden verricht;
- Het verkennend bodemonderzoek dient te voldoen aan de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5740: "Bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek".

Volledigheidshalve merken wij op dat Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV een onafhankelijk opererend adviesbureau is, welke op generlei wijze verbonden is met de opdrachtgever voor het onderzoek of de eigenaar van de onderzoekslocatie.

1.2 Indeling rapportage

In het onderhavige rapport wordt eerst ingegaan op de locatiegegevens en het vooronderzoek. Vervolgens komen de veldwerkgegevens, het laboratoriumonderzoek en de analyseresultaten aan bod. De rapportage wordt afgesloten met een bespreking van de analyseresultaten en de bijbehorende conclusies en aanbevelingen.



2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725. In het kader van het vooronderzoek is informatie ingewonnen uit de volgende bronnen:

- informatie van de opdrachtgever;
- informatie voorgaand bodemonderzoek;
- informatie van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord;
- interpreteren van topografische en geohydrologische kaarten;
- interpretatie van tekeningen van de huidige situatie;
- een locatie inspectie.

2.2 Bekende gegevens

De onderzoekslocatie bevindt zich ter plaatse van de Sportlaan 36 en is gelegen in het oostelijke deel van de bebouwde kom van Anna Paulowna. Het perceel maakt onderdeel uit van het kadastrale perceel: Anna Paulowna, sectie L, nr. 7208. Op de locatie bevindt zich een schoolgebouw, een schoolplein, groenstroken en gazon. Het oppervlak bedraagt circa 5.000 m². Volgens aangeleverde informatie, is het gebouw rond 1973 gerealiseerd. Hiervoor maakte de locatie onderdeel uit van agrarisch gebied. Van het perceel is geen informatie bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten en/of voorgaand onderzoek.

Op het naastgelegen perceel nr. 34 is in 2020 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Dit betrof eveneens een locatie waar een basisschool was gevestigd. De resultaten van het onderzoek zijn beschreven in de rapportage:

- Verkennend bodemonderzoek Sportlaan 34 te Anna Paulowna, Prommenz, projectnummer M19261, d.d. 3 maart 2020.

Resumerend blijkt uit de rapportage, dat in de boven- en ondergrond geen verontreinigingen met één of meerdere van de onderzochte stoffen zijn aangetoond. Het grondwater bevatte licht verhoogde concentraties aan barium en nikkel.

Door Omgevingsdienst Noord Holland Noord (OD NHN) is een 'Bodemrapportage dynamisch rapport' aangeleverd. Hieruit blijkt, dat binnen een straal van 25 meter in het verleden een relatief groot aantal bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Deze worden echter als minder relevant beschouwd voor het beoogde onderzoek op de onderhavige onderzoekslocatie. De rapportage is in bijlage 7 opgenomen.

2.3 Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese

Het onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740 'Bodem - Landbodemonderzoek - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond'. Hierbij is de onderzoeksstrategie voor een 'onverdachte niet-lijnvormige locatie (ONV-NL)' gehanteerd.

NB: Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm NEN 5740) welke is gericht op een steekproefsgewijze beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden te worden met een zeker restrisico. Tevens wordt erop gewezen, dat onderhavig onderzoek een momentopname is.



3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000 protocol 2001: 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen en nemen van grondmonsters etc', protocol 2002: 'Het nemen van grondwatermonsters' (versie 6.0, d.d. 1 februari 2018). Voor deze protocollen is Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV in het bezit van een procescertificaat (certificaatnummer: NC-SIK-20350), welke is afgegeven door Normec Certification B.V.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium van SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. Het onderzoeksprogramma is in tabel 3.1 opgesomd.

Tabel 3.1: onderzoeksprogramma

Locatie	Boringen	Boorpuntnr.	Analyses
Sportlaan 36 te Anna Paulowna (ca. 5.000 m ²)	12 x boring tot 0,5 m-mv 3 x boring tot grondwater 1 x boring met peilbuis	01 t/m 16	2 x standaardpakket (boven)grond 1 x standaardpakket (onder)grond 1 x standaardpakket grondwater

Toelichting op tabel:

m -mv:

meter minus maaiveld;

Standaardpakket grond:

metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK (VROM 10), minerale olie, PCB's;

Standaardpakket grondwater:

metalen, vluchtige aromaten (BTXN en styreen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (18 verbindingen), minerale olie.

3.2 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk (plaatsen boringen en peilbuis) is op 27 oktober 2022 uitgevoerd door de heer [REDACTED]

[REDACTED] De bemonstering van het grondwater is uitgevoerd op 3 november 2022, door de heer [REDACTED]

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen als bijlage 3. De globale bodemopbouw en de relevante zintuiglijke waarnemingen zijn beschreven in paragraaf 4.1.

Voor het vaststellen van een eventueel aanwezige olieverontreiniging is gebruik gemaakt van de olie-op-water-test. De grootte en de kleurschakering van de oliefilm op het werkwater geven een indicatie van de mate van verontreiniging. Voor het laboratoriumonderzoek zijn van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) uit iedere boring grondmonsters genomen. Uit de boringen tot 2,0 m-mv is per iedere halve meter een grondmonster genomen. Bodemlagen met afwijkende kenmerken (textuur, kleur, aanwezigheid bodemvreemd materiaal, etc.) zijn apart bemonsterd.



3.3 Chemisch-analytisch onderzoek

De samenstelling van de analysepakketten is als volgt:

Standaardpakket grond:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK);
- PCB's (polychloorbifenylyl);
- minerale olie (GC).

Standaardpakket grondwater:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- vluchtige aromaten (BTEXN);
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie (GC).

3.4 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Wet Bodembescherming. Het toetsingskader bestaat uit achtergrond- (voor grond) en streefwaarden (voor grondwater) alsmede interventiewaarden. Het gemiddelde van achtergrondwaarde (voor grond) of streefwaarde (voor grondwater) en de interventiewaarde wordt als tussenwaarde aangeduid. Een beschrijving van de waarden is hieronder weergegeven:

Achtergrondwaarden (AW) (alleen voor grond)

De achtergrondwaarden geven de milieuhygiënische kwaliteit voor bodem, waarop geen locatie-specifieke bodembelasting is opgetreden. De achtergrondwaarden geven derhalve de gemiddelde gehalten van de parameters in gebieden, waarin geen antropogene beïnvloeding van de bodem heeft plaatsgevonden.

Streefwaarden (S) (alleen voor grondwater)

De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen. Ook is er een risicobenadering in de streefwaarden geïntegreerd.

Tussenwaarden (T)

De tussenwaarde ofwel het criterium voor nader onderzoek (gemiddelde van achtergrond- en interventiewaarde) is vastgesteld om aan te geven dat een nader onderzoek nodig is. Voor stoffen waarvoor geen achtergrondwaarde is vastgesteld, dient $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde) gehanteerd te worden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Indien de interventiewaarde voor grond een bodemvolume van 25 m³ of voor grondwater een bodemvolume van 100 m³ overschrijdt, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voor asbest geldt dit omvangscriterium niet en is er al sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, als de interventiewaarde in enig bodemvolume wordt overschreden.



In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem. De achtergrond- en interventiewaarden in de grond zijn gerelateerd aan het gehalte aan lutum en organische stof (humus) van de bodem. Voor asbest geldt dit omvangscriterium niet en is er al sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, als de interventiewaarde in enig bodemvolume wordt overschreden

Wanneer een gehalte tussen de achtergrondwaarde/ streefwaarde en de tussenwaarde ligt, wordt dit in de tekst aangeduid als een licht verhoogd gehalte. Een gehalte tussen de tussenwaarde en de interventiewaarde wordt aangeduid als een matig verhoogd gehalte. Een gehalte boven de interventiewaarde wordt aangeduid als een sterk verhoogd gehalte.

Het toetsingskader bevat een aantal voorschriften voor toetsing in het geval het gehalte/ de concentratie van één parameter of de gehalten/ concentraties van één of meer stoffen behorend bij een somparameter beneden de detectiegrens liggen. In dit geval dient de detectiegrens met een factor 0,7 vermenigvuldigd te worden en vervolgens getoetst.



4 RESULTATEN

4.1 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per te onderscheiden bodemlaag omschreven. In tabel 4.1 is de globale bodemopbouw weergegeven, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden is aangetroffen. Hierbij is de bodemopbouw van peilbuis 08 representatief gesteld. Voor een beschrijving van de bodemopbouw, op boorpuntniveau, wordt naar de boorprofielen in bijlage 3 verwezen.

Tabel 4.1: globaal overzicht bodemopbouw

Diepte (m-mv.)	Samenstelling
0,00 - 0,04	Tegel
0,04 - 0,40	Zand, matig fijn, zwak siltig
0,40 - 1,50	Klei, sterk zandig, zwak tot niet humeus
1,50 - 2,90	Veen, mineraalarm
2,90 - 3,20*	Klei, matig siltig

*: maximale boordiepte

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen waarnemingen gedaan, welke zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van (significante) bodemverontreiniging.

In tabel 4.2 zijn de resultaten van metingen tijdens de bemonstering van het grondwater weergegeven.

Tabel 4.2: resultaten van metingen aan het grondwater

Peilbuis nr.	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH-waarde (-/-)	Troebelheid (NTU)	EC (µS/cm)
08	1,8-2,8	0,95	6,90	9,8	1.036

De gemeten waarden in het grondwater wijken niet af van de waarden welke onder de natuurlijke omstandigheden verwacht kunnen worden.

4.2 Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In de tabellen in bijlage 5 zijn de analyseresultaten getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. De resultaten van de toetsingen zijn in tabel 4.3 (grond) en tabel 4.4 (grondwater) opgesomd.

Tabel 4.3: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Mengmonster (traject m -mv)*	Boring(en)	Parameters		
		> achtergrondwaarde =< tussenwaarde (licht verontreinigd)	> tussenwaarde =< interventiewaarde (matig verontreinigd)	> interventiewaarde (sterk verontreinigd)
MM1bg (0,00-0,50)	01 t/m 08	PCB (0,0233)	-	-
MM2bg (0,00-0,50)	10 t/m 15	PCB (0,0285)	-	-
MM3og (0,50-1,25)	02, 03, 05, 06, 07, 09, 10, 13	Molybdeen (3)	-	-

* : minimale en maximale bemonsteringsdiepte



Tabel 4.4: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Parameters		
		> streefwaarde =< tussenwaarde (licht verontreinigd)	> tussenwaarde =< interventiewaarde (matig verontreinigd)	> interventiewaarde (sterk verontreinigd)
08	1,8 - 2,8	Dichloorethenen (6,17) Vinylchloride (1,2)	-	-

4.3 Interpretatie onderzoeksresultaten

De onderzoeksresultaten van het verkennend bodemonderzoek zijn als volgt samen te vatten:

- In de mengmonsters van de bovengrond (MM1bg en MM2bg) zijn licht verhoogde gehalten aan PCB's aangetoond. Voor de overige onderzochte stoffen zijn geen verhoogde gehalten gemeten;
- Het mengmonster van de ondergrond (MM3og) bevat een licht verhoogd gehalte aan molybdeen. Voor de overige geanalyseerde parameters zijn geen verhoogde gehalten gemeten;
- In het grondwatermonster (peilbuis 08) zijn licht verhoogde concentraties aan dichloorethenen en vinylchloride gemeten. De herkomst hiervan is vooralsnog onduidelijk. Deze kunnen het gevolg zijn van het gebruik van bijvoorbeeld ontvettings- en/of reinigingsmiddelen. Vinylchloride betreft het eindproduct bij afbraak van gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- Voor zowel de licht verhoogde gehalten aan PCB's en molybdeen in de grond, als de licht verhoogde waarden voor enkele gehalogeneerde koolwaterstoffen geldt, dat hoogstens sprake is van overschrijdingen van respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden. Deze geven, ons inziens, geen aanleiding tot het uitvoeren van nader onderzoek.

4.4 Toetsing hypothese

Op basis van de licht gehalten in de grond en concentraties in het grondwater, dient de hypothese 'onverdacht', formeel gezien, te worden verworpen. Echter, aangezien hoogstens sprake is van lichte verontreinigingen wordt aanvullend onderzoek, volgens een aangepaste onderzoeksstrategie, niet noodzakelijk geacht.



5 CONCLUSIES EN ADVIES

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen waarnemingen gedaan, welke op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging zouden kunnen duiden. Bij de globale visuele inspectie van het (zichtbare) maaiveld en de opgeboorde grond, zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Uit de analyseresultaten blijkt, dat in de bovengrond lichte verontreinigingen met PCB's zijn aangetoond. In de ondergrond is een lichte verontreiniging met molybdeen gemeten. De lichte verontreinigingen met PCB's zijn waarschijnlijk het gevolg van het (voormalige) gebruik van onkruidbestrijdingsmiddelen. Het grondwatermonster bevat lichte verontreinigingen met enkele gehalogeneerde koolwaterstoffen. De herkomst van deze verontreinigingen is vooralsnog onduidelijk, maar kunnen een relatie hebben met het (voormalige) gebruik van ontvettings- c.q. reinigingsmiddelen. Aangezien hoogstens sprake is van licht verhoogde gehalten in de grond en concentraties in het grondwater, wordt aanvullend onderzoek vooralsnog niet noodzakelijk geacht.

Indicatie toepasbaarheid mogelijk vrijkomende grond

Indien de gemeten gehalten in de boven- en ondergrond getoetst worden aan de 'hergebruiksnormen' uit het Besluit Bodemkwaliteit, dan geeft dit een indicatie dat de boven- en ondergrond als 'Altijd toepasbaar' wordt beoordeeld. In bijlage 6 is een overzicht van deze toetsing opgenomen.

Algehele conclusie

De lichte verontreinigingen in de boven-/ondergrond en het grondwater geven geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek. Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek worden, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen belemmeringen verwacht ten aanzien van de beoogde eigendomstransactie en eventuele herontwikkeling van de locatie.

Voor eventueel voorwaarden met betrekking tot de hergebruik van vrijkomende grond **buiten** de locatie wordt verwezen naar het gemeentelijk Bodembeheerplan, gebaseerd op het besluit Bodemkwaliteit. Hoewel bij voorkeur hergebruik op basis van de gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten kan plaatsvinden, kan, afhankelijk van de hergebruikslocatie, de uitvoering van partijkeuring(en) noodzakelijk zijn om de hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende grond als bodem te kunnen bepalen.

Ter voorkoming van een overtreding van het Besluit Bodemkwaliteit (illegaal samenvoegen partijen), wordt geadviseerd om grond van verschillende milieuhygiënische kwaliteit en textuur separaat te ontgraven en in depot te plaatsen. Bij eventuele afvoer kan hiermee rekening worden gehouden met de bestemming en toepassing.



BIJLAGE 1:

REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE

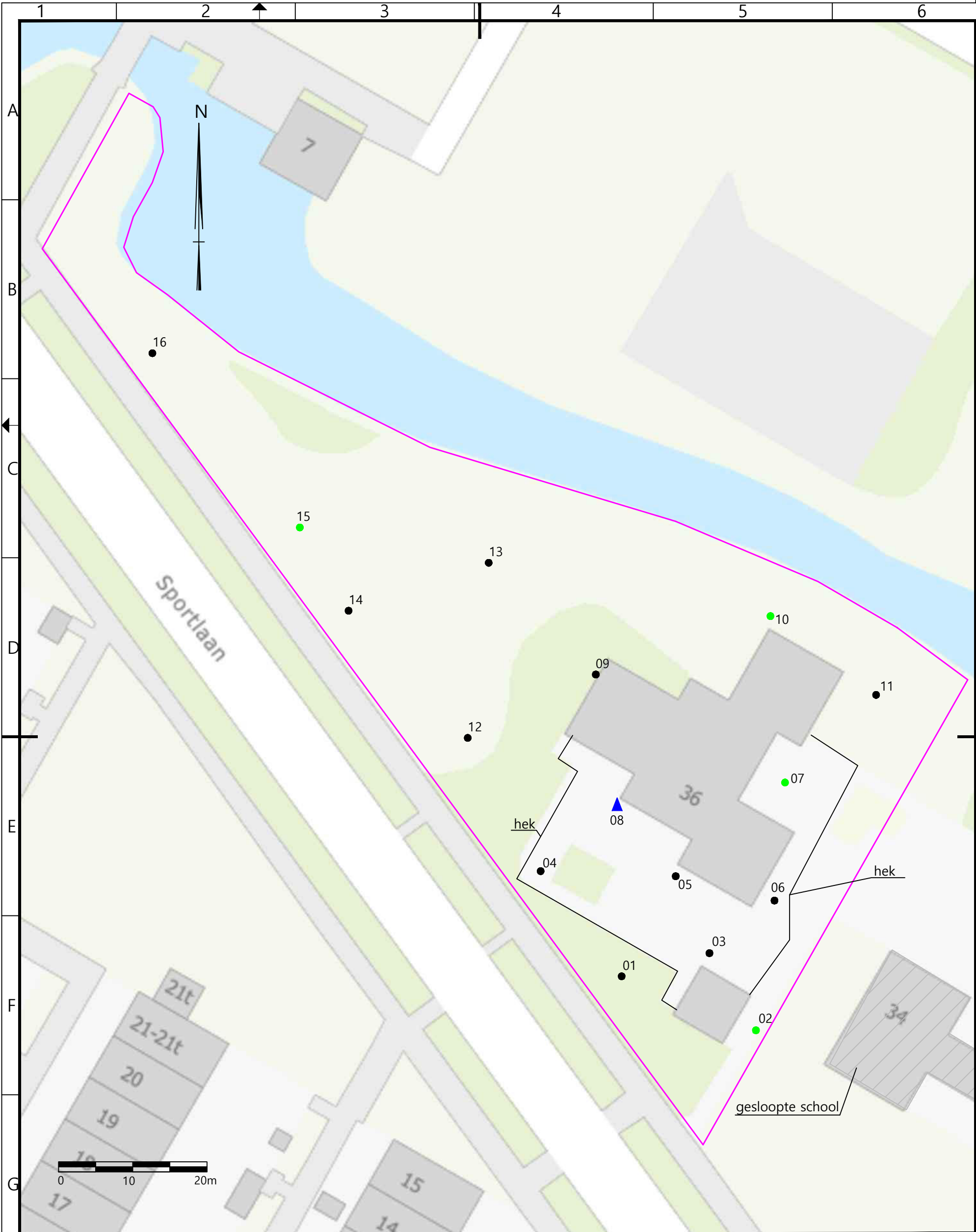


REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE	
Projectnaam	Verkennd bodemonderzoek Sportlaan 36 te Anna Paulowna
Projectnummer	220499
Opdrachtgever	Gemeente Hollands Kroon



BIJLAGE 2:

OVERZICHT LOCATIE EN SITUERING MONSTERNAMEPUNTEN



Legenda	
	Grens locatie
	Boring tot 0,5 m-mv
	Boring tot grondwater
	Boring met peilbuis



BODEMVISIE
milieu en veiligheid

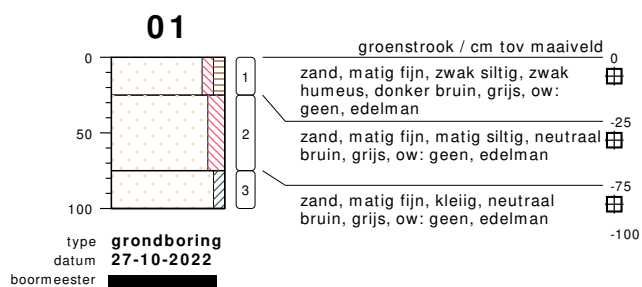
Singel 60, 9001 XP GROU
T: 06-26478457
E: info@bodemvisie.nl
I: www.bodemvisie.nl

Getekend door LT	Datum getekend 10-11-2022	Gecontroleerd door EW	
Project nr. 220499	Tekeningnummer 1	Schaal 1 : 400	Formaat A3
Project VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna Onderdeel Overzicht locatie en situering monsterpunten Opdrachtgever Gemeente Hollands Kroon			

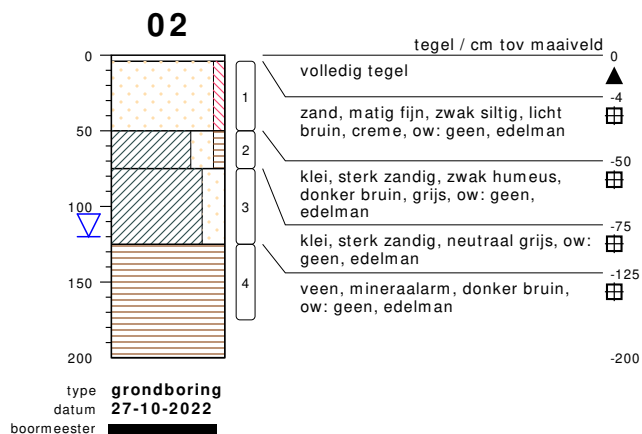


BIJLAGE 3:

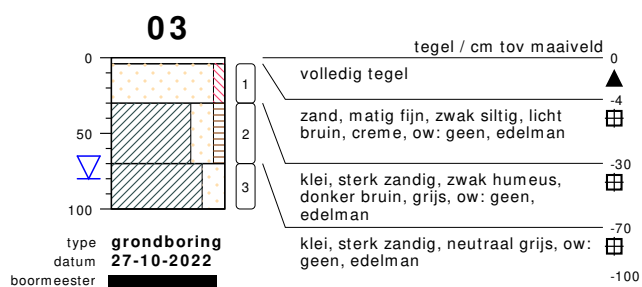
PROFIELBESCHRIJVINGEN



meetpunt 01
343539472



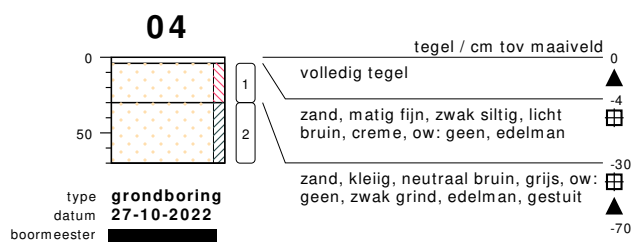
meetpunt 02
343539473



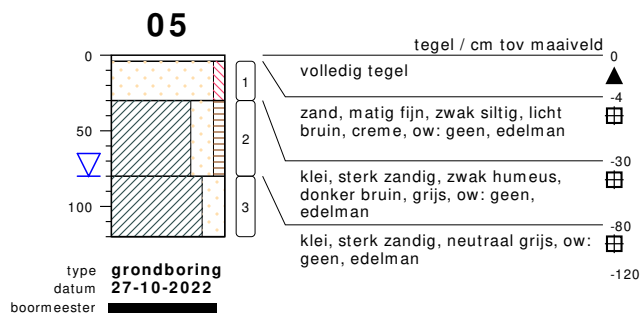
meetpunt 03
343539474

bodemprofielen schaal 1:50

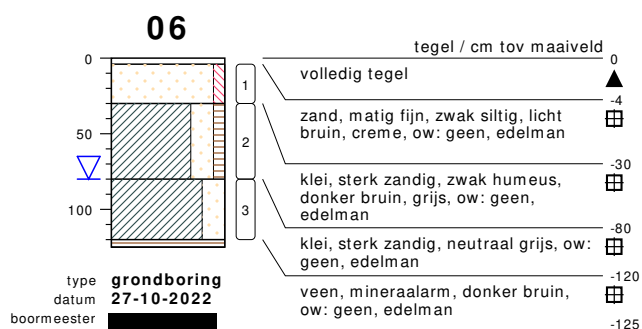
onderzoek **VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna**
projectcode **220499**
getekend conform **NEN 5104**



meetpunt 04
343539475



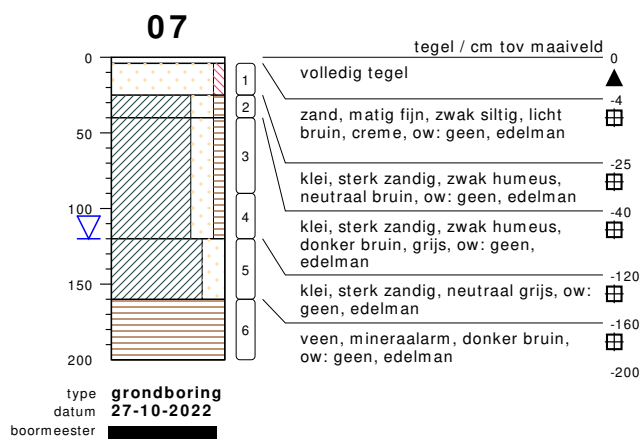
meetpunt 05
343539476



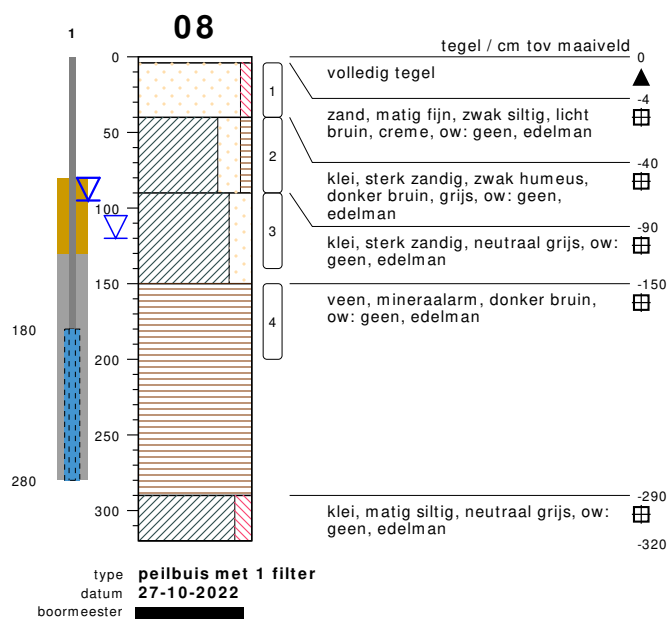
meetpunt 06
343539477

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna**
projectcode **220499**
getekend conform **NEN 5104**



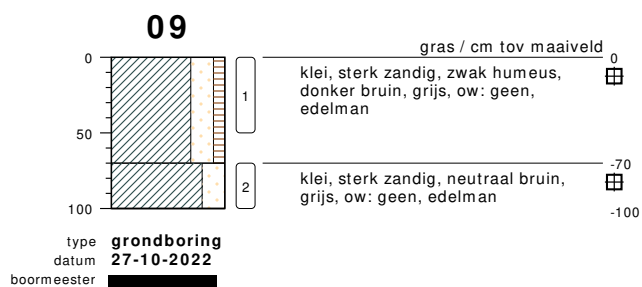
meetpunt 07
343539478



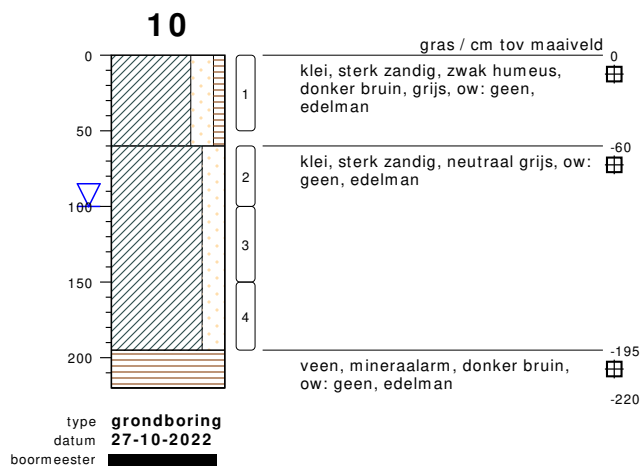
meetpunt 08
343539479

bodemprofielen schaal 1:50

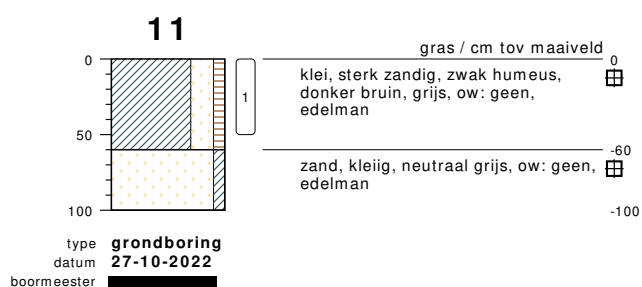
onderzoek VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
projectcode 220499
getekend conform NEN 5104



meetpunt 09
343539480



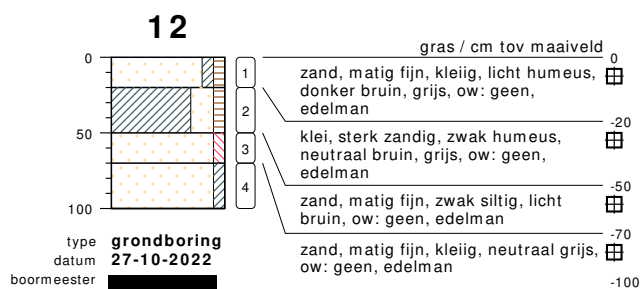
meetpunt 10
343539481



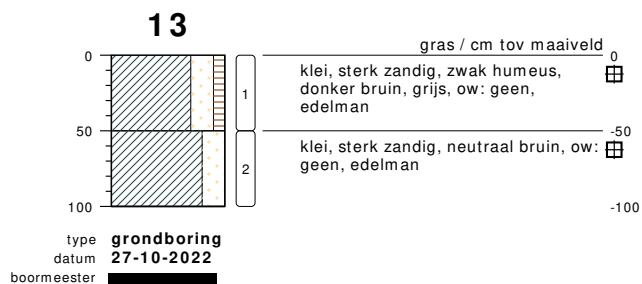
meetpunt 11
343539482

bodemprofielen schaal 1:50

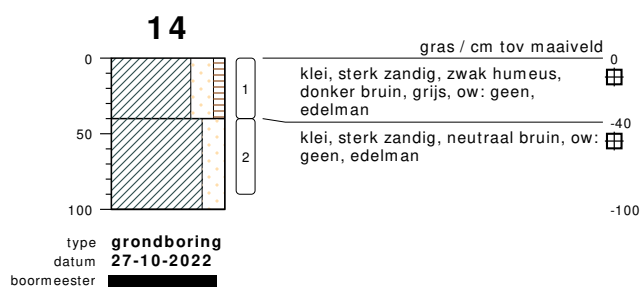
onderzoek **VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna**
projectcode **220499**
getekend conform **NEN 5104**



meetpunt 12
343539483



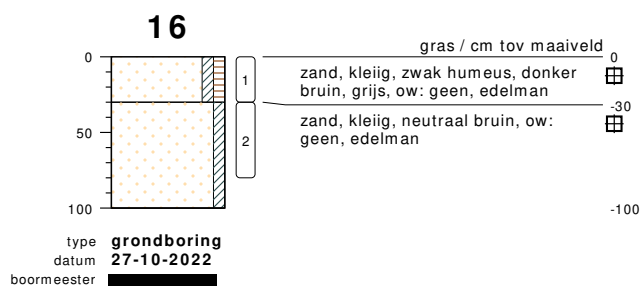
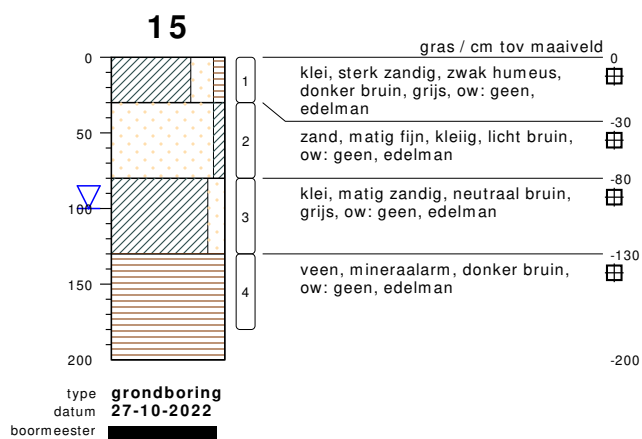
meetpunt 13
343539484



meetpunt 14
343539485

bodemprofielen schaal 1:50

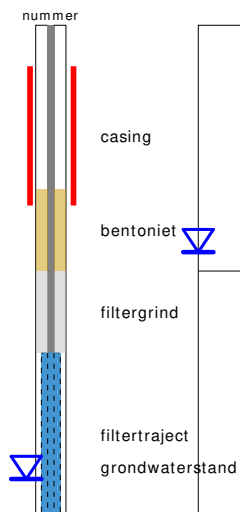
onderzoek **VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna**
projectcode **220499**
getekend conform **NEN 5104**



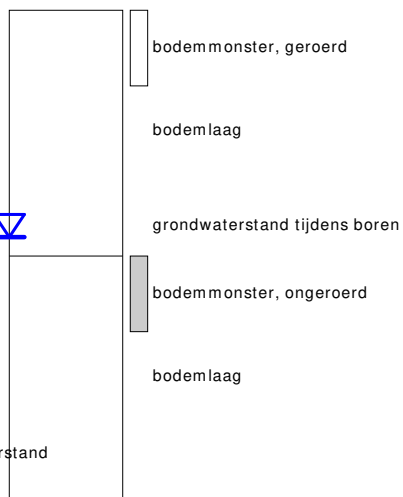
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna**
projectcode **220499**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



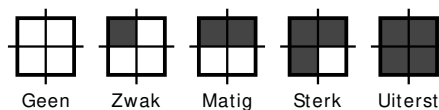
BORING



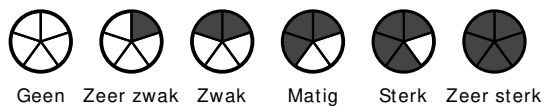
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



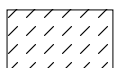
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

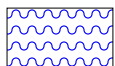
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water



BIJLAGE 4:

ANALYSECERTIFICATEN



SGS Environmental Analytics

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Singel 60

9001 XP GROU

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
Uw projectnummer : 220499
SGS rapportnummer : 13761159, versienummer: 1.

Rotterdam, 04-11-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 220499. 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.

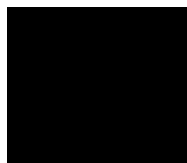
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



Technical Director



SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Projectnaam VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
Projectnummer 220499
Rapportnummer 13761159 - 1

Orderdatum 28-10-2022
Startdatum 28-10-2022
Rapportagedatum 04-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1bg 01: 0-25, 02: 4-50, 03: 4-30, 04: 4-30, 05: 4-30, 06: 4-30, 07: 4-25, 08: 4-40
002	Grond (AS3000)	MM2bg 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 20-50, 13: 0-50, 14: 0-40, 15: 0-30
003	Grond (AS3000)	MM3og 02: 75-125, 03: 70-100, 05: 80-120, 06: 80-120, 07: 90-120, 09: 70-100, 10: 60-100, 13: 50-100

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	90.8	80.5	79.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.4	2.6	0.9
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	<2	7.1	11
METALEN					
barium	mg/kgds	S	<20	22	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.22	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	3.2	4.7
koper	mg/kgds	S	<5	11	5.5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.06	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	17	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	1.4	3.0
nikkel	mg/kgds	S	3.4	9.9	14
zink	mg/kgds	S	<20	42	32
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.08	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.09	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.02	0.10	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02	0.07	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.12	<0.01
benzo(ghi)perylene	mg/kgds	S	0.02	0.11	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.09	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.171 ¹⁾	0.687 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.5	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	1.6	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	1.5	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.6 ¹⁾	7.4 ¹⁾	4.9 ¹⁾

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

Paraaf :

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Projectnaam VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
Projectnummer 220499
Rapportnummer 13761159 - 1

Orderdatum 28-10-2022
Startdatum 28-10-2022
Rapportagedatum 04-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1bg 01: 0-25, 02: 4-50, 03: 4-30, 04: 4-30, 05: 4-30, 06: 4-30, 07: 4-25, 08: 4-40
002	Grond (AS3000)	MM2bg 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 20-50, 13: 0-50, 14: 0-40, 15: 0-30
003	Grond (AS3000)	MM3og 02: 75-125, 03: 70-100, 05: 80-120, 06: 80-120, 07: 90-120, 09: 70-100, 10: 60-100, 13: 50-100

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	7	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20

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

Paraaf :

Analysrapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Projectnaam VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
 Projectnummer 220499
 Rapportnummer 13761159 - 1

Orderdatum 28-10-2022
 Startdatum 28-10-2022
 Rapportagedatum 04-11-2022

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. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | 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. |
| 2 | Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot. |

Paraaf :

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Projectnaam VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
Projectnummer 220499
Rapportnummer 13761159 - 1

Orderdatum 28-10-2022
Startdatum 28-10-2022
Rapportagedatum 04-11-2022

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antracene	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0021786	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
001	O0021785	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
001	O0020954	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
001	O0021788	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
001	O0021738	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
001	O0021784	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
001	O0020952	28-10-2022	27-10-2022	ALC201

Paraaf :

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Projectnaam VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
Projectnummer 220499
Rapportnummer 13761159 - 1

Orderdatum 28-10-2022
Startdatum 28-10-2022
Rapportagedatum 04-11-2022

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0020950	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
002	O0020940	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
002	O0020972	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
002	O0020949	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
002	O0020971	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
002	O0020958	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
002	O0020976	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
003	O0020953	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
003	O0020964	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
003	O0021783	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
003	O0021792	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
003	O0020942	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
003	O0021781	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
003	O0020937	28-10-2022	27-10-2022	ALC201
003	O0020946	28-10-2022	27-10-2022	ALC201

Paraaf :

Analysrapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Projectnaam VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
 Projectnummer 220499
 Rapportnummer 13761159 - 1

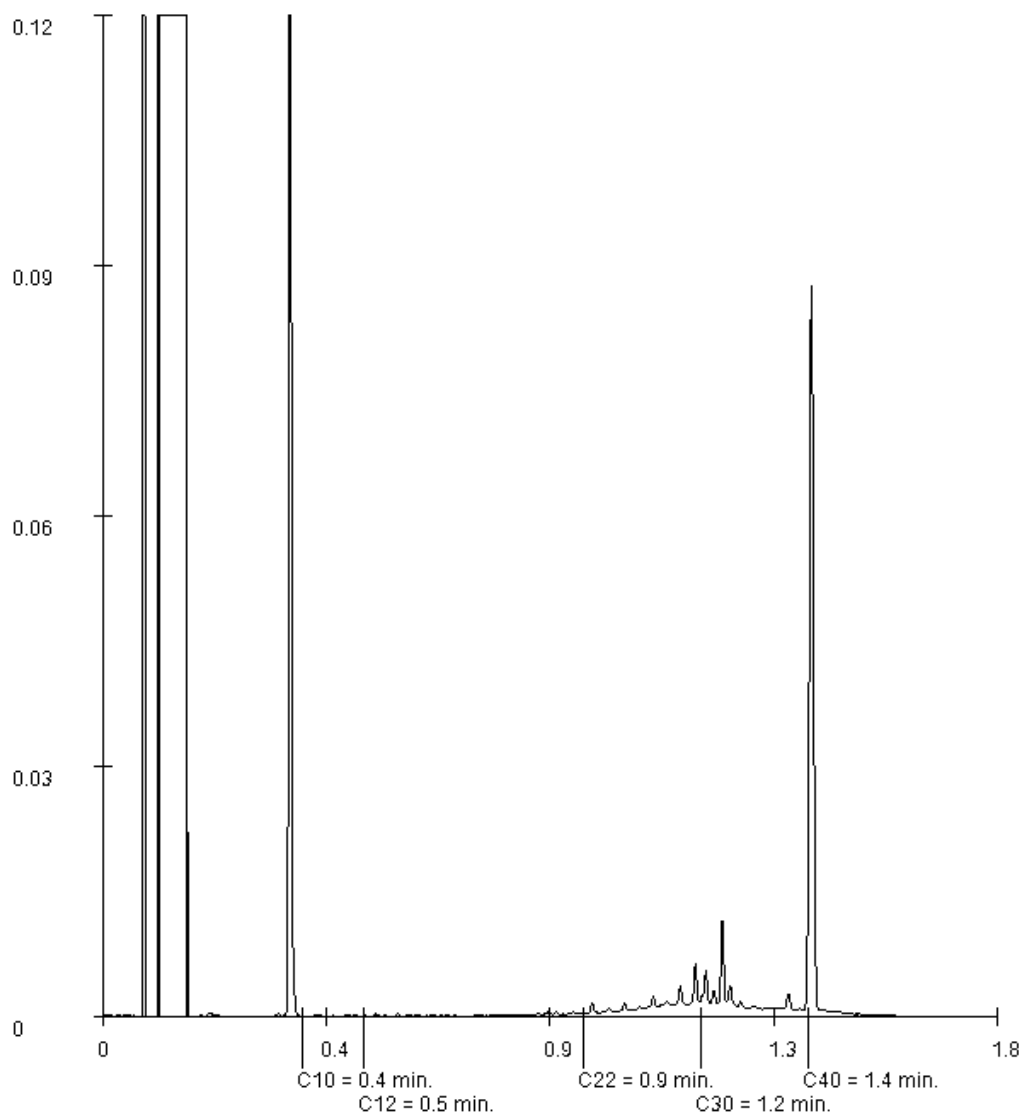
Orderdatum 28-10-2022
 Startdatum 28-10-2022
 Rapportagedatum 04-11-2022

Monsternummer: 002
 Monster beschrijvingen MM2bg10: 0-50, 11: 0-50, 12: 20-50, 13: 0-50, 14: 0-40, 15: 0-30

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf : [Redacted Signature]



SGS Environmental Analytics

Correspondentieadres

Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam

Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34

www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Singel 60

9001 XP GROU

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
Uw projectnummer : 220499
SGS rapportnummer : 13764703, versienummer: 1.

Rotterdam, 08-11-2022

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 220499. 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.

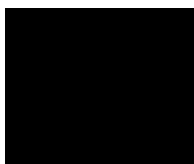
Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

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

Hoogachtend,



Technical Director



SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister : 24226722.



Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Projectnaam VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
Projectnummer 220499
Rapportnummer 13764703 - 1

Orderdatum 04-11-2022
Startdatum 04-11-2022
Rapportagedatum 08-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	Pb08 180-280		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	40	
cadmium	µg/l	S	<0.2	
kobalt	µg/l	S	2.1	
koper	µg/l	S	<2	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2	
molybdeen	µg/l	S	4.8	
nikkel	µg/l	S	4.1	
zink	µg/l	S	16	
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	6.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	6.17 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	1.2	
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 :

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Projectnaam VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
 Projectnummer 220499
 Rapportnummer 13764703 - 1

Orderdatum 04-11-2022
 Startdatum 04-11-2022
 Rapportagedatum 08-11-2022

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Pb08 180-280

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 :

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Projectnaam VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
 Projectnummer 220499
 Rapportnummer 13764703 - 1

Orderdatum 04-11-2022
 Startdatum 04-11-2022
 Rapportagedatum 08-11-2022

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

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

Projectnaam VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
Projectnummer 220499
Rapportnummer 13764703 - 1

Orderdatum 04-11-2022
Startdatum 04-11-2022
Rapportagedatum 08-11-2022

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
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)	Idem
styreen	Grondwater (AS3000)	Idem
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-dichlooretheenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
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)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
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	B2101685	03-11-2022	03-11-2022	ALC204
001	G7079966	03-11-2022	03-11-2022	ALC236

Paraaf :



BIJLAGE 5:

TOETSING ANALYSERESULTATEN WBB

Projectnaam VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
Projectcode 220499

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM1bg ¹ 1		MM2bg ² 2		MM3og ³ 3			
	or	br	or	br	or	br		
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	2.4	--	--	2.6	--	--	0.9	--
KORRELGROOTTEVERDELING								
lutum (bodem)(% vd DS)	<2	--	--	7.1	--	--	11	--
METALEN								
barium ⁺	<20	54.2	22	52.1	<20	25.5		
cadmium	<0.2	0.237	0.22	0.342	<0.2	0.212		
kobalt	<1.5	3.69	3.2	7.22	4.7	8.33		
koper	<5	7.14	11	19	5.5	8.68		
kwik ^o	<0.05	0.0501	0.06	0.0793	<0.05	0.0439		
lood	<10	10.9	17	24.2	<10	9.44		
molybdeen	<0.5	0.35	1.4	1.4	3.0	3		*
nikkel	3.4	9.92	9.9	20.3	14	23.3		
zink	<20	32.9	42	78.2	32	52.1		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN								
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.171	0.171	0.687	0.687	0.07	0.07		
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	5.6	23.3	*	7.4	28.5	*	4.9	24.5 a
MINERALE OLIE								
totaal olie C10 - C40	<20	58.3	<20	53.8	<20	70		

Monstercode en monstertraject

¹	13761159-001	MM1bg 01: 0-25, 02: 4-50, 03: 4-30, 04: 4-30, 05: 4-30, 06: 4-30, 07: 4-25, 08: 4-40
²	13761159-002	MM2bg 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 20-50, 13: 0-50, 14: 0-40, 15: 0-30
³	13761159-003	MM3og 02: 75-125, 03: 70-100, 05: 80-120, 06: 80-120, 07: 90-120, 09: 70-100, 10: 60-100, 13: 50-100

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- ⁺ De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- ^o 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.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
1: lutum 2% humus 2.4%
2: lutum 7.1% humus 2.6%
3: lutum 11% humus 0.9%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.*

Projectnaam VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
Projectcode 220499

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode Pb08¹

METALEN

barium	40
cadmium	<0.2
kobalt	2.1
koper	<2
kwik	<0.05
lood	<2
molybdeen	4.8
nikkel	4.1
zink	16

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0.2	
tolueen	<0.2	
ethylbenzeen	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	0.21	a
styreen	<0.2	
naftaleen	<0.02	a
interventie factor vluchtige aromaten	0.0002	

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	6.17	*
dichloormethaan	<0.2	a
1,1-dichloorpropaan	<0.2	--
1,2-dichloorpropaan	<0.2	--
1,3-dichloorpropaan	<0.2	--
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a
trichlooretheen	<0.2	
chloroform	<0.2	
vinylchloride	1.2	*
tribroommethaan	<0.2	

MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40 <50

Monstercode en monstertraject
¹ 13764703-001 Pb08 180-280

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- * het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.

^b gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
naftaleen	0.01	35	70	0.020
vluchtige aromaten			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).



BIJLAGE 6:

TOETSING ANALYSERESULTATEN BBK

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 04-11-2022 - 09:25)

Projectcode	220499	220499	220499
Projectnaam	VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna	VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna	VO Sportlaan 36 te Anna Paulowna
Monsteromschrijving	MM1bg	MM2bg	MM3og
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	SR	BT	BC	SR	BT	BC
monster voorbehandeling		Ja		-	Ja		-	Ja		-
droge stof	%	90.8	90.8		80.5	80.5		79.1	79.1	
gewicht artefacten	g	<1			<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	2.4	2.4		2.6	2.6		0.9	0.9	
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	<2	<2		7.1	7.1		11	11	
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	--	22	52.1	--	<20	25.5	--
cadmium	mg/kg	<0.2	0.237	<=AW	0.22	0.342	<=AW	<0.2	0.212	<=AW
kobalt	mg/kg	<1.5	3.69	<=AW	3.2	7.22	<=AW	4.7	8.33	<=AW
koper	mg/kg	<5	7.14	<=AW	11	19	<=AW	5.5	8.68	<=AW
kwik ^o	mg/kg	<0.05	0.0501	<=AW	0.06	0.0793	<=AW	<0.05	0.0439	<=AW
lood	mg/kg	<10	10.9	<=AW	17	24.2	<=AW	<10	9.44	<=AW
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	1.4	1.4	<=AW	3.0	3	WO
nikkel	mg/kg	3.4	9.92	<=AW	9.9	20.3	<=AW	14	23.3	<=AW
zink	mg/kg	<20	32.9	<=AW	42	78.2	<=AW	32	52.1	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-	<0.01	0.007	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.171	0.171	<=AW	0.687	0.687	<=AW	0.07	0.07	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.6	23.3	WO	7.4	28.5	WO	4.9	24.5	<=AW
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	58.3	<=AW	<20	53.8	<=AW	<20	70	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
13761159-001	MM1bg 01: 0-25, 02: 4-50, 03: 4-30, 04: 4-30, 05: 4-30, 06: 4-30, 07: 4-25, 08: 4-40
13761159-002	MM2bg 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 20-50, 13: 0-50, 14: 0-40, 15: 0-30
13761159-003	MM3og 02: 75-125, 03: 70-100, 05: 80-120, 06: 80-120, 07: 90-120, 09: 70-100, 10: 60-100, 13: 50-100

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.
BC	Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, 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 door het bevoegd gezag 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.
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.
>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
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Kleur informatie

Rood	overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar
Oranje	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau

Normenblad**Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>



BIJLAGE 7:

BODEMRAPPORTAGE DYNAMISCH RAPPORT (OD NHN)

Inhoudsopgave

Informatie over geselecteerd gebied	3
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	24
Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel	25
Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)	30
Toelichting op de velden - bodemlocatie	31
Toelichting op de velden - bodemonderzoeken	32
Toelichting op de velden - Historische bodembestanden	33
Disclaimer	33
Contactinformatie	33

Informatie over geselecteerd gebied

Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

Zijperlaan voor nummer 1-13 te Anna Paulowna

Locatiecode	GN036601973
Naam locatie	Zijperlaan voor nummer 1-13 te Anna Paulowna
Adres	Zijperlaan 1
Woonplaats	1761ZW Anna Paulowna
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	GN036601973
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	Potentieel Ernstig
Asbeststatus	Verdacht op basis van UBI-code/asbestsignaleringskaart/andere informatie, bijvoorbeeld mondeling;
Vervolg in kader Wbb	uitvoeren NO, In het kader van de Wet bodembescherming moet op de locatie een nader onderzoek worden uitgevoerd om de omvang en ernst van de vastgestelde verontreiniging te bepalen. De basis voor dit onderzoek is het 'Protocol Nader onderzoek deel 1' (Sdu, 1995) of de 'Richtlijn nader onderzoek' (Sdu, 1995)
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	Nee
Conclusie kort	Formeel dient er nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de matige chroom verontreiniging in de sterk puinhoudende grond rond boringen 9 en 20. Tevens wordt aanbevolen om asbestonderzoek te laten uitvoeren.
Opmerkingen	Eventuele verontreinigingen kunnen ook via een BUS- melding worden gesaneerd / verwijderd.

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Indicatief bodemonderzoek Geerlingslaan en Zijperlaan te Anna Paulowna
Soort onderzoek	Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging
Aanleiding	Civieltechnisch
Datum onderzoek	11-08-2008
Auteur en kenmerk	HB Adviesbureau 6122-A1
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen	Zintuiglijk: ondergrond tot sterk puinhoudend en matig slibhoudend. Bg: Cu > S, Og:

onderzoek	<i>Cr > T, olie, EOX(1.7) > S, gw: niet onderzocht. Ind. bouwstoffenbesl.: Bg straatzand schoon, Bg berm Cat 1 (Cu), Og fundatielaag niet geschikt (Cr), Og slib schoon</i>
SIKB-ID	1003660000000000000012267

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

G.C. van Balen Blankenstraat te Anna Paulowna

Locatiecode	GN191100239
Naam locatie	G.C. van Balen Blankenstraat te Anna Paulowna
Adres	J.C. Geerligslaan
Woonplaats	1761CW Anna Paulowna
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	NH191100004
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	Potentieel Ernstig
Asbeststatus	Onverdacht op basis preHO
Vervolg in kader Wbb	uitvoeren NO, In het kader van de Wet bodembescherming moet op de locatie een nader onderzoek worden uitgevoerd om de omvang en ernst van de vastgestelde verontreiniging te bepalen. De basis voor dit onderzoek is het 'Protocol Nader onderzoek deel 1' (Sdu, 1995) of de 'Richtlijn nader onderzoek' (Sdu, 1995)
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	Betreft BUS-melding TU. Over een oppervlakte van 15 m2 wordt, tot een diepte van 1 m-mv, 15 m3 met PAK verontreinigde grond ontgraven. Na afronding van de werkzaamheden wordt alle grond weer teruggeplaatst in het ontgravingsprofiel. (BUSMEL TU, 07-02-2012) ==OPMERKINGEN== Sterke verontreiniging met pak van meer dan 25 m3. Exacte omvang van verontreiniging is niet bekend. Eigenlijk is nader onderzoek noodzakelijk maar er is besloten een BUS-melding op te stellen.(IO, 22-11-2011) Er zijn geen sterke verhogingen meer aangetoond, maximaal licht verontreinigd. Geen belemmering voor de voorgenomen werkzaamheden. Aanbevolen wordt om het zand zoveel mogelijk op de locatie te hergebruiken. Indien de klei en veen niet kan worden hergebruikt, dient dit te worden afgevoerd naar een erkende verwerker. (IO, 02-11-2011) Voldoende gesaneerd. BUS sanering uitgevoerd --> instemming van provincie met BUS melding 12-7-12 (kenmerk 2012-31864) en instemming met saneringsevaluatie 6/2/2013 (kenmerk 125933/133631) Geen rapporten beschikbaar bij MD - locatie globaal ingetekend. Zie ook GLOBIS NH191100007

Datum Besluit	Soort Besluit	Kenmerk Besluit	Status
10-12-2012	beschikking BUS saneringsevaluatie	119605/122447	Definitief
10-12-2012	beschikking BUS saneringsevaluatie	119605/122447	Definitief
06-02-2013	beschikking BUS saneringsevaluatie	125933/133631	Definitief
06-02-2013	beschikking BUS saneringsevaluatie	125933/133631	Definitief

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	Onbekend	Heden	Onbekend

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	BUSMEL TU J.C. Geerligslaan te Anna Paulowna
Soort onderzoek	Meldingsformulier BUS saneringsplan, Een melding van een saneringsplan voor het saneren van een verontreiniging in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen
Aanleiding	Onbekend / Voorgaand
Datum onderzoek	07-02-2012
Auteur en kenmerk	Grondslag 5540478
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Betreft BUS-melding TU. Over een oppervlakte van 15 m2 wordt, tot een diepte van 1 m-mv, 15 m3 met PAK verontreinigde grond ontgraven. Na afronding van de werkzaamheden wordt alle grond weer teruggeplaatst in het ontgravingsprofiel.
SIKB-ID	020383ACP4600000000003653

Rapportnaam	IO J.C. Geerligslaan te Anna Paulowna
Soort onderzoek	Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging
Aanleiding	Onbekend
Datum onderzoek	02-11-2011
Auteur en kenmerk	Grondslag project 18223
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	ZW: zwak kolen en plastic BG: minerale olie en PCB >AW OG: Mo en minerale olie >AW GW: niet onderzocht Er zijn geen sterke verhogingen meer aangetoond, maximaal licht verontreinigd. Geen belemmering voor de voorgenomen werkzaamheden. Aanbevolen wordt om het zand zoveel mogelijk op de locatie te hergebruiken. Indien de klei en veen niet kan worden hergebruikt, dient dit te worden afgevoerd naar een erkende verwerker.
SIKB-ID	020383ACP4600000000003651

Rapportnaam	<i>IO J.C. Geerligslaan te Anna Paulowna</i>
Soort onderzoek	<i>Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging</i>
Aanleiding	<i>Civieltechnisch / Onbekend</i>
Datum onderzoek	<i>22-11-2011</i>
Auteur en kenmerk	<i>Grondslag 18223</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>ZW: matig baksteen en slakken BG: PAK >I / Ni >T / Ba, Co, Cu, Pb, Mo, Zn, minerale olie en PCB >AW OG: Mo, minerale olie >AW GW: niet onderzocht</i> <i>Sterke verontreiniging met pak van meer dan 25 m3. Exacte omvang van verontreiniging is niet bekend. Eigenlijk is nader onderzoek noodzakelijk maar er is besloten een BUS-melding op te stellen.</i>
SIKB-ID	<i>020383ACP4600000000003652</i>

Rapportnaam	<i>Evaluatierapport sanering kruising J.C. Geerligslaan - G.C. van Balen Blankenstraat</i>
Soort onderzoek	<i>Meldingsformulier BUS evaluatieverslag, Een melding van een evaluatieverslag van een uitgevoerde sanering in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen</i>
Aanleiding	<i>Civieltechnisch</i>
Datum onderzoek	<i>12-12-2012</i>
Auteur en kenmerk	<i>Grondslag 18223</i>
Conclusie onderzoek	<i>Evaluatie van BUS sanering in sterk verontreinigde grond Ten behoeve van rioleringswerkzaamheden is de grond tijdelijk uitgeplaatst en deels afgevoerd</i>
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>rapport niet beschikbaar voor invoer - gegevens komen uit brief provincie 6/2/13</i>
SIKB-ID	<i>1019110000000000001068593</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Meerkoetstraat 2-60 (Anna Paulowna)

Locatiecode	<i>GN036600144</i>
Naam locatie	<i>Meerkoetstraat 2-60 (Anna Paulowna)</i>
Adres	<i>Rietgorslaan 2</i>
Woonplaats	<i>1761ZK Anna Paulowna</i>
Gemeente	<i>Hollands Kroon (1911)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	<i>GN036600144</i>
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>Onverdacht/Niet verontreinigd</i>
Asbeststatus	<i>-</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische)</i>

	<i>bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	<i>Meerkoetstraat 2-60</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>Verkennd Onderzoek 1</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm</i>
Aanleiding	<i>bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling</i>
Datum onderzoek	<i>22-10-2002</i>
Auteur en kenmerk	<i>De Vries en van de Wiel 02-8100-1151B</i>
Conclusie onderzoek	<i>De onderzoeksconclusies kunt u vinden bij de Opmerkingen</i>
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuigelijke waarnemingen: geen Bovengrond: geen Ondergrond: geen Grondwater: arseen > S Asbest: aan het oppervlak zijn asbesthoudende delen waargenomen. Bijzonderheden: geen Conclusie gemeente: niet aanwezig Conclusie rapport: Gezien de aangetroffen asbestdelen op de onderzoekslocatie, wordt geadviseerd een verkennend onderzoek asbest uit te voeren ter bepaling van de daadwerkelijke aanwezigheid van asbest in de bovengrond. Gezien de overschrijding van een enkele streefwaarde in grond en grondwaarde is de opgestelde hypothese niet verdachte locatie strikt genomen niet juist. Echter het uitgevoerde onderzoek geeft, ons inziens, een representatief beeld van de bodemkwaliteit zodat er, gezien de mate van de verontreiniging geen aanleiding is tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek volgens een aangepaste hypothese.</i>
SIKB-ID	<i>0203660120070216030235063</i>

Rapportnaam	<i>Verkennd Onderzoek 2</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm</i>
Aanleiding	<i>bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling</i>
Datum onderzoek	<i>26-11-2002</i>
Auteur en kenmerk	<i>De Vries en van de Wiel 02-8100-1151C</i>
Conclusie onderzoek	<i>De onderzoeksconclusies kunt u vinden bij de Opmerkingen</i>
Conclusie adviesbureau	

Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuigelijke waarnemingen: Aan de oostzijde van de locatie is op het maaiveld asbest waargenomen. Bovengrond: n.v.t. Ondergrond: n.v.t. Grondwater: n.v.t. Asbest: In mengmonsters zijn hechtgebonden Chrysotiel en Crocidoliet aangetoond. Bijzonderheden: geen Conclusie gemeente: niet aanwezig Conclusie rapport: Op basis van de beleidsnotitie van de Provincie Noord-Holland asbest in de bodem kan worden gesteld dat de hoeveelheid asbest onder de streefwaarde valt. De gemeten gehalten aan asbest op de onderzoekslocatie in de bodem vormen bij gebruik wonen met tuin geen risico's voor de volksgezondheid en het milieu.</i>
SIKB-ID	0203660120070216030235064

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Sportlaan 2-32 te Anna Paulowna

Locatiecode	AA191102184
Naam locatie	Sportlaan 2-32 te Anna Paulowna
Adres	
Woonplaats	Anna Paulowna
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	-
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>niet ernstig, licht tot matig verontreinigd</i>
Asbeststatus	<i>Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	<i>Geen belemmeringen. Voldoende onderzocht. (VO, 27-6-2019)</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
<i>onverdachte activiteit</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Ja</i>

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	VO Sportlaan te Anna Paulowna
Soort onderzoek	<i>Verkenkend onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Civieltechnisch</i>
Datum onderzoek	<i>27-06-2019</i>

Auteur en kenmerk	<i>Bodemvisie Milieu & Veiligheid 190150</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>ZW: geen bijzonderheden BG: Mo >AW OG: Mo >AW GW: Ba >S Geen belemmeringen. Voldoende onderzocht.</i>
SIKB-ID	<i>0180899000000000000643369</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

G. C. van Balen Blankestraat te Anna Paulowna

Locatiecode	<i>GN191101761</i>
Naam locatie	<i>G. C. van Balen Blankestraat te Anna Paulowna</i>
Adres	<i>G.C. van Balen Blankenstraat</i>
Woonplaats	<i>Anna Paulowna</i>
Gemeente	<i>Hollands Kroon (1911)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	<i>GN191101761</i>
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>niet ernstig, licht tot matig verontreinigd</i>
Asbeststatus	<i>Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	<i>Geen belemmering (VO, 29-04-2003)</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
<i>onverdachte activiteit</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Heden</i>	<i>Onbekend</i>

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>VO G.C. van Balen Blankenstraat te Anna Paulowna</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Omgevingsvergunning</i>

Datum onderzoek	29-04-2003
Auteur en kenmerk	De Vries en van de Wiel 03-8100-1059
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Zintuiglijk: zwak puin BG: <AW OG: <AW GW: Cr, Ni, Zn >S Geen belemmering
SIKB-ID	101911GN19110017179670645

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Sportlaan 21 - best.plan de Edele Steen te Anna Paulowna

Locatiecode	GN036600010
Naam locatie	Sportlaan 21 - best.plan de Edele Steen te Anna Paulowna
Adres	Sportlaan 21
Woonplaats	1761ZA Anna Paulowna
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	NH036600048
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Asbeststatus	Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Vervolg in kader Wbb	voldoende gesaneerd, De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	voldoende onderzocht
Opmerkingen	Deellokatie 1 (parkeerterrein): ondergrond is sterk verontreinigd met PAK en minerale olie. Deellokatie 2 (tennissterrein + gebouwen sportvereniging): geen sterke verontreinigingen aangetroffen. Deellokatie 3 (zuidzijde terrein): bovengrond is sterk verontreinigd met nikkel in het vulkanisch gesteente. Deellokatie 4 (overig terrein): geen sterke verontreinigingen aangetroffen. Er dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden om de sterke verontreinigingen met PAK, nikkel en minerale olie af te perken. (VO, 20-04-2000) Het dossier is bij de gemeente Anna Paulowna gearhiveerd onder De Edele Steen. Dit is een overkoepelende naam m.b.t. het Bestemmingsplan. Bij opvraag van het dossier dient dit vermeld te worden!

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
<i>onverdachte activiteit</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Heden</i>	<i>Onbekend</i>

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>Overig 1</i>
Soort onderzoek	<i>Bouwstoffenbesluit, Een rapport dat het onderzoek naar de kwaliteit van een bouwstof (inclusief grond) beschrijft, en is opgesteld in het kader van het voormalige Bouwstoffenbesluit</i>
Aanleiding	<i>Vermoeden of melding verontreiniging</i>
Datum onderzoek	<i>01-03-2001</i>
Auteur en kenmerk	<i>De Vries en van de Wiel 01-8100-1042b01a</i>
Conclusie onderzoek	<i>Zie onder.</i>
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijke waarnemingen: N.V.T. Bovengrond: N.V.T. Ondergrond: N.V.T. Grondwater: PAK (fenanthreen, fluorantheen) > S Asbest: N.V.T.</i>
SIKB-ID	<i>0203660020070216030234963</i>

Rapportnaam	<i>VO Sportlaan 21 te Anna Paulowna</i>
Soort onderzoek	<i>Verkenkend onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm</i>
Aanleiding	<i>Omgevingsvergunning</i>
Datum onderzoek	<i>20-04-2000</i>
Auteur en kenmerk	<i>De Vries en van de Wiel 00-8100-1064</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: Resten puin, metaal, afval / gravel, vulkanisch gesteente</i> <i>BG: Cr, PAK, minerale olie >T / Ni >AW</i> <i>OG: PAK >I / EOX, minerale olie >AW</i> <i>GW: Ni >I / As, Zn, Xylenen, Naftaleen >S</i> <i>Deellokatie 1 (parkeerterrein): ondergrond is sterk verontreinigd met PAK en minerale olie.</i> <i>Deellokatie 2 (tennissterrein + gebouwen sportvereniging): geen sterke verontreinigingen aangetroffen.</i> <i>Deellokatie 3 (zuidzijde terrein): bovengrond is sterk verontreinigd met nikkel in het vulkanisch gesteente.</i> <i>Deellokatie 4 (overig terrein): geen sterke verontreinigingen aangetroffen.</i> <i>Er dient een nader onderzoek uitgevoerd te worden om de sterke verontreinigingen met PAK, nikkel en minerale olie af te perken.</i>
SIKB-ID	<i>0203660020070216030234961</i>

Rapportnaam	<i>briefrapport Sportlaan 21 te Anna Paulowna</i>
Soort onderzoek	<i>brf (briefrapport), Een verkorte rapportage van een bodemonderzoek in briefvorm</i>

Aanleiding	<i>Onbekend / Voorgaand</i>
Datum onderzoek	<i>20-09-2001</i>
Auteur en kenmerk	<i>Omegam 052226-001453</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Uit de onderzoeksgegevens van Omegam blijkt het om wit en blauw echtgebonden asbest te gaan. ASB: Chrysotiel 20-30% crocidoliet 5-10%</i>
SIKB-ID	<i>020383ACP4600000000000121</i>

Rapportnaam	<i>Sanerings Plan 1</i>
Soort onderzoek	<i>Saneringsplan, Een plan waarin de voorgestelde aanpak van de bodemsanering wordt beschreven</i>
Aanleiding	<i>bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling</i>
Datum onderzoek	<i>01-05-2001</i>
Auteur en kenmerk	<i>De Vries en van de Wiel 01-8600-6048</i>
Conclusie onderzoek	<i>Zie onder</i>
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Verontreinigingssituatie: de puinhoudende ondergrond ter plaatse van het parkeerterrein is sterk verontreinigd met PAK en minerale olie en licht verontreinigd met EOX. De puinhoudende bovengrond is licht tot matig verontreinigd met minerale olie en PAK en plaatselijk licht verontreinigd met chroom en EOX. De oorzaak van de aangetoonde verontreiniging is de plaatselijke aanwezigheid van teerhoudend asfalt. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de omvang van de totale verontreiniging geschat op 4600 m3 over een oppervlak van 4600 m2, waarvan circa 150 m3 sterk verontreinigd is. Saneringsdoel: het wegnemen van de puinhoudende funderingslaag ter plaatse van het parkeerterrein. Saneringswerkzaamheden: onder milieukundige begeleiding zal als eerste de asfaltlaag worden verwijderd. Na de verwijdering van de asfaltlaag zal worden gestart met de ontgraving van het met minerale olie en PAK verontreinigde puin. De totale oppervlakte van de ontgraving zal circa 1700 m2 bedragen. Er zal in totaal ongeveer 1100 m3 bodem/puin worden afgevoerd, waarvan 250 m3 asfalt is. Bijzonderheden: geen.</i>
SIKB-ID	<i>0203660020070216030234964</i>

Rapportnaam	<i>Sportlaan 21 te Anna Paulowna</i>
Soort onderzoek	<i>avr (aanvullend rapport), Een rapport van een bodemonderzoek ter aanvulling op een of meer eerder opgestelde rapporten</i>
Aanleiding	<i>Voorgaand</i>
Datum onderzoek	<i>01-03-2001</i>
Auteur en kenmerk	<i>De Vries en van de Wiel MR/01-8100-1042b01a</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: niet bekend BG: niet onderzocht OG: niet onderzocht GW: fenantheen, fluorantheen >S</i>

	In het nader onderzoek van 05-7-2000 zijn PAK's in de eerste analyse boven de interventiewaarde gemeten, bij heranalyse is geen verhoging aangetoond. Na herbemonstering van peilbuis 8 zijn lichte verhogingen van de PAK's fenanthreen en fluoranthreen geconstateerd. Dit geeft geen aanleiding tot nader onderzoek en/of sanerende maatregelen. ==Opmerking== Analysecertificaat ontbreekt, de analyse is daarom niet ingevuld.
SIKB-ID	101911GN03660008176301954

Rapportnaam	Nader Onderzoek 1
Soort onderzoek	Nader onderzoek, Een vervolgonderzoek waarin gekeken wordt naar de omvang en ernst van de eerder aangetroffen verontreiniging
Aanleiding	Vermoeden of melding verontreiniging
Datum onderzoek	05-07-2000
Auteur en kenmerk	De Vries en van de Wiel 00-8200-2025
Conclusie onderzoek	Zie onder
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Zintuiglijke waarnemingen: bij alle boringen puin aangetroffen. Bovengrond: PAK, minerale olie > I. Ondergrond: PAK, minerale olie > I. Grondwater: zink, PAK > S.
SIKB-ID	0203660020070216030234962

Rapportnaam	Verkennd Onderzoek 2
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm
Aanleiding	Bouwvergunning
Datum onderzoek	13-01-2006
Auteur en kenmerk	De Vries en van de Wiel 05-8100-1196
Conclusie onderzoek	Zie onder
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Zintuiglijke waarnemingen: lichte puinbijmengingen en sterke houtbijmengingen. Bovengrond: Pb, EOX >S. Ondergrond: Pb >S. Grondwater: As, Cr, Ni, Zn >S Conclusie adviesbureau: formeel op basis van verhoogd EOX -> NO. Vanwege alleen lichte verhoging geen aanbeveling. Verder lichte verontreinigingen geen aanleiding NO.
SIKB-ID	0203660020070216030234966

Rapportnaam	Evaluatie Sanering 1
Soort onderzoek	Sanerings evaluatie, Een evaluatie van de uitgevoerde bodemsanering
Aanleiding	bestemmingswijziging, VINEX, locatieontwikkeling
Datum onderzoek	07-03-2002
Auteur en kenmerk	De Vries en van de Wiel 01-8300-3023r03a
Conclusie onderzoek	Zie onder
Conclusie adviesbureau	

Opmerkingen onderzoek	<i>Verontreinigingssituatie: de puinhoudende ondergrond ter plaatse van het parkeerterrein is sterk verontreinigd met PAK en minerale olie en licht verontreinigd met EOX. De puinhoudende bovengrond is licht tot matig verontreinigd met minerale olie en PAK en plaatselijk licht verontreinigd met chroom en EOX. De oorzaak van de aangetoonde verontreiniging is de plaatselijke aanwezigheid van teerhoudend asfalt. Op basis van de beschikbare gegevens wordt de omvang van de totale verontreiniging geschat op 4600 m³ over een oppervlak van 4600 m², waarvan circa 150 m³ sterk verontreinigd is. Bij de start van de saneringswerkzaamheden is geconstateerd dat mogelijk sprake is van een bijmenging van asbesthoudende materialen in de funderingslaag. Middels een controlebemonstering wordt dit vermoeden bevestigd. Saneringsdoel: het wegnemen van de puinhoudende funderingslaag ter plaatse van het parkeerterrein. Saneringswerkzaamheden: op aanwijzingen van een milieukundige begeleider/DTA-er heeft de ontgraving van de asbesthoudende puinlaag plaatsgevonden. De wand aan de zijde van het nog te handhaven parkeerterrein is afgedekt met een grondkerendefolie. Saneringsresultaat: na afronding van de sanering zijn vijf grondmengmonsters samengesteld ten behoeve van asbestanalyse, drie monsters van de putwanden en twee analyses van de putbodem. Met uitzondering van de putwand aan de zijde van het voorals nog te handhaven parkeerterrein heeft een visuele inspectieronde over het terrein geen asbestverdachte materialen meer opgeleverd. Bijzonderheden: de afgraving is met het oog op de terreinontwikkeling niet aangevuld met zand.</i>
SIKB-ID	0203660020070216030234965

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Burg. Mijnliefstraat e.o te Anna Paulowna

Locatiecode	GN191101965
Naam locatie	Burg. Mijnliefstraat e.o te Anna Paulowna
Adres	Burg. Mijnliefstraat
Woonplaats	Anna Paulowna
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	GN191101965
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Asbeststatus	Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	De werkzaamheden in de grond kunnen zonder veiligheidsklasse worden uitgevoerd. (VO, 22-12-2015)

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
<i>onverdachte activiteit</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Heden</i>	<i>Onbekend</i>

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>IO J.C. Geerligslaan te Anna Paulowna</i>
Soort onderzoek	<i>Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging</i>
Aanleiding	<i>Civieltechnisch / Onbekend</i>
Datum onderzoek	<i>22-11-2011</i>
Auteur en kenmerk	<i>Grondslag 18223</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>ZW: matig baksteen en slakken BG: PAK >I / Ni >T / Ba, Co, Cu, Pb, Mo, Zn, minerale olie en PCB >AW OG: Mo, minerale olie >AW GW: niet onderzocht</i> <i>Sterke verontreiniging met pak van meer dan 25 m3. Exacte omvang van verontreiniging is niet bekend. Eigenlijk is nader onderzoek noodzakelijk maar er is besloten een BUS-melding op te stellen.</i>
SIKB-ID	<i>020383ACP4600000000003652</i>

Rapportnaam	<i>IO J.C. Geerligslaan te Anna Paulowna</i>
Soort onderzoek	<i>Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging</i>
Aanleiding	<i>Onbekend</i>
Datum onderzoek	<i>02-11-2011</i>
Auteur en kenmerk	<i>Grondslag project 18223</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>ZW: zwak kolen en plastic BG: minerale olie en PCB >AW OG: Mo en minerale olie >AW GW: niet onderzocht</i> <i>Er zijn geen sterke verhogingen meer aangetoond, maximaal licht verontreinigd. Geen belemmering voor de voorgenomen werkzaamheden. Aanbevolen wordt om het zand zoveel mogelijk op de locatie te hergebruiken. Indien de klei en veen niet kan worden hergebruikt, dient dit te worden afgevoerd naar een erkende verwerker.</i>
SIKB-ID	<i>020383ACP4600000000003651</i>

Rapportnaam	<i>VO Burg. Mijnliefstraat, Raapplein, J. van Gijtenbeekstraat en Van Foreeststraat te Anna Paulowna</i>
Soort onderzoek	<i>Verkenkend onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Civieltechnisch</i>
Datum onderzoek	<i>22-12-2015</i>

Auteur en kenmerk	Grondslag 24597-1
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Zintuiglijk: Volledig Beton, Asphalt, Veen / Uiterst Baksteen, Slakken / Sterk Slib, Roest / Zwak Grind, Schelpen / Metselpuin. BG: <AW OG: Mo, Minerale olie >AW GW: Ba, Mo >S De ondergrond is licht verontreinigd met Molybdeen en Minerale olie. De verontreiniging met Minerale olie heeft een natuurlijke oorzaak en wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van humuszuren in de grond. Het grondwater is licht verontreinigd met Barium en Molybdeen. De lichte verhogingen in de grond kan worden toegeschreven aan verhoogde achtergrondconcentraties. De grond van de mengmonsters van de bovengrond en OG1, OG4 en OG5 worden beoordeeld als 'Vrij toepasbaar'. De mengmonsters OG2 en OG3 worden beoordeeld als 'Klasse Industrie'. De werkzaamheden in de grond kunnen zonder veiligheidsklasse worden uitgevoerd.
SIKB-ID	101911GN19110578390340308

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

J.C. Geerligslaan te Anna Paulowna

Locatiecode	GN036601972
Naam locatie	J.C. Geerligslaan te Anna Paulowna
Adres	J. C. Geerligslaan 32
Woonplaats	1761CW Anna Paulowna
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	NH036600154
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	ernstig, geen spoed
Asbeststatus	Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg;
Vervolg in kader Wbb	registratie restverontreiniging, In het kader van de Wet bodembescherming is de achtergebleven verontreiniging na de sanering (restverontreiniging) geregistreerd in het BIS van de overheid, en daarnaast bij het Kadaster
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	Nader onderzoek uitvoeren naar de ernst en omvang van de sterk verontreinigde ondergrond. Eventueel kan de ondergrond door middel van een BUS melding worden gesaneerd.
Opmerkingen	Sanering dmv aanbrengen van een duurzame bovenafdichting. Er is over een onbekend oppervlakte, tot onbekende diepte, in totaal 19.22 ton met

	zware metalen, PAK en minerale olie verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd. Op basis van de zintuiglijke waarnemingen kan geconcludeerd worden dat de aanwezige bodemverontreiniging geïsoleerd is. Hiermee is de saneringsdoelstelling (wegnemen contactmogelijkheden) gehaald. (SE, 27-11-2009) De onderzoekslocatie is maximaal licht verontreinigd. De analyseresultaten geven geen aanleiding tot het doen van verder onderzoek. (Avr, 12-11-2008) Sanering dmv ontgraving. Er zal over een onbekend oppervlakte, tot onbekende diepte een onbekende hoeveelheid met zware metalen, PAK en minerale olie verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd worden. Enkele kubieke meters van de eerste 0.2 m-mv zintuiglijk niet verdachte grond wordt in depot gezet. Mogelijk is er bij de definitieve inrichting van de straat extra grond nodig ter ophoging/aanvulling. Bij voorkeur wordt hiervoor gebruik gemaakt van het aanwezige straatzand. (SP, 08-10-2008) Asbest onderzoek was volgens NEN 5896 en NEN 5897 ipv de NEN 5707. Volgens Globisgegevens is er inmiddels gesaneerd. Nog uitzoeken wat er precies is gesaneerd. Zie ook Globis NH191100007.
--	---

Besluiten bij locatie

Datum Besluit	Soort Besluit	Kenmerk Besluit	Status
10-06-2010	beschikking BUS saneringsevaluatie	2010-33253	Definitief
10-06-2010	beschikking BUS saneringsevaluatie	2010-33253	Definitief

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	SP J. C. Geerligslaan te Anna Paulowna
Soort onderzoek	Saneringsplan, Een plan waarin de voorgestelde aanpak van de bodemsanering wordt beschreven
Aanleiding	Onbekend / Voorgaand
Datum onderzoek	08-10-2008
Auteur en kenmerk	HB Adviesbureau 6122-C1
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Sanering dmv ontgraving. Er zal over een onbekend oppervlakte, tot onbekende diepte een onbekende hoeveelheid met zware metalen, PAK en minerale olie verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd worden. Enkele kubieke meters van de eerste 0.2 m-mv zintuiglijk niet verdachte grond wordt in depot gezet. Mogelijk is er bij de definitieve inrichting van de straat extra grond nodig ter ophoging/aanvulling. Bij voorkeur wordt hiervoor gebruik gemaakt van het aanwezige straatzand.
SIKB-ID	020383ACP4600000000000172

Rapportnaam	SE J. C. Geerligslaan te Anna Paulowna
Soort onderzoek	Sanerings evaluatie, Een evaluatie van de uitgevoerde bodemsanering

Aanleiding	Onbekend / Voorgaand
Datum onderzoek	27-11-2009
Auteur en kenmerk	HB Adviesbureau 6122-E1
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Sanering dmv aanbrengen van een duurzame bovenafdicthting. Er is over een onbekend oppervlakte, tot onbekende diepte, in totaal 19.22 ton met zware metalen, PAK en minerale olie verontreinigde grond ontgraven en afgevoerd. Op basis van de zintuiglijke waarnemingen kan geconcludeerd worden dat de aanwezige bodemverontreiniging geïsoleerd is. Hiermee is de saneringsdoelstelling (wegnemen contactmogelijkheden) gehaald.
SIKB-ID	020383ACP4600000000000173

Rapportnaam	Verkennd asbest in puin / grond onderzoek ter plaatse van de Geerligslaan te Anna Paulowna.
Soort onderzoek	ASB - asbest onderzoek NEN 5707, Een grondonderzoek naar asbest volgens norm NEN 5707 die beschrijft welke strategie in bepaalde situaties gevolgd moet worden
Aanleiding	Civieltechnisch
Datum onderzoek	12-09-2008
Auteur en kenmerk	HB Adviesbureau 6122-G1
Conclusie onderzoek	Zintuiglijk tot uiterst puinhoudend. Fractie groter dan 16 mm: 10-15% chrysotiel (hechtgebonden) gewogen concentratie is 1.5 mg/kg.ds. Fractie < 16 mm: 0,2 mg/kg.ds (chrysotiel niet hechtgebonden). Asbest > S en < I.
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Betreft asbestonderzoek conform NEN 5896 en NEN 5897 ipv NEN 5707.
SIKB-ID	1003660000000000000012450

Rapportnaam	Indicatief bodemonderzoek Geerligslaan en Zijperlaan te Anna Paulowna
Soort onderzoek	Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging
Aanleiding	Civieltechnisch
Datum onderzoek	11-08-2008
Auteur en kenmerk	HB Adviesbureau 6122-A1
Conclusie onderzoek	Zintuiglijk: in ondergrond: tot sterk puinhoudend, matig slibhoudend, ijzerhoudend, zwak slakken houdend. Bg: PAK10,olie>S, Og: Cu,Pb,Zn,PAK10,olie>I, Cd,Cr,Ni>T, As,Hg,EOX(0.3)>s. Ind. bouwstoffenbesl.: bg: cat1 (PAK10,olie), og: niet geschikt (Cu
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Het grondwater is niet onderzocht.
SIKB-ID	1003660000000000000012253

Rapportnaam	BUSMEL TU J. C. Geerligslaan 32 te Anna Paulowna
Soort onderzoek	Meldingsformulier BUS saneringsplan, Een melding van een saneringsplan voor het saneren van een verontreiniging in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen

Aanleiding	<i>Onbekend</i>
Datum onderzoek	<i>06-06-2012</i>
Auteur en kenmerk	<i>[BUS-melding of -evaluatie] onbekend</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>==rapport niet beschikbaar==</i>
SIKB-ID	<i>020383ACP4600000000003660</i>

Rapportnaam	<i>J C Geerligslaan voor nummers 32-66 te Anna Paulowna</i>
Soort onderzoek	<i>Meldingsformulier BUS saneringsplan, Een melding van een saneringsplan voor het saneren van een verontreiniging in het kader van het Besluit Uniforme Saneringen</i>
Aanleiding	<i>Civieltechnisch</i>
Datum onderzoek	<i>02-12-2016</i>
Auteur en kenmerk	<i>MWH B.V. Ziggo, KBS-24782</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	<i>uit het historisch onderzoek blijkt dat verspreid over de locatie sterk verhoogde gehalten aan koper lood zink PAK en minrale olie aanwezig zijn</i>
Opmerkingen onderzoek	<i>de BUS-melding ontvankelijk te verklaren!</i>
SIKB-ID	<i>101911GN03660010343430121</i>

Rapportnaam	<i>Avr J.C. Geerligslaan te Anna Paulowna</i>
Soort onderzoek	<i>avr (aanvullend rapport), Een rapport van een bodemonderzoek ter aanvulling op een of meer eerder opgestelde rapporten</i>
Aanleiding	<i>Voorgaand</i>
Datum onderzoek	<i>12-11-2008</i>
Auteur en kenmerk	<i>HB Adviesbureau bv 6122-A2</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>GW: Ba, Mo >AW</i> <i>De onderzoekslocatie is maximaal licht verontreinigd. De analyseresultaten geven geen aanleiding tot het doen van verder onderzoek.</i>
SIKB-ID	<i>020383ACP4600000000000171</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Sportlaan 2 (naast)

Locatiecode	<i>GN036600094</i>
Naam locatie	<i>Sportlaan 2 (naast)</i>
Adres	<i>Sportlaan 2</i>
Woonplaats	<i>1761ZB Anna Paulowna</i>

Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	GN036600094
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	Onverdacht/Niet verontreinigd
Asbeststatus	-
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	Sportlaan 2

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Verkennd Onderzoek 1
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NVN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NVN 5740 ie beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie. De NEN 5740 is de opvolger van deze norm
Aanleiding	BOOT
Datum onderzoek	17-09-2001
Auteur en kenmerk	Ecocontrol 01134
Conclusie onderzoek	De onderzoeksconclusies kunt u vinden bij de Opmerkingen
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Zintuiglijke waarnemingen: Oliegeur waargenomen bij boringen 3A en 3B. Bovengrond: Minerale olie > S Ondergrond: Minerale olie > S Grondwater: Geen Asbest: N.v.t. Bijzonderheden: N.v.t. Conclusie gemeente: niet aanwezig Conclusie rapport: De aangetroffen lichte verontreinigen met minerale olie is geen aanleiding tot nader onderzoek. Geadviseerd wordt om de HBO-tank door een hiervoor Kiwa-gecertificeerd bedrijf te laten reinigen en te verwijderen.
SIKB-ID	0203660020070216030234959

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

G.C. van Balen Blankenstraat (Anna Paulowna)

Locatiecode	GN036600331
Naam locatie	G.C. van Balen Blankenstraat (Anna Paulowna)
Adres	G C Van Balen Blankenstr 9
Woonplaats	1761DG Anna Paulowna

Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	GN036600331
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Asbeststatus	Onverdacht op basis preHO
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	Nee
Conclusie kort	-
Opmerkingen	Geen belemmering (VO, 29-04-2003)

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	VO G.C. Van Balen Blankenstraat, Anna Paulowna
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Bouwvergunning
Datum onderzoek	05-05-2008
Auteur en kenmerk	De Vries en van de Wiel 08-8100-1040
Conclusie onderzoek	De onderzoeksconclusies kunt u vinden in het tabblad Opmerkingen. Deze kunt u lezen door op het tabblad Opmerkingen (links van dit conclusieveld) te klikken.
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Asbest: Afwezig. Zintuiglijke waarnemingen: Boring 1, 0-0.4 m-mv: licht puinhoudend. Boring 6, 0-0.5 m-mv: uiterst puinhoudend. Bovengrond: EOX >S, minerale olie >S. Ondergrond: EOX >S. Grondwater: Arseen >S, minerale olie >S. Conclusie rapport: Aanbevolen wordt na te gaan of in de voormalige bebouwing, de waarschijnlijke herkomst van het puin, asbesthoudende materialen verwerkt waren. Hypothese 'onverdachte locatie' is verworpen. Conclusie IMD: De kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) vormt milieuhygiënisch gezien geen belemmering voor het afgeven van een bouwvergunning. Constatering CSO: Uit de grondwateranalysecertificaten blijkt dat er twee grondwatermonsters zijn gemeten, welke samen een volledige stofvolgorde vormen. In het rapport wordt van een grondwatermonster gesproken.
SIKB-ID	0203661920090225113122264

Rapportnaam	VO G.C. van Balen Blankenstraat te Anna Paulowna
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op

	<i>een locatie</i>
Aanleiding	<i>Omgevingsvergunning</i>
Datum onderzoek	<i>29-04-2003</i>
Auteur en kenmerk	<i>De Vries en van de Wiel 03-8100-1059</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: zwak puin BG: <AW OG: <AW GW: Cr, Ni, Zn >S Geen belemmering</i>
SIKB-ID	<i>101911GN19110017179670645</i>

Rapportnaam	<i>VO G.C. Van Balen Blankenstraat, Anna Paulowna</i>
Soort onderzoek	<i>Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie</i>
Aanleiding	<i>Omgevingsvergunning</i>
Datum onderzoek	<i>05-02-2020</i>
Auteur en kenmerk	<i>Grondslag 18223</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: geen verontreinigingen, geen asbestverdacht materiaal BG: PFOS en PFOA > AW OG: Mo>AW GW: Ba, Mo, dichloormethaan > S</i>
SIKB-ID	<i>0106429000000000000314011</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Sportlaan Anna Paulowna (riolering)

Locatiecode	<i>GN036601966</i>
Naam locatie	<i>Sportlaan Anna Paulowna (riolering)</i>
Adres	<i>Sportlaan 0</i>
Woonplaats	<i>1761 Anna Paulowna</i>
Gemeente	<i>Hollands Kroon (1911)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	<i>GN036601966</i>
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>Onverdacht/Niet verontreinigd</i>
Asbeststatus	<i>Onverdacht op basis preHO</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de</i>

	<i>onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	<i>Ja</i>
Conclusie kort	<i>Voldoende onderzocht in het kader van de Wbb.</i>
Opmerkingen	<i>Betreft indicatief onderzoek ivm werkzaamheden aan de riolering. Indien er grond van de locatie wordt afgevoerd is het mogelijk dat er ivm het Besluit Bodemkwaliteit aanvullend onderzoek moet plaatsvinden.</i>

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>Indicatief bodemonderzoek op een deel van de Sportlaan te Anna Paulowna</i>
Soort onderzoek	<i>Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging</i>
Aanleiding	<i>Civieltechnisch</i>
Datum onderzoek	<i>19-02-2009</i>
Auteur en kenmerk	<i>HB Adviesbureau 6387-A1</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuiglijk: sporen puin. Bg: < Aw, Og: < Aw, Gw: niet onderzocht.</i>
SIKB-ID	<i>1003660000000000000011973</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Informatie van objecten binnen een buffer van 25 meter rondom het geselecteerde perceel

Bodemlocatie(s) in het BIS (Bodeminformatie systeem)

Sportlaan 34 (Anna Paulowna)

Locatiecode	GN036600316
Naam locatie	Sportlaan 34 (Anna Paulowna)
Adres	Sportlaan 34
Woonplaats	1761ZB Anna Paulowna
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	GN036600316
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Asbeststatus	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	-

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	Verkennd onderzoek NEN 5740 1
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Bouwvergunning
Datum onderzoek	05-12-2006
Auteur en kenmerk	T&A Survey 051000407/1535-101
Conclusie onderzoek	De onderzoeksconclusies kunt u vinden bij de Opmerkingen
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	Asbest: Afwezig. Zintuiglijke waarnemingen: Geen bijzonderheden. Bovengrond: PAK >S. Ondergrond: Niet verontreinigd. Grondwater: Niet verontreinigd. Conclusie IMD: Licht verontreinigd. De kwaliteit van de bodem vormt milieuhygiënisch gezien

	<i>geen belemmering voor het afgeven van de bouwvergunning.</i>
SIKB-ID	0203663820071220140633403

Rapportnaam	VO Sportlaan 34 Anna Paulowna
Soort onderzoek	Verkennd onderzoek NEN 5740, Een bodemonderzoek volgens norm NEN 5740 die beschrijft welke bodemonderzoekstrategie het best voor de betreffende situatie geschikt is om uiteindelijk een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit op een locatie
Aanleiding	Civieltechnisch
Datum onderzoek	03-03-2020
Auteur en kenmerk	Prommenz M19261
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	Onbekend
Opmerkingen onderzoek	Zintuiglijke waarnemingen: geen bijzonderheden; BO: Mo>AW OG: Mo>AW GW: barium en nikkel < streefwaarde; Conclusie: Geen aanleiding nader onderzoek.
SIKB-ID	M19261_SPORTLAAN

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Ds. Helderingsstraat 17 (Anna Paulowna)

Locatiecode	GN036600283
Naam locatie	Ds. Helderingsstraat 17 (Anna Paulowna)
Adres	Ds. Helderingsstraat 17
Woonplaats	1761DJ Anna Paulowna
Gemeente	Hollands Kroon (1911)
Code bevoegd gezag Wbb	GN036600283
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	Onverdacht/Niet verontreinigd
Asbeststatus	-
Vervolg in kader Wbb	voldoende onderzocht, De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming
Vervolg in ander kader	Niet van toepassing
Convenant	-
Conclusie kort	-
Opmerkingen	Helderingsstraat, Ds. 17

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>Besluit Opslag Ondergrondse Tanks 1</i>
Soort onderzoek	<i>BOOT, Een bodemonderzoek dat is verricht bij een ondergrondse tank in het kader van het Besluit Opslag Ondergrondse Tanks (BOOT)</i>
Aanleiding	<i>BOOT</i>
Datum onderzoek	<i>13-09-2000</i>
Auteur en kenmerk	<i>Marees en Kistemaker 207413</i>
Conclusie onderzoek	<i>De onderzoeksconclusies kunt u vinden bij de Opmerkingen</i>
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>Zintuigelijke waarnemingen: geen Bovengrond: minerale olie > S Ondergrond: minerale olie > S Grondwater: naftaleen > S Asbest: n.v.t. Bijzonderheden: geen Conclusie gemeente: niet aanwezig Conclusie rapport: Na bestudering van de analyseresultaten kan geconcludeerd worden dat de bodem rond de olietank niet noemenswaardig verontreinigd is. Wij adviseren de tank conform KIWA BRL K902/03 te laten saneren. Hiervan dient vooraf melding te worden gedaan aan het bevoegd gezag.</i>
SIKB-ID	<i>0203660120070216030235059</i>

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Lijsterplantsoen ong. te Anna Paulowna

Locatiecode	<i>GN191100205</i>
Naam locatie	<i>Lijsterplantsoen ong. te Anna Paulowna</i>
Adres	<i>Lijsterplantsoen</i>
Woonplaats	<i>1761WD Anna Paulowna</i>
Gemeente	<i>Hollands Kroon (1911)</i>
Code bevoegd gezag Wbb	<i>NH036600374</i>
Beschikte status (bevoegd gezag Wbb)	<i>ernstig, geen spoed</i>
Asbeststatus	<i>Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest</i>
Vervolg in kader Wbb	<i>opstellen SP, In het kader van de Wet bodembescherming moet een saneringsplan voor de vastgestelde verontreiniging worden opgesteld. In dit plan wordt een saneringsvariant uitgewerkt</i>
Vervolg in ander kader	<i>Niet van toepassing</i>
Convenant	<i>-</i>
Conclusie kort	<i>De boven- en ondergrond zijn sterk verontreinigd met vanadium. Deze verontreiniging is in verticaal en horizontaal voldoende mate afgeperkt. Het oppervlak van de verontreiniging bedraagt circa 95 m2 en de dikte van de laag is 55 cm. Het volume bedraagt 53 m3 en er is sprake van ernstige bodemverontreiniging. De sterke verontreiniging ligt onder een duurzame afdeklaag, hetgeen humane en ecologische risico's voorkomt. Sanering is wel noodzakelijk. (NO, 05-09-2011)</i>

Opmerkingen	<i>Er wordt verwacht dat er 10,5 ton asfalt vrijkomt, dat tevens geschikt is voor warm hergebruik. De slakkenlaag onder het voetpad op het Lijsterplantsoen is sterk verontreinigd met vanadium, evenals de zandlaag onder deze slakkenlaag. Nader onderzoek is nodig om de omvang van de sterke verontreiniging met vanadium af te perken. (IO, 17-05-2011)</i> <i>starten sanering</i> <i>Verontreiniging wegtrace onderzocht met NO, BUS-melding eind 2011, uitslag onbekend gegevens bij provincie</i> <i>Lobatie GN191101658 samengevoegd.</i>
-------------	--

Besluiten bij locatie

Bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord zijn geen gegevens beschikbaar

Onderzochte activiteit(en) bij deze locatie

Activiteit	Van	Tot	Voldoende onderzocht
<i>ophooglaag (niet gespecificeerd)</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Onbekend</i>	<i>Ja</i>

Onderzoeken bij deze locatie

Rapportnaam	<i>NO Lijsterplantsoen ong. te Anna Paulowna</i>
Soort onderzoek	<i>Nader onderzoek, Een vervolgonderzoek waarin gekeken wordt naar de omvang en ernst van de eerder aangetroffen verontreiniging</i>
Aanleiding	<i>Onbekend / Vermoeden of melding verontreiniging</i>
Datum onderzoek	<i>05-09-2011</i>
Auteur en kenmerk	<i>HB Adviesbureau bv 7299-A2</i>
Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	<i>ZW: volledig slakken / zwak houthoudend / sporen roest en puin</i> <i>BG: Va >I</i> <i>OG: Va >I</i> <i>GW: Ba en Mo >S</i> <i>De boven- en ondergrond zijn sterk verontreinigd met vanadium. Deze verontreiniging is in verticaal en horizontaal voldoende mate afgeperkt. Het oppervlak van de verontreiniging bedraagt circa 95 m2 en de dikte van de laag is 55 cm. Het volume bedraagt 53 m3 en er is sprake van ernstige bodemverontreiniging. De sterke verontreiniging ligt onder een duurzame afdeklaag, hetgeen humane en ecologische risico's voorkomt. Sanering is wel noodzakelijk.</i> <i>Rapport geeft vanadium boven- en ondergrond boven interventiewaarde, Squit iBis geeft boven tussenwaarde.</i>
SIKB-ID	<i>020383ACP4600000000000190</i>

Rapportnaam	<i>IO Lijsterplantsoen ong. te Anna Paulowna</i>
Soort onderzoek	<i>Indicatief onderzoek, Een beperkt bodemonderzoek met als doel te onderzoeken of er sprake is van bodemverontreiniging</i>
Aanleiding	<i>Civieltechnisch / Onbekend</i>
Datum onderzoek	<i>17-05-2011</i>
Auteur en kenmerk	<i>HB Adviesbureau bv 7299-A1</i>

Conclusie onderzoek	
Conclusie adviesbureau	
Opmerkingen onderzoek	ZW: volledig slakken / matig roesthoudend / sporen puin en grind BG: Va >I OG: Mo, Ni en minerale olie >AW GW: Ba, Mo en chloride >S Er wordt verwacht dat er 10,5 ton asfalt vrijkomt, dat tevens geschikt is voor warm hergebruik. De slakkenlaag onder het voetpad op het Lijsterplantsoen is sterk verontreinigd met vanadium, evenals de zandlaag onder deze slakkenlaag. Nader onderzoek is nodig om de omvang van de sterke verontreiniging met vanadium af te perken. Vanadium wordt niet getoetst omdat lutumgehalte ontbreekt. Dit is onbekend. Streefwaarde voor chloride verhoogd in Squit iBis.
SIKB-ID	020383ACP4600000000000191

Adrescluster uit Historisch Bodembestand(HBB)

Adresclustercode	C0366000779
Adres	Merellaan 51
Woonplaats	1761WL Anna Paulowna
Gemeente	Hollands Kroon (1911)

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
A0366000792	Merellaan 51 1761WL Anna Paulowna

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	B0366060910
Soort bron	Overig (OV)
Bedrijfsnaam	Schouwenaar P.
Adres	Merellaan 51 1761WL Anna Paulowna
Oud adres	
Periode (van-tot)	Onbekend-Onbekend
Opmerking	Ondergrondse tank liter/ Product : Onbekend/ Status : gesaneerd/ Kiwacertificaat : / Saneringsdatum : / Saneringswijze : Onbekend/ Saneerder : eigen beheer
Activiteit/oordeel	brandstoftank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)

Historisch Bodembestand (niet aan bodemlocatie gekoppeld)

Adrescluster C0366000758

Gegevens cluster

Adres	Woonplaats	Gemeente
<i>Dominee Heldringstraat 15</i>	<i>1761DJ Anna Paulowna</i>	<i>Hollands Kroon (1911)</i>

Adreslocaties bij dit cluster

Adreslocatiecode	Adres
<i>A0366000771</i>	<i>Dominee Heldringstraat 15 1761DJ Anna Paulowna</i>

Bron(nen) bij dit cluster

Bedrijf-broncode	<i>B0366060833</i>
Soort bron	<i>Overig (OV)</i>
Bedrijfsnaam	<i>Kouseband, G.L.</i>
Adres	<i>Dominee Heldringstraat 15 1761DJ Anna Paulowna</i>
Oud adres	
Periode (van-tot)	<i>Onbekend-1997</i>
Opmerking	<i>Ondergrondse tank 2000 liter/ Product : HBO/ Status : gesaneerd/ Kiwacertificaat : / Saneringsdatum : / Saneringswijze : Verwijderd/ Saneerder : Onder KIWA</i>
Activiteit/oordeel	<i>hbo-tank (ondergronds)/ potentieel verontreinigd (4)</i>

Toelichting

Algemeen: Het bodeminformatiesysteem (BIS) is sinds 1994 door de gemeenten gevuld met informatie over bodemonderzoeken. De informatie is ingedeeld in bodemlocaties. Een bodemlocatie is meestal een perceel of een plangebied waar de bodem is onderzocht. Over een bodemlocatie kunnen meerdere onderzoeken bekend zijn. Deze onderzoeken kunnen op verschillende delen van de locatie zijn uitgevoerd. Bijvoorbeeld een bouwlocatie of ondergrondse tank.

Toelichting op de velden - bodemlocatie

- Status verontreiniging: Dit is de status die door de gemeente of milieudienst op basis van het beschikbare onderzoek is toegekend.
- Ernstig, geen risico's bepaald: er is sprake van meer dan 25 m3 sterk verontreinigde grond en/ of meer dan 100 m3 sterk verontreinigd grondwater waarvan de risico's voor mens, ecologie of verspreiding nog niet zijn bepaald
- Ernstig, niet spoed: er is sprake van ernstige verontreiniging maar er zijn geen onaanvaardbare risico's voor mens, ecologie of verspreiding vastgesteld.
- Ernstig, niet urgent: urgent is de oude term voor spoed
- Ernstig, urgentie niet bepaald
- Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: er komen sterke verontreinigingen voor maar er is geen sprake van een ernstig geval
- Niet verontreinigd (geen vervolg) (vervallen)
- Potentieel ernstig: het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging (meestal op basis van HO of preHO)
- Potentieel urgent: het vermoeden bestaat dat de aangetroffen verontreiniging risico's oplevert voor mens, ecologie of verspreiding
- Potentieel verontreinigd: het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar is geen aanleiding voor vervolgonderzoek
- Urgent san binnen 4 jaar / 5-10 jaar / voor 2015: er is een beschikking waarin deze termijn wordt genoemd waarbinnen gesaneerd moet worden.
- Beschikte status (bevoegd gezag Wbb): Dit veld is ingevuld als het bevoegd gezag Wbb een beschikking heeft afgegeven, de status is dan ook formeel vastgelegd in een beschikking.
Er is dan ook sprake van een aantekening in het Wkpb-register. Doorgaans zal de door de milieudienst toegekende status gelijk zijn aan de status die door het bevoegd gezag is toegekend.
- Asbeststatus: Asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707: het is nog niet duidelijk of er sprake is van een ernstige verontreiniging.
- Onderzocht conform NEN 5707 en > 100 mg/kg: er is sprake van een ernstig geval van met asbest verontreinigde grond.
- Onderzocht conform NEN 5707 en 0 - 100 mg/kg: grond wordt beschouwd als niet- asbesthoudend
- Onverdacht op basis HO, vooronderzoek asbest: uit het vooronderzoek blijken geen verdenkingen v.w.b. asbest.
- Verdacht op basis HO, vooronderzoek asbest, uit het vooronderzoek blijken verdenkingen v.w.b. asbest.
- Vervolg in kader WBB:
 - o HO: historisch onderzoek
 - o OO: oriënterend onderzoek
 - o NO: nader onderzoek
 - o SO: saneringsonderzoek
 - o SP: saneringsplan
- Uitvoeren actieve nazorg: na sanering gelden nog nazorgverplichtingen die in een beschikking zijn vastgelegd
- Uitvoeren evaluatie: na sanering worden de resultaten vastgelegd in een rapport
- Uitvoeren tijdelijke beveiliging: het nemen van tijdelijke maatregelen om verspreidings- of blootstellingsrisico's van de verontreiniging te verminderen

- Monitoring: er wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt
- Registratie restverontreiniging: na sanering is een restverontreiniging achtergebleven; hier wordt een Wkpb aantekening van gemaakt voldoende gesaneerd. Op basis van een goedgekeurd evaluatierapport is verdere sanering niet noodzakelijk voldoende onderzocht. Op basis van de beschikbare onderzoeken is vervolgonderzoek niet noodzakelijk
- Vervolg in ander kader: Als hier ja is ingevuld is een ander vervolg gewenst dan logisch voortvloeit uit de Wet bodembescherming (WBB). Bijvoorbeeld een onderzoek in verband met een ondergrondse tank. Doorgaans wordt dit in het opmerkingen-veld toegelicht.

Toelichting op de velden - bodemonderzoeken

- Bijzonder inventariserend onderzoek: onderzoek in specifieke gevallen bijvoorbeeld complexe grondwaterverontreinigingen.
- Bodemluchtonderzoek: onderzoek naar de kwaliteit van bodemlucht met het oog op mogelijke risico's voor bewoning.
- Bodemsanering bedrijven (BSB): onderzoek op bedrijfslocaties.
- BOOT: een onderzoek gericht op mogelijke verontreiniging door ondergrondse tanks.
- Bouwstoffenbesluit: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/ of hergebruik.
- Historisch onderzoek: er is in archieven e.d. gezocht of er aanleiding is om een oriënterend of verkennend bodemonderzoek uit te voeren.
- Indicatief onderzoek: voor meerdere soorten onderzoek gebruikte term, meestal om aan te geven dat het een globaal onderzoek betreft.
- Meldingsformulier BUS evaluatieverslag: evaluatieverslag van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Meldingsformulier BUS saneringsplan: saneringsplan van een standaardsanering in het kader van het Besluit uniforme saneringen.
- Nader onderzoek: onderzoek volgend op oriënterend of verkennend onderzoek gericht op het bepalen van de omvang en risico's van verontreiniging.
- Nazorgplan: plan waarin maatregelen staan beschreven gericht op het beheer van verontreiniging die na een sanering is achtergebleven.
- Nul situatieonderzoek: vastleggen van de kwaliteit van de bodem bij de start van bodembedreigende activiteiten.
- Oriënterend bodemonderzoek: onderzoek specifiek gericht op (historische) verdenkingen, meestal volgend op een HO.
- Partijkeuring grond: onderzoek naar de kwaliteit van een partij grond met het oog op afvoer en/of hergebruik.
- Pre-HO: er is een verdenking op basis van het HBB maar er is nog geen feitelijk (historisch) onderzoek verricht.
- Sanerings evaluatie: beschrijving van de uitgevoerde sanering.
- Sanerings onderzoek: soms is extra onderzoek nodig om het saneringsplan te kunnen opstellen.
- Saneringsplan: beschrijving van de mogelijke saneringsvarianten en voorkeursvariant; dit moet goedgekeurd worden door het bevoegd gezag.
- Verkennend onderzoek NEN 5740: meest voorkomende soort onderzoek, bijvoorbeeld bij bouwvergunningen, en grondtransacties.
- Verkennend onderzoek NVN 5740: de oude norm voor verkennende onderzoeken.
- Verkennend onderzoek stortplaatsen: specifiek onderzoek bij voormalige stortplaatsen.
- Conclusie: In dit veld is een korte conclusie van het onderwerp weergegeven. Stoffen zijn meestal weergegeven met hun chemische symbool, bijvoorbeeld lood=Pb. Mate van verontreiniging is weergegeven als:
 - o S of >AW: overschrijding van streef- of achtergrondwaarde, lichte verontreiniging
 - o >T: overschrijding van de tussenwaarde, matige verontreiniging
 - o >I: overschrijding interventiewaarde, sterke verontreiniging
 - o Bg: bovengrond (doorgaans de laag van 0-0,5 m -mv)
 - o Og: ondergrond (doorgaans dieper dan 0,5 m -mv)
 - o Gw: grondwater

Toelichting op de velden - Historische bodembestanden

Het Historische Bodembestand (HBB) is in 2003-2007 opgesteld aan de hand van oude en recente archieven (Hinderwet, Wet Milieubeheer, Ondergrondse tanks e.d.).

Voor elk gevonden adres is een adreslocatie aangemaakt. Hieraan zijn de mogelijk bodembedreigende activiteiten uit de dossiers gekoppeld. Indien bekend zijn het startjaar en eindjaar van de activiteit uit het dossier overgenomen.

Een activiteit is ingeschat op mogelijke verontreiniging (status conform zogenaamde UBI-codering).

- potentieel verontreinigd = wel enige verontreiniging verwacht, maar niet ernstig (klasse 1-4)
- potentieel ernstig verontreinigd = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig (klasse 5 en 6)
- potentieel spoedeisende verontreiniging = mogelijk is ernstige verontreiniging aanwezig die met spoed moet worden aangepakt (klasse 7 en 8)

Het is mogelijk dat dezelfde activiteit op meerdere adressen voorkomt (het bedrijf bevond zich dan op beide adressen), of dat op een adres een activiteit meer keren voorkomt (er zijn dan meerdere dossiers over een bedrijf gevonden).

HBB-adreslocaties zijn verdenkingen die nog niet zijn meegenomen in bodemonderzoeken. Zodra de locatie werkelijk wordt onderzocht, wordt deze aan een bodemlocatie gekoppeld. De activiteit is dan te vinden onder de bodemlocatie. Daar staat ook of deze voldoende is onderzocht.

Disclaimer

1. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord besteedt de grootst mogelijke aandacht en zorg aan de gegevens op het bodemloket. Toch is het mogelijk dat er onjuistheden en onvolkomenheden voorkomen. Mocht u informatie tegenkomen waarvan u denkt dat deze onjuist is dan stellen wij uw reactie zeer op prijs. U kunt reageren per e-mail naar postbus@odnhn.nl
2. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt in geen enkel geval aansprakelijkheid voor schade als gevolg van deze onjuistheden of onvolkomenheden, noch voor problemen die worden veroorzaakt door het gebruiken of verspreiden van deze gegevens en informatie.
3. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord aanvaardt evenmin aansprakelijkheid voor geleden verlies, gederfde winst of gederfde levensvreugde die voortkomt uit het gebruik of verspreiden van de informatie, dan wel voortkomt uit technische gebreken. Het downloaden van gegevens en informatie is geheel voor risico van de gebruiker.

Contactinformatie

Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, Dampten 2, 1624 NR HOORN
T 088-1021300, E postbus@odnhn.nl