

Groenlo: 29 maart 2018

Kenmerk:1803131/wpl

project: plan van aanpak verwijdering slootdemping (AV-as)
Langerarseweg, sectie A numer 6603, Ter Aar

H.H. van Egmond B.V.
dhr. Dhr J. van Rijn
Postbus 89
2230 AB Rijnsburg

Geachte heer van Rijn,

U heeft aan Soilution B.V. opdracht gegeven voor het opstellen van een plan van aanpak ten behoeve van de sanering, i.c. verwijdering, van een slootdemping aanwezig die aanwezig is op de locatie Langerarseweg, sectie A nummers 6603, te Ter Aar.

Het voornemen bestaat het perceel sectie A nummer 6603 opnieuw in te richten ten behoeve van de functie wonen. De slootdemping die aanwezig is in de actuele contactzone (vanaf 0,3 m-mv) kan niet worden geïntegreerd in het nieuwbouwplan en dient te worden verwijderd. In juli-augustus 2017 zijn de aard en samenstelling van het dempingsmateriaal en het effect op de omliggende bodem en grondwater onderzocht (zie briefrapport 1707157-II).

Situatie

De puinlaag, i.c. afdeklaag van de demping/stort, voldoet aan de samenstellingseisen voor een dergelijke toepassing. Plaatselijk zijn asbest en olie waargenomen. De concentraties zijn in geval van olie lager dan de samenstellingsnorm of in geval van asbest (berekend 31,5 mg/kgds) lager dan de restconcentratienorm (asbest 100 mg/kgds). Het dempingsmateriaal, AVI-as, is getoetst als bodem sterk verontreinigd met zware metalen. Feitelijk is het materiaal geen bodem (zie ter toelichting de bijgevoegde foto's) maar maakt wel deel uit van de bodem.

Om na te gaan of de aanwezigheid van het dempingsmateriaal van invloed is of is geweest om de bodemkwaliteit zijn de bodemlaag onder de demping en het grondwater onderzocht op de parameters van het NEN-pakket. In de bodemlaag onder de demping zijn licht verhoogde concentraties kwik en lood aangetoond. In het grondwater zijn uitgezonderd licht verhoogde concentraties barium geen verontreinigingen aangetoond. Deze resultaten bevestigen de verwachting dat de verontreinigingen in het dempingsmateriaal niet mobiel zijn.

Nabij de olietank is in de toplaag en het dempingsmateriaal een zwakke oliegeur waargenomen. Het is aannemelijk dat de olietank de bronlocatie is. De waarneming is door chemisch onderzoek bevestigd. Er is in de grond sprake van licht verhoogde concentraties. In het grondwater is geen verontreiniging aangetoond.

- Verontreinigingssituatie

SOILution BV, ref. 1707157-II, d.d. 22 augustus 2017

SOILution BV, ref. 1801103, d.d. februari 2018

De aanwezigheid van een slootdemping, AVI-as, op de locatie sectie A nummer 6603, is door dit onderzoek bevestigd. Het dempingsmateriaal bevat, getoetst als bodem, sterk verhoogde concentraties zware metalen (koper, lood en zink). De demping is aangetroffen over een lengte van minimaal 330 meter. Het dempingsprofiel is niet exact vastgesteld. Er wordt vanuit gegaan dat er circa 4,5 m³/meter toegepaste demping aanwezig is waarmee het totale volume wordt geschat op 1485 m³. Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat de verontreinigingen in het dempingsmateriaal mobiel zijn waarmee in het kader van een beoogde herontwikkeling een leeflaagsanering tot de mogelijkheden behoort. Echter vanwege de aanwezigheid in de actuele contactzone waarin grondverzet zal plaatsvinden en de beoogde ontwikkeling voor wonen is door initiatiefnemers (BADI Projectontwikkeling B.V., p/a Nieuwveens Jaagpad 115 te Nieuwveen) besloten de demping te laten verwijderen door ontgraven en afvoer van het materiaal.

De bodemkwaliteit op de locatie Ter Aar, sectie A nummer 6603 ged., is recentelijk (februari 2018) geactualiseerd. Hierbij is geconcludeerd dat de toplaag licht verontreinigd is gechloreerde bestrijdingsmiddelen en de zware metalen lood, koper en kwik (incidenteel kobalt, molybdeen en zink). In de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. De hypothese homogeen verdachte toplaag voor licht verhoogde concentraties zware metalen en gechloreerde bestrijdingsmiddelen en onverdachte ondergrond is hiermee bevestigd. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties barium aangetoond. Deze lichte verhogingen die zijn aangetroffen op het gehele terrein duidt op een licht verhoogde achtergrondwaarde. De lichte verontreinigingen in de bovengrond leveren geen beperkingen op ten aanzien van de voorgenomen functiewijziging agrarisch naar wonen met tuin.

- terugsaneerwaarde

Omdat geen sprake is van bodem kan feitelijk geen terugsaneerwaarde worden vastgesteld. Echter vermenging van het AVI-as met bodem leidt tot een nieuw geval. In overleg met de Omgevingsdienst West-Holland wordt er voor gekozen de verwijdering van het AVI-as niet alleen visueel te controleren maar ook eindsituatie bodem (grond) te stellen volgens de opzet van het protocol VKB 6001, protocol immobiel. De toetsingsparameters betreffen koper, lood en zink. Bij volledige verwijdering van het AVI-as wordt verwacht dat de concentraties koper, lood en zink voldoen aan de maximale waarde functieklasse wonen.

Plan van aanpak

- keuze van saneren

Verwijderen van AVI-as door ontgraving en afvoer naar vergunde inrichting.

- voorbereiding

Voor aanvang van de saneringswerkzaamheden adviseren wij het plan van aanpak ter beoordeling voor te leggen aan de Omgevingsdienst West-Holland.

De ontgravingen worden plaatselijk uitgevoerd tot onder de heersende grondwaterstand. Gelet echter op de bodemopbouw (veen en klei) wordt geen waterbezwaar verwacht.

Tijdens de sanering komt AVI-as vrij. Voorafgaand aan de afvoer van dit materiaal dient een afvalstroomnummer te worden aangevraagd. De vervoerder van de verontreinigde grond dient per transport te beschikken over een begeleidingsbrief.

- ontgravingswerkzaamheden

Tijdens de saneringswerkzaamheden vinden handelingen plaats in verontreinigd materiaal. Afhankelijk van de aard en mate van verontreiniging dienen maatregelen te worden getroffen die de veiligheid en gezondheid van werknemers waarborgen. De indeling in de veiligheids-klasse dient vastgesteld te worden aan de hand van de publicatie van het CROW 400. De aannemer dient hieromtrent de juiste voorzieningen te treffen en de juiste middelen ter beschikking te stellen. De locatie dient van de omgeving te worden afgesloten door middel van een deugdelijk hekwerk. Op het hekwerk dienen pictogrammen aangebracht waarop staat aangegeven dat deze niet toegankelijk is voor onbevoegden en dat het dragen van beschermende kleding noodzakelijk is. Op de locatie is eten en drinken niet toegestaan. Voor de start van de graafwerkzaamheden dient uitsluitel te zijn verkregen over de eventuele aanwezigheid van kabels en leidingen (door Klic-melding en eventueel aanvullend te graven proefsleuven). Er dienen voorzieningen te worden getroffen om te voorkomen dat het AVI-as door vervoersbewegingen buiten de locatie wordt verspreid.

- uitvoering verwijdering dempingsmateriaal, ic. AVI-as

Nadat de noodzakelijke toestemmingen zijn verkregen wordt de start van de werkzaamheden gemeld bij de Omgevingsdienst West-Holland en kan worden aangevangen met de saneringswerkzaamheden. Deze werkzaamheden betreffen geen geval van bodemverontreiniging. Er zijn hiervoor geen specifieke certificaten (kwalibo) nodig. Controlebemonsteringen ter verificatie van het resultaat mogen uitsluitend worden verricht door gecertificeerde monsternemers (SIKB protocol 2001).

Voorafgaand aan de ontgraving van het dempingsmateriaal dient de aanwezige verharding te worden verwijderd. Deze verharding bestaat uit een puinpad waarop plaatselijk nog sterk beschadigd asfalt aanwezig is. Dit asfalt wordt eerst zoveel mogelijk gescheiden van het puin ontgraven en bij HH van Egmond BV in depot geplaatst. Vervolgens wordt de puinlaag, die voldoet aan de samenstellingseisen, visueel gescheiden van de demping ontgraven en op wegendoek ter plaatse van toekomstige weg herschikt. Vervolgens wordt het dempingsmateriaal (AVI-as) ontgraven. Omdat het slootprofiel niet rechthoekig is dient bij de ontgraving rekening gehouden te worden met graafverlies. Twijfelgrond wordt gescheiden van het dempingsmateriaal in depot geplaatst en gekeurd volgens Besluit Bodemkwaliteit. Op basis van deze keuring wordt de definitieve bestemming van deze grond bepaald. De exacte ontgravingsgrenzen worden bepaald aan de hand van de aanwezigheid van dempingsmateriaal

Verificatie door gecertificeerde monsternemer

Nadat de PAK-verontreiniging volgens plan is ontgraven en afgevoerd wordt het verificatieonderzoek verricht. De uitkeuring van de ontgraving wordt uitgevoerd op basis van het VKB-protocol 6001 van het SIKB uitgaande van een niet “mobiele verontreiniging”:

- 10 steekmonsters en samenstellen van 1 mengmonster per 100 m² putbodem
- 10 steekmonster per 50 m² putwand met een verticale laagdikte van maximaal 1 meter. Er worden minimaal twee controlemonsters van de ontgravingswand samengesteld. De controlemonsters worden geanalyseerd volgens de methode AS3000 door een daartoe erkend milieulaboratorium.

De grondmengmonsters van de wanden en de bodem van de ontgraving worden geanalyseerd op de specifieke parameters koper, lood en zink. Ter berekening van de toetsingswaarden worden van representatieve controlemonsters het percentage lutum en humus bepaald. Significante overschrijding van het verwachte eindresultaat, “afwijkingen”, worden direct gemeld bij de Omgevingsdienst West-Holland. Nadat vastgesteld is dat deze afwijking(en) wordt(en) verklaard door achtergebleven dempingsmateriaal zal aanvullend ontgraven en gecontroleerd worden. Als daarover twijfel bestaat zal, eventueel te onderbouwen door aanvullend onderzoek, in overleg met Omgevingsdienst West-Holland worden vastgesteld of aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn.

- evaluatie

De sanering wordt milieukundig begeleid. De verificatie wordt verricht door een gecertificeerde monsternemer (SIKB 2001). De taken van de milieukundig begeleider zijn:

- uitzetten van het te ontgraven vak sterk verontreinigde grond
- registratie van ontgravingen
- registratie van transporten
- verificatie van ontgravingen door peilingen
- verificatie wand, bodem en licht verontreinigde bovengrond volgens SIKB 2001
- bijhouden van een logboek waarin bovenstaande gegevens worden opgenomen
- adviseren inzake arbeidsveiligheid
- adviseren inzake arbeidshygiëne
- beoordelen of alle noodzakelijke meldingen en toestemmingen zijn uitgevoerd of verkregen
- communicatie naar opdrachtgever en bevoegd gezag.

Na afronding van de werkzaamheden wordt binnen een periode van vier weken een evaluatieverslag opgesteld. Dit verslag omvat een samenvatting van de uitgevoerde werkzaamheden met een overzicht van de afgevoerde hoeveelheid verontreinigde grond. Bij dit verslag wordt een situatietekening gevoegd van de ontgravingen waarin het verificatieonderzoek is weergegeven. Tevens worden de certificaten gevoegd van de analyses van de controlemonsters als bijlage aan het verslag toegevoegd.

Wij hopen u hiermee volledig te hebben geïnformeerd,

Hoogachtend,
Soilution B.V.

Drs T. Lexmond

- Bijgevoegd:
- 1: locatieaanduiding en kadastrale informatie
 - 2: situatietekening met voorgenomen ontgravingscontouren en dwarsdoorsnede ontgraving slootdemping.
 - 3: onderzoek slootdemping, SOILution BV, ref. 1707157-II
 - 4: machtiging indienen plan van aanpak

Bijlage 1

Bijlage 2:

Bijlage 3:

Bijlage 4:

Bijlage 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Ter Aar A 6603](#)

Kadastrale objectidentificatie : 021540660370000

Grootte 24.400 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 108069 - 466597

Koopsom € 635.250

Koopjaar 2017

Ontstaan uit [Ter Aar A 1158](#)

[Ter Aar A 6229](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 72104/160](#)

Ingeschreven op 07-12-2017

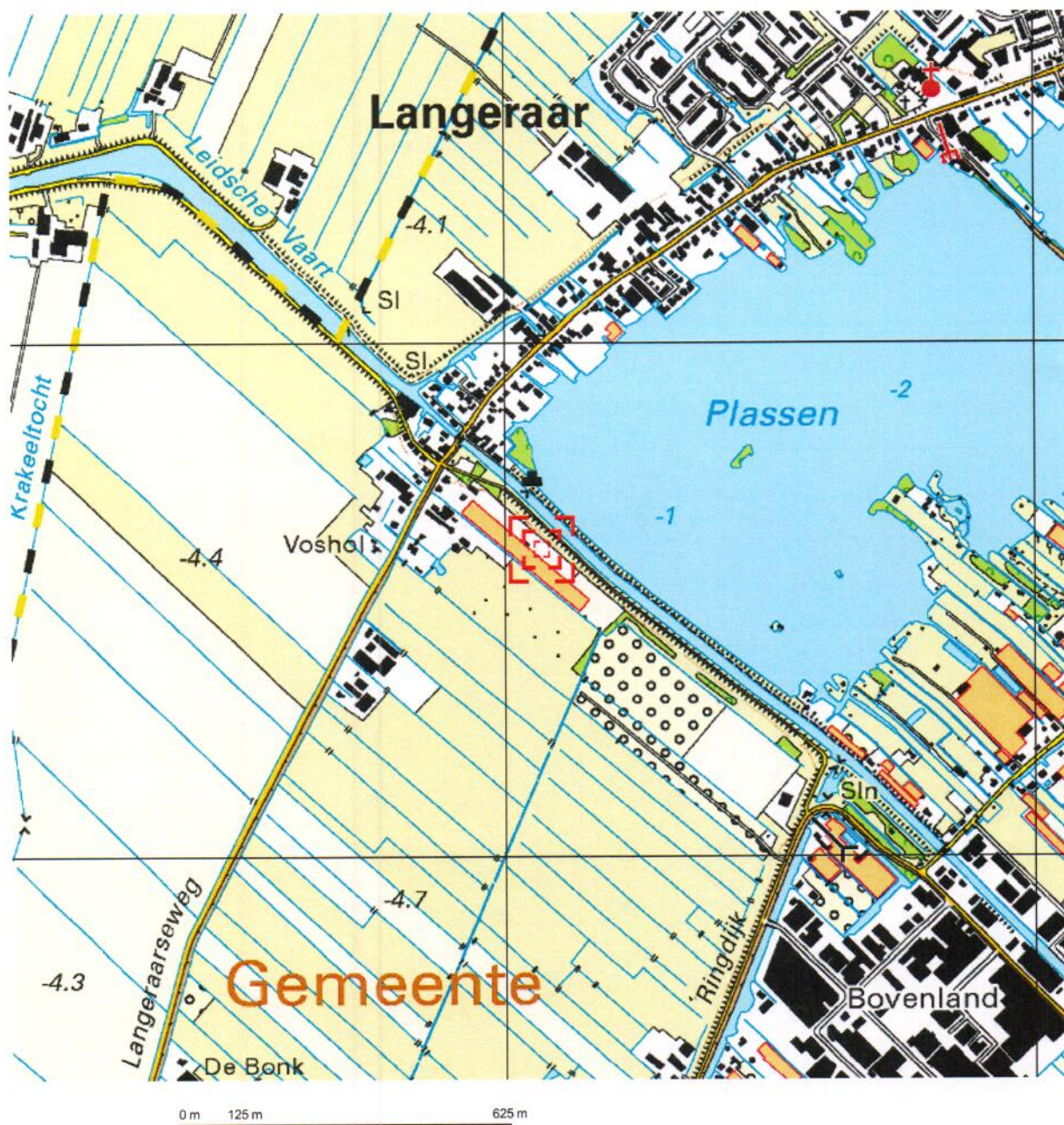
Naam gerechtigde [BADI projectontwikkeling B.V.](#)

Adres Nieuwveens Jaagpad 115
2441 GC NIEUWVEEN

Statutaire zetel NIEUWKOOP

KvK-nummer [67325513](#) (Bron: Handelsregister)

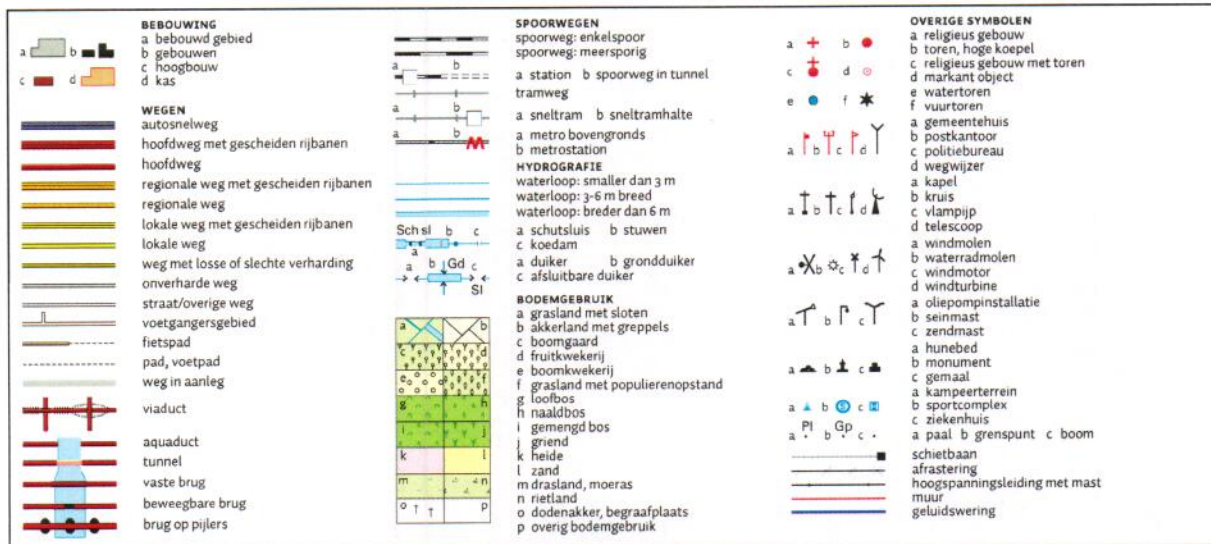
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object TER AAR A 6603
Langeraarweg, TER AAR
CC-BY Kadaster.





Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele
eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 2:



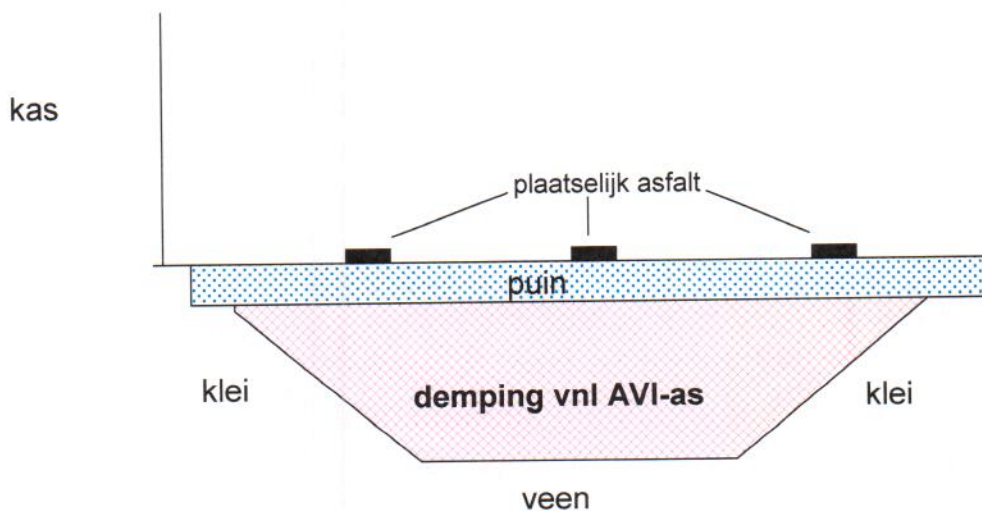
- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 2,0 m-mv
- boring met peilbuis - NEN

werk: Langeraarneweg achter 179, Ter Aar			
titel: slootdemping			
file:	1803131to	projectnr:	1803131
tek:	TL	form:	A4
datum:	maart 2018	schaal:	maatbalk
bijlage:	2		

SOILUTION



ontgraving slootdemping, SL02, schema , 1:50



werk: Sectie A nr 6603 Ter Aar			
titel: dwarsdoorsnede, schema			
file: 1803131d	projectnr: 1803131	tek: TL	
datum: maart 2018	schaal: 1:50	form: A4	
			bijlage 2d

Bijlage 3:

Bijlage 4:

Saneerder/eigenaar machtigt een derde partij tot ondertekening en indienen van het plan van aanpak ten behoeve van de verwijdering van een slootdemping zijnde geen geval van bodemverontreiniging op het perceel Ter Aar, sectie A nummer 6603:

Naam contactpersoon

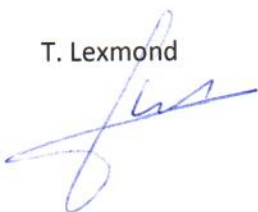
Naam bedrijf

B. Bartels

BADI Ontwikkeling BV

30-03-2018

T. Lexmond



SOILution BV

30-03-2018

Onder deze machtiging valt ook het opstellen van een evaluatierapport betreffende de verwijdering van de slootdemping op de locatie kadastraal bekend als Ter Aar, sectie A nummer 6603.

SOILution B.V. verzorgt de meldingen en treedt op als aanspreekpunt bij de inhoudelijke afhandeling.