

# Vink

**Verkennend bodemonderzoek;  
Kampweg 2 te Soesterberg**

Opdrachtgever: Kubiek Ruimtelijke Plannen

Contactpersoon: De heer R. de Jong

Datum: 2 maart 2020

Projectnummer: P20M0017

### **Colofon**

Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.

Valkseweg 62 - 3771 RG Barneveld

Postbus 99 - 3770 AB Barneveld

tel. 0342 - 406 406

e-mail milieu@vink.nl

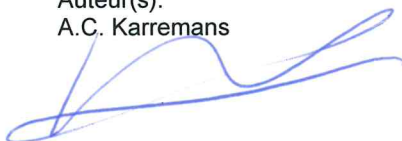
www.vink.nl



**Vink**

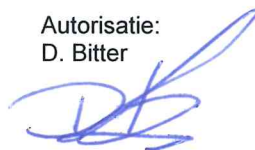
Titel: **Verkennend bodemonderzoek; Kampweg 2 te Soesterberg**  
Opdrachtgever: Kubiek Ruimtelijke Plannen  
Projectnummer: P20M0017

Auteur(s):  
A.C. Karremans



Barneveld  
2 maart 2020

Autorisatie:  
D. Bitter



Barneveld  
2 maart 2020

Document: MAC-06.1 versie: 19-04-2017

Het is toegestaan dit rapport te vereenvoudigen en/of openbaar te maken na instemming door de opdrachtgever onder de uitdrukkelijke voorwaarde dat alleen vermenigvuldiging en gebruik van het gehele rapport is toegestaan. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van dit rapport.

**Vink**

**Vink**

## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING</b> .....	<b>1</b>
<b>2. VOORONDERZOEK</b> .....	<b>3</b>
2.1. Algemeen.....	3
2.2. Actuele situatie en toekomstig gebruik .....	3
2.3. Voormalig bodemgebruik en historie .....	5
2.4. Voorgaand bodemonderzoek .....	6
2.5. Bodemopbouw en geohydrologie .....	8
2.6. Conclusie vooronderzoek .....	8
<b>3. VERKENNEND ONDERZOEK - OPZET EN UITVOERING</b> .....	<b>9</b>
3.1. Onderzoeksstrategie.....	9
3.2. Veldwerkprogramma.....	9
3.3. Laboratoriumonderzoek.....	10
<b>4. VERKENNEND ONDERZOEK - INTERPRETATIE EN TOETSING</b> .....	<b>11</b>
4.1. Toetsingskader .....	11
4.2. Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen .....	11
4.3. Analyseresultaten grond .....	12
<b>5. CONCLUSIE EN ADVIES</b> .....	<b>13</b>
5.1. Conclusie .....	13
5.2. Aanbevelingen .....	13

### **(KAART) BIJLAGEN:**

- A. Toetsingstoelichting
- B. Analyseresultaten
- C. Analysecertificaten
- D. Profielbeschrijving
- E. Gegevensselectie vooronderzoek
- Omgevingskaart
- Kadastrale kaart
- Kaart met situering boorpunten

## 1. INLEIDING

Kubiek Ruimtelijke Plannen heeft ons op 21 januari 2020 opdracht gegeven tot het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek aan de Kampweg 2 te Soesterberg. Voor de ligging van de locatie wordt verwezen naar de kaartbijlagen.

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is een voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

Het doel van het onderzoek is:

- aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de:

- NEN 5725 [Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek, oktober 2017].
- NEN 5740 [Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond, januari 2009] en het wijzigingsblad NEN 5740/A1 van februari 2016.

In dit rapport zal achtereenvolgens worden ingegaan op het vooronderzoek, de verrichte werkzaamheden en de resultaten van het onderzoek. Ten slotte worden conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v. is een onafhankelijk adviesbureau dat beschikt over een gecertificeerd kwaliteitssysteem conform NEN-EN-ISO 9001:2015 en is gecertificeerd volgens BRL-SIKB 2000 'Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek'. Tussen Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v. en de opdrachtgever bestaat geen relatie die strijdig is met de functiescheiding zoals omschreven in de BRL SIKB 2000 (versie 6).

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden, maar blijft een steekproefsgewijze benadering. Het is voor ons daarom onmogelijk garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van het bodemonderzoek. Dit betekent dat Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v. geen aansprakelijkheid accepteert ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door ons uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

Voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen zijn niet altijd zonder fouten en/of volledig. Voor het verkrijgen van informatie zijn wij wel afhankelijk van diverse bronnen, waardoor wij niet kunnen instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde gegevens voor het vooronderzoek.

Tot slot is het onderzoek een momentopname. Beïnvloeding van de bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na de uitvoering van dit onderzoek, bijvoorbeeld door bouwrijp maken, aanvoer van

---

grond van elders of door de verspreiding van een verontreiniging van elders via het grondwater. De onderzoeksresultaten hebben daardoor een beperkte geldigheidsduur.

## 2. VOORONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het vooronderzoek, bestaande uit de inventarisatie van actuele en historische locatiegegevens, het toekomstige gebruik en de bodemopbouw en geohydrologie. Op basis van de geïnventariseerde gegevens vindt hypothesestelling plaats ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

### 2.1. Algemeen

Het doel van het vooronderzoek conform de NEN 5725:2017 is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van het bodemonderzoek. Het vooronderzoek heeft zich niet gericht op aanwezigheid van onder meer niet gesprongen explosieven/ conventionele explosieven, kabels en leidingen en archeologische waarden.

De gebruikte informatiebronnen betreffen: online-informatie van de gemeente Soest (<https://soest.nazca4u.nl/rapportage/>), Dienst voor het kadaster en de openbare registers Nederland, TNO grondwaterkaart van Nederland, Bodemloket, BAG viewer, Topotijdreis en de opdrachtgever.

### 2.2. Actuele situatie en toekomstig gebruik

De onderzoekslocatie aan de Kampweg 2 te Soesterberg heeft een oppervlakte van 847 m<sup>2</sup> en is kadastraal bekend gemeente Soest, sectie E, nummer 2658. De locatiecoördinaten zijn X = 148005 en Y = 459130. Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster.

Op 17 februari 2020 heeft een terreinverkenning plaatsgevonden. De locatie bestaat uit een kantoorgebouw, erf met parkeerplaatsen (betonklinkers) en een dubbele garage. Het terrein is omheind en is bereikbaar via een poort met hekwerk. Het gebouw is gebouwd in 1962 (BAG-viewer) en bestaat uit een kelder, twee bouwlagen en zolder onder een kapconstructie. De bouwaard is traditioneel, dakbedekking met dakpannen. De gevels zijn opgebouwd met traditioneel metselwerk en natuurstenen dorpels. De kozijnen bestaan grotendeels uit kunststof kozijnen met dubbel glas.

De huidige bestemming betreft 'Maatschappelijk – militair'. De gemeente Soest heeft een adviesnota afgegeven waarin zij aangeeft in principe medewerking te verlenen aan de wijziging van de bestemming van het pand Kampweg 2 naar 'Wonen', 'Kantoor' of 'Gemengd' (Kantoor en Wonen) ten behoeve van de transformatie van het object.

Tijdens de visuele terreininspectie is actief gezocht naar tekenen die kunnen duiden op een (voormalige) ondergrondse opslagtank, zoals vulpunten en ontluchtingen. Deze zijn niet aangetroffen.



Verder zijn ook geen overige mogelijk bodembelastende omstandigheden of activiteiten waargenomen op de onderzoekslocatie. Voor een indruk van de locatie wordt verwezen naar de onderstaande foto's.



Foto 1: Aanzicht van de gebouwen vanaf de hoek Kampweg (Odijkplein) / Moerbessenberg



Foto 2: Achterzijde van het hoofdgebouw met parkeerplaatsen.



Foto 3: Achterzijde van het hoofdgebouw met dubbele garage.



Foto 4: Aanzicht van de gebouwen vanaf de Moerbessenberg.

De locatie is gelegen in het dorp Soesterberg (Gemeente Soest) aan de rand van het centrum. De omgeving bestaat voornamelijk uit woningbouw en grootschalige bedrijfscomplexen (voormalig Officierscasino, militair complex, etc). Op het tegenover gelegen braakliggende terrein wordt een nieuwbouwproject gerealiseerd (wonen en buurtvoorzieningen). In de nabijheid is tevens de winkelstraat van het dorp. Aan de voorzijde van het gebouw ligt het Odijkplein. Hier is een monument aanwezig ter nagedachtenis aan WOII. Zie ook onderstaande foto.



Rondom de onderzoekslocatie vinden voor zover bekend geen activiteiten plaats die de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem van de onderzoekslocatie mogelijk sterk beïnvloeden.

Voor zover bekend wijzigt het huidige gebruik van de onderzoekslocatie in de nabije toekomst. Er zijn plannen om appartementen te realiseren op de locatie. Voor zover bekend blijft de directe omgeving voorlopig ongewijzigd.

### 2.3. Voormalig bodemgebruik en historie

Pas sinds 1837 heet Soesterberg daadwerkelijk Soesterberg. Voor die tijd stond het dorp bekend als 'Den Bergh'. De eerste bewoners (zowel daggelders, bezembinders en bijenhouders als rijke adel en bestuurlijke elite) vestigden zich in Den Bergh in de gouden eeuw toen tussen Amersfoort en Utrecht de 'Wegh der Weegen' aan werd gelegd (bron: Algemeen Dagblad).

De locatie is van oudsher, sinds de jaren vijftig van de vorige eeuw, in gebruik bij het ministerie van defensie. De Kampweg in Soesterberg was in het verleden een begrip in de luchtvaartgeneeskunde. Tijdens de Eerste Wereldoorlog merkten de eerste vliegers al snel dat de mens niet echt voor het vliegen is ontworpen. Om de medische gevolgen van vliegen te onderzoeken, werd in 1919 binnen de Luchtvaartafdeling een vliegmedische dienst opgericht. Reeds medio jaren '20 genoot de Vliegmedische Dienst internationale faam. De oprichters leverden uiteindelijk een aanzienlijke wetenschappelijke bijdrage aan de luchtvaartgeneeskunde. Het adres Kampweg 2 was na de Tweede Wereldoorlog jarenlang het hoofdkwartier van de afdeling.

Uit fragmenten van oude topografische kaarten blijkt dat de locatie altijd een gebruik als bos of een agrarisch gebruik heeft gekend. Vanaf 1962 is bebouwing zichtbaar op de kaart. Ten oosten van de locatie is gedurende lange tijd (tot op heden) openbaar groen aanwezig.

Hieronder staan oude kaartfragmenten, waar de ontwikkeling van de onderzoekslocatie en de directe omgeving goed zichtbaar is.



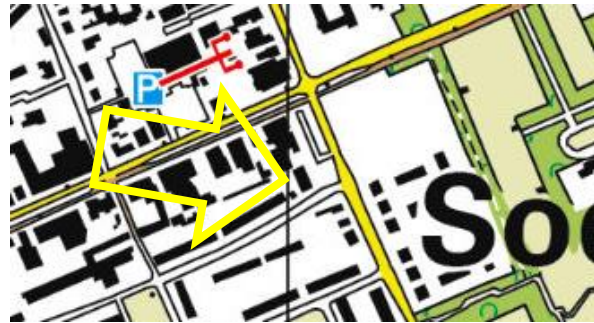
Fragment topografische kaart 1850: De locatie is ontgonnen en wordt omzoomd door houtwallen.



Fragment topografische kaart 1931: de locatie is begroeid met bos.



Fragment topografische kaart 1962: er is voor het eerst bebouwing aanwezig op de locatie.



Fragment topografische kaart 2018.

- Voor dit perceel zijn geen Hinderwetvergunningen en/of vergunningen in het kader van de Wet milieubeheer opgenomen in het gemeentelijk archief.
- Uit informatie van de website van de ODRU blijkt dat op de locatie een benzineservicestation wordt vermeld onder de bedrijfsnaam Militair “Kamp van Zeist”, zonder datum. Hier is verder niets van teruggevonden wat deze informatie bevestigt. Op Archieven.nl wordt Kampweg 2 vermeld als “opslagplaats voor brandbare vloeistoffen in het Kamp van Zeist te Soesterberg”. Het kadastraal perceel in deze vermelding is gemeente Soest, sectie E, nr. 3172. Dat bestaat niet meer. Mogelijk betrof het een adreslocatie.
- Bij het Bodemloket is geen informatie voor deze locatie beschikbaar over bodemonderzoek en/of sanering.
- In het gemeentelijk tankbestand zijn geen tanks voor dit perceel opgenomen.
- Voor zover bekend is er geen brand geweest op de locatie. Er is zodoende een verwaarloosbare kans dat er geblust is met blusschuim. In de omgeving van de locatie zijn voor zover bekend geen industriële activiteiten aanwezig (geweest) waarbij PFAS wordt of werd gebruikt. De locatie is onverdacht op het voorkomen van PFAS.
- Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie geen ongewone voorvallen plaatsgevonden.
- Er zijn geen aanwijzingen voor aanwezigheid van antropogene lagen in de bodem.
- De directe omgeving van de onderzoekslocatie had in het verleden voornamelijk een agrarisch gebruik, later een militair (kantoor)gebruik, of een gebruik als wonen. Voor de percelen in de directe omgeving zijn voor zover bekend geen vergunningen in het kader van de Hinderwet of de Wet milieubeheer afgegeven.
- In het verleden hebben in de directe omgeving van de onderzoekslocatie voor zover bekend geen bodembelastende activiteiten plaatsgevonden die een sterke invloed hebben gehad op de milieuhygiënische bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie.

#### 2.4. Voorgaand bodemonderzoek

Er zijn geen resultaten van voorgaand bodemonderzoek beschikbaar voor de onderzoekslocatie. In het bodeminformatiesysteem van de gemeente zijn geen bodemonderzoeken voor de onderzoekslocatie vermeld.

In 2014 is ten (noord)oosten van de onderzoekslocatie, door BK Ingenieurs, een nader bodemonderzoek uitgevoerd (met kenmerk 142306, d.d. 1 augustus 2014).

De conclusies van het onderzoek zijn:

“Met dit bodemonderzoek is de omvang van de tijdens voorgaand onderzoek aangetoonde matig tot sterk verhoogde gehalten PAK en PCB’s vastgesteld.

(..) De bodem ter plaatse van het monument bevat gemiddeld genomen licht verhoogde gehalten PAK en PCB’s. Plaatselijk kunnen hierbij tevens matig tot sterk verhoogde gehalten PAK en/of PCB’s worden aangetroffen. Het betreft echter matig tot sterk verontreinigde spots met een zeer beperkte omvang.

De omvang van de tijdens voorgaand onderzoek aangetoonde matig tot sterk verhoogde gehalten PAK en PCB’s zijn met het uitgevoerde nader onderzoek in voldoende mate in kaart gebracht. Het uitvoeren van verder bodemonderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

Aangezien geen sprake is van een aaneengesloten sterk verontreinigd bodemvolume van minimaal 25 m<sup>3</sup> is ter plaatse van het monument geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Ter plaatse is dan ook geen sprake van een saneringsnoodzaak.”

Opgemerkt wordt dat de verontreiniging in de bodem bij het monument mogelijk te relateren is aan het langdurige gebruik als groenstrook.

### **Bodemkwaliteitskaart**

Door de gemeente Soest is een Nota Bodemfunctieklassenkaart<sup>1</sup> (BFK) opgesteld. Uit de gegevens blijkt dat de bodemfunctieklassen van de locatie Wonen betreft.

In de BFK is de volgende tekst opgenomen: “Uit het onderzoek “Implementatie Besluit bodemkwaliteit binnen het Gewest Eemland 2008” blijkt dat de gewestgemeenten en ook Soest kunnen volstaan met het generieke beleid. Deze keuze is vooral gebaseerd op de overwegend schone gebieden in Soest, zonder probleemstoffen en op het beperkte grondverzet. Een eerder vastgestelde bodemkwaliteitskaart en bodembeheersplan hebben in Soest niet geleid tot noemenswaardige facilitering van hergebruik van grond. De kosten van het opstellen van de kaart en het plan zijn hoger geweest dan de baten van effectiever grondverzet. De keuze van Soest voor het generieke beleid houdt dus in dat de kwaliteit van de op te brengen grond en de ontvangende bodem moet zijn bepaald met analyses.”

---

<sup>1</sup> Nieuwe Beleidsregel Nota bodemfunctieklassenkaart, 26 februari 2013.

## 2.5. Bodemopbouw en geohydrologie

De onderzoekslocatie ligt globaal op 25 meter +NAP. In onderstaande tabel is de regionale bodemopbouw weergegeven.

Tabel 1: Regionale bodemopbouw

Diepte t.o.v. maaiveld (m)	Geohydrologische omschrijving	Lithostratigrafie	Bodemsoort
0 tot 16	1e zandige laag	Formatie van Drenthe	(matig) grof zand
16 tot 50	Complexe eenheid	Gestuwde afzettingen	Zand en klei
50 tot 62	2e zandige laag	Formatie van Sterksel	Zand
62 tot 66	Twee kleiige eenheid	Formatie van Waalre	Klei

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Binnen een straal van 1.000 meter bevinden zich voor zover bekend geen kwetsbare objecten met betrekking tot de grondwaterkwaliteit.

## 2.6. Conclusie vooronderzoek

De oppervlakte van de locatie bedraagt circa 847 m<sup>2</sup>. Op basis van het vooronderzoek kan worden aangenomen dat de milieuhygiënische bodemkwaliteit niet of slechts in lichte mate is aangetast. Er is geen sprake van een lijnvormige bron. De hypothese voor de locatie luidt '(kleinschalig) onverdacht'.

### **3. VERKENNEND ONDERZOEK - OPZET EN UITVOERING**

In het navolgende worden de opzet en de uitvoering van het onderzoek behandeld. Daarbij wordt ingegaan op de onderzoeksstrategie, het veldwerkprogramma en het laboratoriumonderzoek.

#### **3.1. Onderzoeksstrategie**

Bij het opstellen van de onderzoeksstrategie zijn de in hoofdstuk 1 genoemde NEN normen als richtlijn gehanteerd. De hypothese voor de onderzoekslocatie luidt '(kleinschalig) onverdacht'. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie als beschreven in § 5.1 van de NEN 5740:2009 en conform de NEN 5740/A1:2016. Er heeft systematische monsterneming plaatsgevonden. Het onderzoek heeft zich gericht op de parameters van het standaardpakket voor grond.

Er heeft geen onderzoek van het ondiepe grondwater plaatsgevonden aangezien de grondwaterspiegel zich op een diepte van meer dan 5,0 meter beneden maaiveld bevindt.

#### **3.2. Veldwerkprogramma**

De boringen en de bemonstering van de bodem zijn uitgevoerd onder certificaat en in overeenstemming met het protocol 2001 (versie 6). Het veldwerk is uitgevoerd door D. Karsten (Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v.) op 17 februari 2020.

Bij alle boringen is de vrijgekomen grond zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen, verdachte geuren en kleuren en eventuele bodemvreemde bestanddelen zoals puin, afval of asbestverdachte materialen. De waarnemingen zijn in het veld in profielbeschrijvingen vastgelegd. Alle monsters zijn individueel verpakt in geschikte monsterverpakkingen en zijn volgens de geldende richtlijnen geconserveerd.

Systematisch verdeeld over de locatie zijn in totaal 6 boringen verricht tot een diepte van 0,5 m-mv. Er zijn 2 boringen doorgezet tot een diepte van 2,0 m-mv.

### 3.3. Laboratoriumonderzoek

De monsters zijn met gekoeld monstertransport voor analyse aangeboden aan het door het RvA geaccrediteerde milieulaboratorium SYNLAB Analytics & Services b.v. te Rotterdam. In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de samengestelde (meng)monsters en uitgevoerde analyses.

Tabel 2: (Meng)monsters en uitgevoerde analyses

Nr. <sup>1</sup>	Omschrijving	Matrix	Boorpunt, diepte (cm-mv)	Analyse(s)
1	Mengmonster bovengrond	Grond	01: 25-60, 03: 25-70, 05: 0-50, 06: 0-50	Standaardpakket grond <sup>2</sup>
2	Mengmonster ondergrond	Grond	02: 100-150, 02: 150-200, 01: 110-160, 01: 160-200	Standaardpakket grond

<sup>1</sup> Deze nummers corresponderen met de monstercodes in bijlage B.

<sup>2</sup> Standaardpakket grond:

- Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink)
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK 10 VROM)
- Polychloorbifenylen (7 PCB)
- Minerale olie
- Organische stof en lutum

## 4. VERKENNEND ONDERZOEK - INTERPRETATIE EN TOETSING

De resultaten van het uitgevoerde onderzoek worden in dit hoofdstuk geïnterpreteerd en getoetst aan het toetsingskader van de Wet bodembescherming. Ingegaan wordt op het genoemde toetsingskader en aansluitend de bodemopbouw, de zintuiglijke waarnemingen en de toetsing van de analysesresultaten van de grond en het grondwater.

### 4.1. Toetsingskader

Het toetsingskader van de Wet bodembescherming (Wbb) gaat uit van achtergrond- dan wel streef- en interventiewaarden voor de bodem. Bij een overschrijding van de achtergrond-/ streefwaarde is in beginsel sprake van aantoonbare verontreiniging. Bij een overschrijding van de interventiewaarde is in beginsel sprake van dreigende vermindering of ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant of dier.

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn bodemspecifiek en afhankelijk van het lutumgehalte en het organische stofgehalte. Voor de berekening van toetsingswaarden voor organische parameters is het lutumgehalte niet van toepassing. Bij een organische stofgehalte van minder dan 2,0% wordt voor de berekening van de toetsingswaarden van de organische verbindingen het minimaal te hanteren organische stofgehalte van 2,0% toegepast.

Een uitgebreidere toelichting op het toetsingskader van de Wbb wordt gegeven in bijlage A. De getoetste analysesresultaten en de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage B en C. De resultaten worden getoetst met behulp van BoToVa, de Bodem Toets- en Validatie Service van de overheid via elektronische data uitwisseling.

### 4.2. Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

De bodemprofielen van de verrichte boringen en de zintuiglijke waarnemingen staan vermeld in bijlage D 'profielbeschrijving'. In tabel 3 is een schematische weergave van de bodemopbouw van de onderzoekslocatie opgenomen.

Tabel 3: Schematische weergave van de bodemopbouw

Bodemtraject (m-mv)	Hoofdmengsel	Bijmengsel(s)	Kleur
0,0 – 0,09	Klinker	Klinker	Klinker
0,09 – 0,25	Zand, matig fijn	Zwak siltig	Lichtgrijs
0,25 – 0,6	Zand, matig fijn	Zwak siltig, zwak humeus	Donkerbruin
0,6 – 2,0	Zand, matig fijn	Zwak siltig	Lichtgrijs



## Bodemvreemde materialen

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen kenmerken waargenomen, die duiden op een mogelijke verontreiniging.

### 4.3. Analyseresultaten grond

De analyseresultaten en toetsing van de grond zijn opgenomen in tabel 4.

Tabel 4: Analyseresultaten en toetsing grond (mg/kgds)

Monsternr. <sup>1</sup>	1	2
<b>Zware metalen</b>		
Barium	-	-
Cadmium	-	-
Kobalt	-	-
Koper	-	-
Kwik	-	-
Lood	-	-
Molybdeen	-	-
Nikkel	-	-
Zink	-	-
<b>Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)</b>		
PAK (10 VROM)	-	-
<b>Polychloorbifenylen</b>		
Som PCB (7) (µg/kgds)	-	-
<b>Minerale olie</b>		
Totaal olie C10-C40	-	-

1 01: 25-60, 03: 25-70, 05: 0-50, 06: 0-50

2 02: 100-150, 02: 150-200, 01: 110-160, 01: 160-200

<sup>1</sup> : Deze nummers corresponderen met de monstercodes in bijlage B.

- : geen overschrijding van de achtergrondwaarde

\* : overschrijding van de achtergrondwaarde, maar niet van het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde

\*\* : overschrijding van het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde, maar niet van de interventiewaarde

\*\*\* : overschrijding van de interventiewaarde

Uit tabel 4 blijkt dat geen van de geanalyseerde parameters is aangetroffen in een gehalte boven de achtergrondwaarde.

## 5. CONCLUSIE EN ADVIES

In opdracht van Kubiek Ruimtelijke Plannen is een verkennend bodemonderzoek aan de Kampweg 2 te Soesterberg uitgevoerd. Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is een voorgenomen bestemmingsplanwijziging.

### 5.1. Conclusie

Op basis van het vooronderzoek is aangenomen dat de bodem van het overig terrein niet of slechts licht verontreinigd is en derhalve de hypothese 'onverdacht' geldt.

Uit de resultaten van het verkennend onderzoek blijkt het volgende:

- De bodem bestaat tot op de maximale boordiepte van 2 m-mv uit zwak siltig zand met een humushoudende bovengrond.
- Zintuiglijk zijn geen bijzonderheden waargenomen.
- In de boven- en ondergrond is geen van de geanalyseerde parameters aangetroffen in een gehalte boven de achtergrondwaarde.
- Er heeft geen onderzoek van het ondiepe grondwater plaatsgevonden aangezien het grondwater zich op een diepte van meer dan 5,0 meter beneden maaiveld bevindt.

Geconcludeerd wordt dat de hypothese 'onverdacht' kan worden geaccepteerd. De milieuhygiënische bodemkwaliteit is afdoende bekend.

### 5.2. Aanbevelingen

De milieuhygiënische bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor een planwijziging of verlening van een omgevingsvergunning (bouwen).

De milieuhygiënische bodemkwaliteit speelt een rol bij grondverzet. Voor de grond geldt dat dit mag worden hergebruikt op het perceel. Indien de grond verplaatst wordt naar een locatie elders, moet dit worden gemeld bij het Meldpunt bodemkwaliteit (<https://meldpuntbodemkwaliteit.agentschapnl.nl>) en gelden samenstellingseisen met betrekking tot verschillende mogelijkheden voor hergebruik conform het Besluit bodemkwaliteit en de regionale Nota Bodembeheer. Wanneer verplaatsing van de grond niet mogelijk is, wordt aanbevolen de grond af te voeren naar een grondbank of een erkend verwerker (eventueel) op basis van een indicatieve kwaliteitsbepaling van de grond.

**BIJLAGE A**  
**Toetsingstoelichting**

## **TOETSINGSTOELICHTING**

In deze bijlage wordt een toelichting gegeven op de toetsingswaarden die binnen het Nederlands bodembeleid worden gebruikt om de milieuhygiënische bodemkwaliteit te beoordelen.

Om de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem te kunnen interpreteren zijn toetsingswaarden opgenomen in de Wet bodembescherming (Wbb) dan wel hieronder vallende Besluiten en Amvb's. Bodem omvat zowel vaste bodem (grond) als grondwater en waterbodem (slib). Bodemonderzoek kan zich richten op één of meerdere van deze compartimenten. De toetsingswaarden voor de vaste bodem, het grondwater en waterbodem zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013 (Stcrt. 2013, nr. 16675) en de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007, nr. DJZ2007124397 en de hierop volgende wijzigingen van de Regeling.

Er wordt onderscheid gemaakt in landelijke achtergrondwaarden (AW2000-project) voor grond en waterbodem en streefwaarden voor grondwater en in interventiewaarden voor verontreinigende stoffen in grond en grondwater. Daarnaast wordt bij de interpretatie van analyseresultaten gebruik gemaakt van de tussenwaarde of het criterium voor nader onderzoek, die wordt berekend als het gemiddelde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde voor grond en de streef- en interventiewaarde in geval van grondwater. Ten slotte zijn voor enkele stoffen zogenaamde indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging vastgelegd.

Voor de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor de vaste bodem en waterbodem geldt een bodemtypecorrectie.

### **Streefwaarde**

De streefwaarde is wettelijk vastgelegd als het gehalte waarboven wel en waaronder geen sprake is van grondwaterverontreiniging.

### **Achtergrondwaarde (AW 2000)**

De achtergrondwaarde komt overeen met de achtergrondconcentraties van verschillende stoffen in de Nederlandse bodem. Een achtergrondwaarde kan worden beschouwd als een indicatief concentratieniveau, waarboven wel en waaronder geen sprake is van een aantoonbare verontreiniging in grond.

### **Gemiddelde van de achtergrond-/streef- en interventiewaarde**

Het gemiddelde van achtergrond- en interventiewaarde wordt gebruikt als hulpmiddel om te bepalen of de aangetroffen gehalten aanleiding geven tot vervolgonderzoek.

### **Interventiewaarde**

De interventiewaarde is wettelijk vastgelegd als het gehalte waarbij sprake kan zijn van ernstige verontreiniging, waardoor de bodem niet, of mogelijk niet meer, geschikt is voor elke vorm van bodemgebruik. De interventiewaarden zijn onderbouwd met gegevens over gezondheidsrisico's voor mens, plant en dier. Hierbij is uitgegaan van het Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR): het gehalte waarboven ontoelaatbare effecten voor mens, plant of dier kunnen gaan optreden. Om van een geval van ernstige verontreiniging te spreken dient het gemiddelde aangetroffen gehalte in

minimaal 25 m<sup>3</sup> vaste bodem of in het grondwater van ten minste 100 m<sup>3</sup> bodemvolume hoger te zijn dan de interventiewaarde.

### **Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging**

Voor enkele verontreinigende stoffen zijn gegevens over gezondheidsrisico's voor mens, plant en/of dier voorhanden, maar niet genoeg om een interventiewaarde vast te stellen, of ontbreken gestandaardiseerde analysemethoden. Voor deze stoffen zijn indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging vastgesteld. Deze indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid dan de interventiewaarde. Overschrijding ervan leidt niet zonder meer tot het vaststellen van een geval van ernstige bodemverontreiniging, omdat niet altijd met zekerheid vastgesteld kan worden dat er sprake is van mogelijk risico voor mens, plant en/of dier.

### **Asbest**

Voor asbest is geen streefwaarde vastgesteld. Sinds 1 januari 2003 geldt een interventiewaarde van 100 mg/kgds voor asbest gewogen voor de vaste bodem en waterbodem. Deze interventiewaarde is niet gebaseerd op het Maximaal Toelaatbaar Risiconiveau (MTR) maar op het veel strengere Verwaarloosbaar Risiconiveau (VR), gezien de bijzondere eigenschappen van asbest. Bij gehalten beneden de interventiewaarde voor asbest (gewogen) is geen sprake van locatiespecifieke risico's (Beoordeling van de risico's van bodemverontreiniging met asbest, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, RIVM rapport 711701034/2003, Bilthoven, 2003).

Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met 10 maal het gehalte aan amfibool asbest. Chrysotiel (wit asbest) is een serpentijn asbest. Amosiet (bruin asbest), crocidoliet (blauw asbest), anthophylliet (geel asbest), tremoliet (grijs asbest) en actinoliet (groen asbest) behoren tot de groep van amfibool asbest. Amfibool asbest vormt een groter risico voor de gezondheid omdat de asbestvezels van deze soort asbest gemakkelijk in de lengte splijten, waarbij steeds dunnere vezels ontstaan.

Om van een geval van ernstige verontreiniging te spreken is het eerder genoemde volume-criterium niet van toepassing. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest indien de gemiddelde concentratie binnen een ruimtelijke eenheid (RE) hoger is dan de interventiewaarde van 100 mg/kgds gewogen.

**BIJLAGE B**  
**Analyseresultaten**

Projectnaam                Kampweg 2 te Soesterberg  
Projectcode                 P20M0017

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

Monstercode Bodemtype <sup>bl)</sup>	1 <sup>1</sup>		2 <sup>2</sup>			
	1	or	br	2	or	br
droge stof (gew.-%)	89,5	--	--	95,0	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2,6	--	--	0,5	--	--
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
lutum (bodem) (% vd DS)	<1	--	--	<1	--	--
<b>METALEN</b>						
barium <sup>+</sup>	<20		54,2	<20		54,2
cadmium	<0,2		0,235	<0,2		0,241
kobalt	<1,5		3,69	3,5		12,3
koper	5,4		10,9	<5		7,24
kwik <sup>o</sup>	0,05		0,0715	<0,05		0,0503
lood	28		43,6	<10		11
molybdeen	<0,5		0,35	<0,5		0,35
nikkel	3,7		10,8	10		29,2
zink	37		86,5	<20		33,2
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>						
naftaleen	<0,01	--	--	<0,01	--	--
fenantreen	0,04	--	--	<0,01	--	--
antraceen	0,01	--	--	<0,01	--	--
fluoranteen	0,13	--	--	<0,01	--	--
benzo(a)antraceen	0,09	--	--	<0,01	--	--
chryseen	0,07	--	--	<0,01	--	--
benzo(k)fluoranteen	0,05	--	--	<0,01	--	--
benzo(a)pyreen	0,06	--	--	<0,01	--	--
benzo(ghi)peryleen	0,06	--	--	<0,01	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,06	--	--	<0,01	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,577		0,577	0,07		0,07
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>						
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4,9		18,8	4,9		24,5 <sup>a</sup>
<b>MINERALE OLIE</b>						
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	9	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	7	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	11	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	30		115	<20		70

Monstercode en monstertraject

<sup>1</sup>      13200275-001    1 1, 01: 25-60, 03: 25-70, 05: 0-50, 06: 0-50  
<sup>2</sup>      13200275-002    2 2, 02: 100-150, 02: 150-200, 01: 110-160, 01: 160-200

*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](http://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*
- <sup>a</sup> *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.*
- <sup>b</sup> *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*
  
- <sup>bt)</sup> *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 1% humus 2.6%*
  - 2: lutum 1% humus 0.5%*



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

Toetsingswaarden <sup>1)</sup>	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
<b>METALEN</b>				
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
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	0,35
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4,9
<b>MINERALE OLIE</b>				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

<sup>1)</sup> 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.*

**BIJLAGE C**  
**Analysecertificaten**

VINK MILTECH.ADV.BUREAU

A. Karremans

Postbus 99

3770 AB BARNEVELD

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Kampweg 2 te Soesterberg  
Uw projectnummer : P20M0017  
SYNLAB rapportnummer : 13200275, versienummer: 1.  
Rapport-verificatienummer : 5V2UGHGM

Rotterdam, 24-02-2020

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project P20M0017. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SYNLAB is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) 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.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter  
Technical Director

Projectnaam Kampweg 2 te Soesterberg  
Projectnummer P20M0017  
Rapportnummer 13200275 - 1

Orderdatum 17-02-2020  
Startdatum 17-02-2020  
Rapportagedatum 24-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	1 1, 01: 25-60, 03: 25-70, 05: 0-50, 06: 0-50
002	Grond (AS3000)	2 2, 02: 100-150, 02: 150-200, 01: 110-160, 01: 160-200

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	89.5	95.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.6	0.5
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	<1
<b>METALEN</b>				
barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	3.5
koper	mg/kgds	S	5.4	<5
kwik	mg/kgds	S	0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	28	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	3.7	10
zink	mg/kgds	S	37	<20
<b>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</b>				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.01	<0.01
fluorantreen	mg/kgds	S	0.13	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.09	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.07	<0.01
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	S	0.05	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.06	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.06	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.577 <sup>1)</sup>	0.07 <sup>1)</sup>
<b>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</b>				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 <sup>1)</sup>	4.9 <sup>1)</sup>

**MINERALE OLIE**

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

Paraaf :



Projectnaam      Kampweg 2 te Soesterberg  
Projectnummer    P20M0017  
Rapportnummer    13200275 - 1

Orderdatum      17-02-2020  
Startdatum        17-02-2020  
Rapportagedatum 24-02-2020

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	1 1, 01: 25-60, 03: 25-70, 05: 0-50, 06: 0-50
002	Grond (AS3000)	2 2, 02: 100-150, 02: 150-200, 01: 110-160, 01: 160-200

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		9	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		7	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		11	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	<20

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

Paraaf : 

Projectnaam      Kampweg 2 te Soesterberg  
Projectnummer    P20M0017  
Rapportnummer    13200275 - 1

Orderdatum      17-02-2020  
Startdatum       17-02-2020  
Rapportagedatum 24-02-2020

---

### 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.
- 

### Voetnoten

---

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

Paraaf : 

Projectnaam Kampweg 2 te Soesterberg  
Projectnummer P20M0017  
Rapportnummer 13200275 - 1

Orderdatum 17-02-2020  
Startdatum 17-02-2020  
Rapportagedatum 24-02-2020

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
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)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	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)	Conform 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)	Conform AS3010-7 en conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7942537	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
001	Y7942535	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
001	Y7942777	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
001	Y7942788	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
002	Y7942530	17-02-2020	17-02-2020	ALC201

Paraaf :



Projectnaam      Kampweg 2 te Soesterberg  
Projectnummer    P20M0017  
Rapportnummer    13200275 - 1

Orderdatum      17-02-2020  
Startdatum       17-02-2020  
Rapportagedatum 24-02-2020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y7942790	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
002	Y7942528	17-02-2020	17-02-2020	ALC201
002	Y7942784	17-02-2020	17-02-2020	ALC201

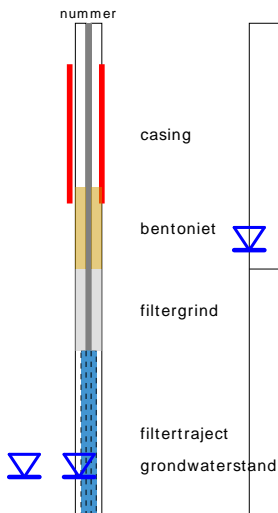
Paraaf : 





**BIJLAGE D**  
**Profielbeschrijving**

## PEILBUIJS



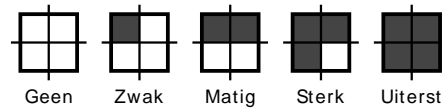
## BORING



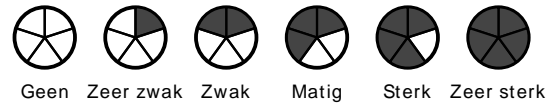
links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

## OLIE OP WATER REACTIE



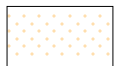
## GEUR INTENISTEIT



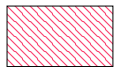
## GRONDSOORTEN



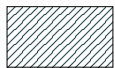
GRIND, grindig (G,g)



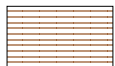
ZAND, zandig (Z,z)



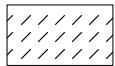
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

## MATE VAN BIJMENGING



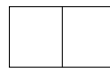
zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

## VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels  
stelconplaat, ondoordringbare laag

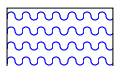
## GRADATIE ZAND

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 bestanddelen aanwezig



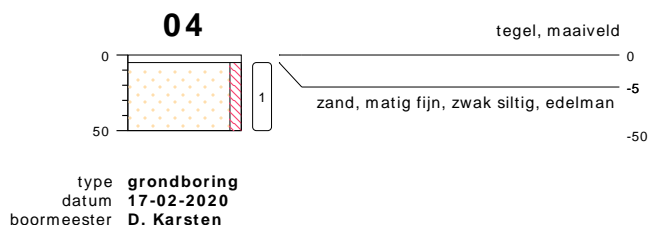
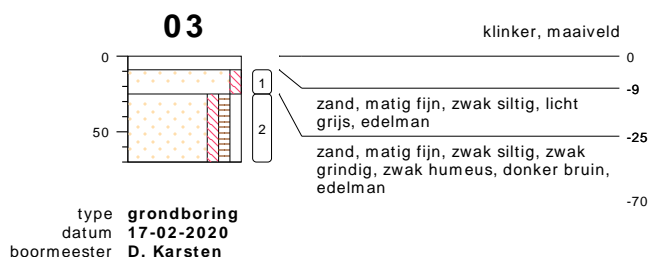
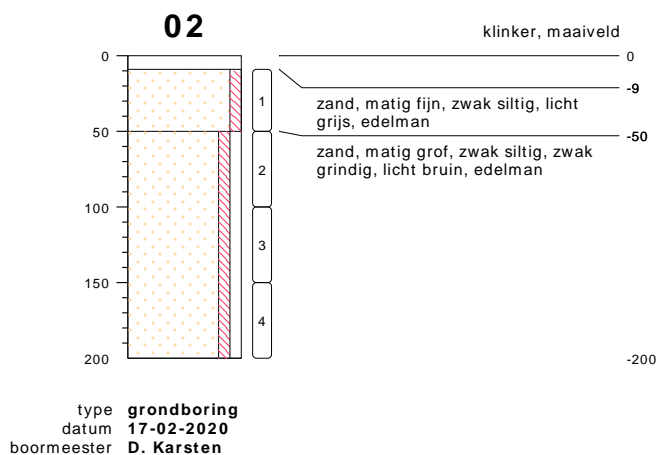
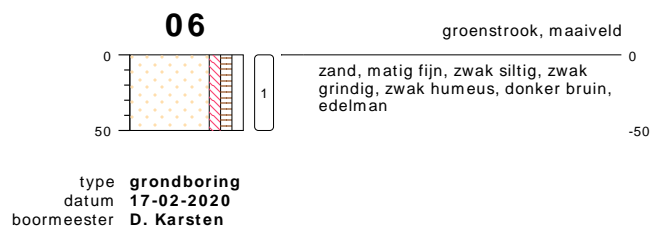
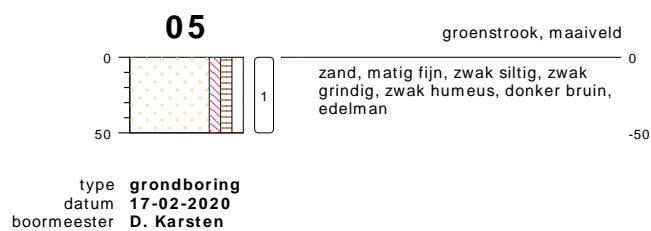
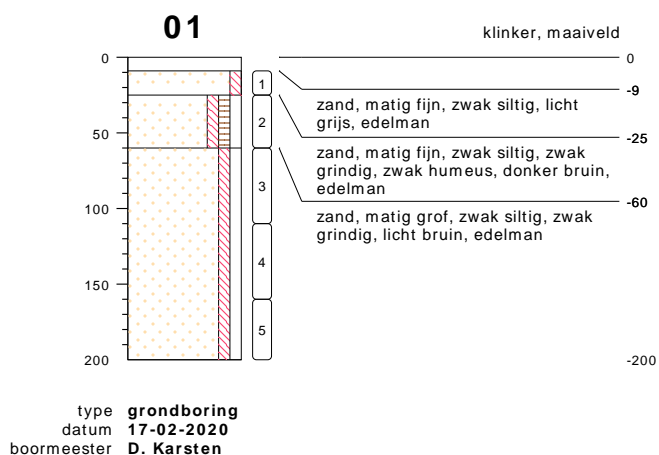
water

## 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



**bodemprofielen schaal 1:50**

onderzoek **P20M0017**  
projectcode **P20M0017**  
getekend conform **NEN 5104**




**Vink Milieutechnisch Adviesbureau b.v**

Documentcode:	MAF-27	Titel:	<b>Onafhankelijkheid</b>	<b>Projectnummer: P20M0017</b>
Revisiedatum:	20-04-2017	Pagina:	Pagina 1 van 1	

Opdrachtgever:	Kubiek Ruimtelijke Plannen
NAW onderzoekslocatie:	Kampweg 2 Soesterberg

BRL SIKB		Protocol	
<input checked="" type="checkbox"/>	2000	<input checked="" type="checkbox"/>	2001
		<input type="checkbox"/>	2002
		<input type="checkbox"/>	2018
<input type="checkbox"/>	6000	<input type="checkbox"/>	6001

Door de ondertekening verklaart de geregistreerde milieutechnisch medewerker dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de bovengenoemde BRL SIKB en de daarbij behorende protocollen.

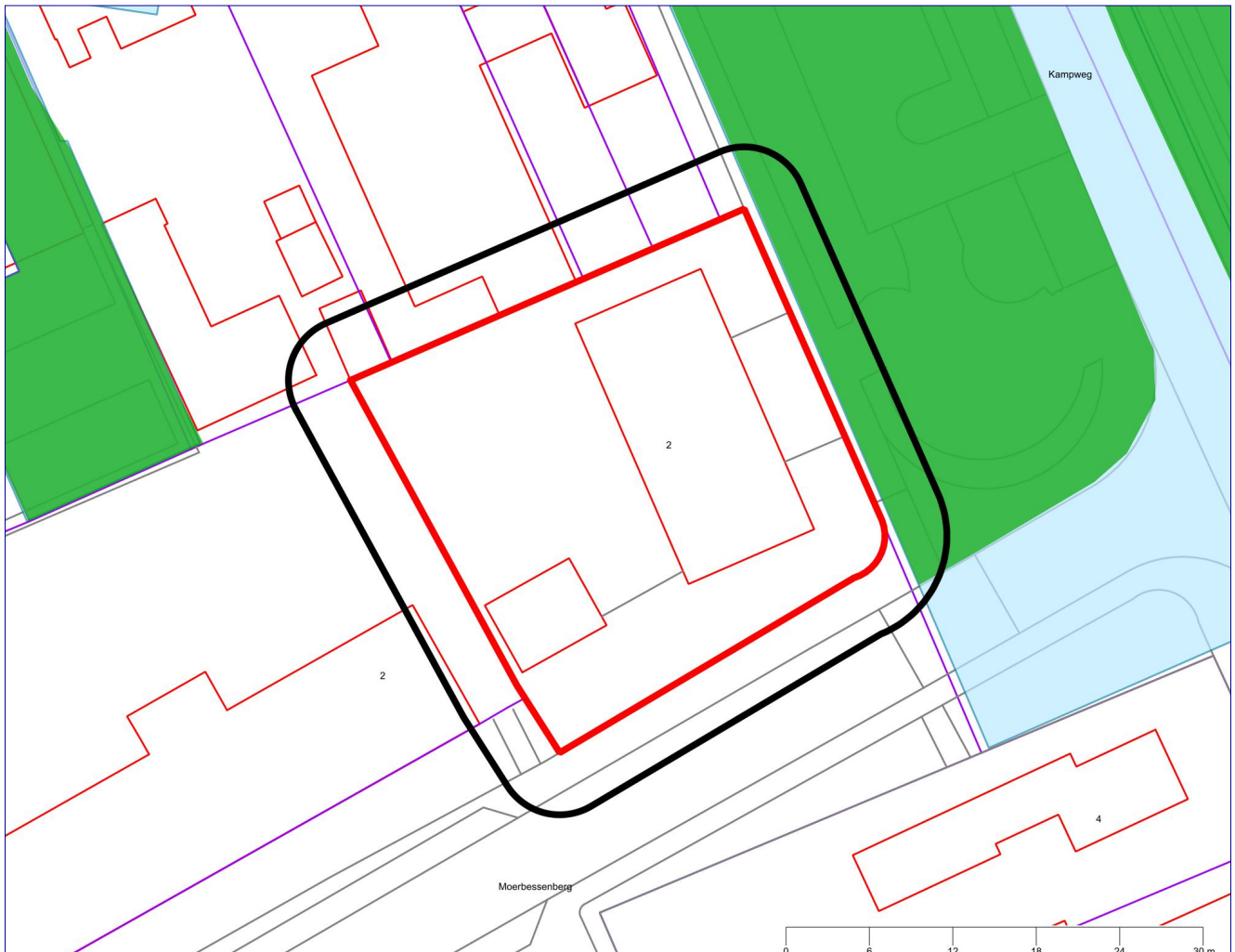
Naam	Handtekening
D. Karsten	
S. van den Poll-Eisses	
M. Hebinck	

**BIJLAGE E**  
**Gegevensselectie**  
**vooronderzoek**



# Bodeminformatie

Eigen selectie locatie - 21-01-2020



	Geselecteerde locatie		HBB Tankenbestand
	4,454774-meter contour		HBB Overig
	percelen		Locatie
	gebouwen		Onderzoek
	overig		Tank
	HBB Bedrijven		



Informatie over geselecteerd perceel

## Locatie

Binnen de gemeente Soest zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Historisch bodembestand locaties

Binnen de gemeente Soest zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Tanks

Binnen de gemeente Soest zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.





Informatie van percelen in een straal van 4,454774 meter rondom de locatie

## Locatie

### Locatie "Kampweg/Banningstraat"

<b>Afstand tot perceel (m.)</b>	1
<b>Straat</b>	Kampweg
<b>Huisnummer</b>	
<b>Huisletter</b>	
<b>Toevoeging</b>	
<b>Postcode</b>	
<b>Plaats</b>	Soesterberg
<b>Is monitor locatie</b>	Ja
<b>Verontreiniging ontstaan</b>	Voor 1-1-1987
<b>Dominante UBI</b>	benzine-service-station
<b>Vervolgactie (WBB)</b>	opstellen SP
<b>Status verontreiniging</b>	Ernstig, urgentie niet bepaald
<b>Gegevensbeheerder</b>	Soest

### Onderzoeken bij locatie

#### *Verkennend onderzoek NEN 5740 3*

<b>Rapportnummer</b>	19.3763-A2
<b>Onderzoeksbureau</b>	Lawijn
<b>Datum rapport</b>	01-02-2019
<b>Statusonderzoek</b>	Verkennend onderzoek NEN 5740
<b>Conclusie</b>	

#### *Nader onderzoek 1*

<b>Rapportnummer</b>	B-JOK/NDO 060901
<b>Onderzoeksbureau</b>	Aveco de Bondt
<b>Datum rapport</b>	26-06-2006
<b>Statusonderzoek</b>	Nader onderzoek
<b>Conclusie</b>	Asbest: Visueel niet aangetroffen.  Zintuigelijke Waarnemingen: puin in bovengrond  Bovengrond: Deellocatie B: >S Cadmium, Koper, Kwik, Lood, Zink, EOX en PAK Boring B109 laat een >T Zink  Ondergrond: Boring B116 >S Koper, Nikkel, Lood, zink, Minerale olie en PAK.  Deellocatie C( boring 103 t/m 105 )>S Koper, Lood, Zink, Kwik, Nikkel, Minerale olie, EOX en PAK >TCadmium



Grondwater: Niet onderzocht

Conclusie: Voor het noordelijk deel van het terrein bestaat geen noodzaak voor een nader bodemonderzoek.  
Voor Deellocatie C ( Boring 103 t/m 105 ) is de omvang van de verontreinig nog niet vastgesteld.

#### *Nader onderzoek 2*

<b>Rapportnummer</b>	142306
<b>Onderzoeksbureau</b>	BK Ingenieurs
<b>Datum rapport</b>	01-08-2014
<b>Statusonderzoek</b>	Nader onderzoek
<b>Conclusie</b>	<p>Zintuiglijke waarnemingen: Plaatselijk sporen puin</p> <p>Bovengrond: PAK &gt; AW, PCB &gt;I</p> <p>Ondergrond: PAK, PCB &gt; AW</p> <p>Grondwater: Niet onderzocht</p> <p>Conclusies rapport: Met dit bodemonderzoek is de omvang van de tijdens voorgaand onderzoek aangetoonde matig tot sterk verhoogde gehalten PAK en PCB's vastgesteld.</p> <p>Uitsluitend ter plaatse van boring 208 is in het bodemtraject van 0,2 tot 0,7 m –mv een sterk verhoogd gehalte PCB's aangetoond. Ter plaatse van de overige boringen zijn maximaal licht verhoogde gehalten PAK en/of PCB's aangetoond.</p> <p>De bodem ter plaatse van het monument bevat gemiddeld genomen licht verhoogde gehalten PAK en PCB's. Plaatselijk kunnen hierbij tevens matig tot sterk verhoogde gehalten PAK en/of PCB's worden aangetroffen. Het betreft echter matig tot sterk verontreinigde spots met een zeer beperkte omvang.</p> <p>De omvang van de tijdens voorgaand onderzoek aangetoonde matig tot sterk verhoogde gehalten PAK en PCB's zijn met het uitgevoerde nader onderzoek in voldoende mate in kaart gebracht. Het uitvoeren van verder bodemonderzoek is dan ook niet noodzakelijk. Aangezien geen sprake is van een aaneengesloten sterk verontreinigd bodemvolume van minimaal 25 m<sup>3</sup> is ter plaatse van het monument geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Ter plaatse is dan ook geen sprake van een saneringsnoodzaak.</p>

#### *Verkennd onderzoek NEN 5740 2*

<b>Rapportnummer</b>	140946
<b>Onderzoeksbureau</b>	BK Ingenieurs
<b>Datum rapport</b>	30-07-2014
<b>Statusonderzoek</b>	Verkennd onderzoek NEN 5740
<b>Conclusie</b>	<p>Zintuiglijke waarnemingen: Plaatselijk zwak baksteen- en puinhoudend, sporen kolen en slakken en resten plastic. Ter hoogte van de deellocatie monument plaatselijk matig kolengruis- en baksteenhoudend.</p> <p>Bovengrond: - Deellocatie monument: PCB &gt;I, Kwik, Lood en Zink &gt; Aw.</p>



- Deellocatie ijsbaan: Molybdeen, Nikkel, Lood, PAK en PCB >Aw.
- Deellocatie Odijkplein: PCB >Aw.
- Overig terrein: PAK >Aw.

Ondergrond:

- Deellocatie monument: PAK >I, PCB >T, Kwik, Lood, Zink en Minerale olie >Aw.
- Deellocatie ijsbaan: Kobalt >Aw.
- Deellocatie Odijkplein: Niet onderzocht.
- Overig terrein: Geen verontreinigingen.

Grondwater: Niet onderzocht (dieper dan 5 m-mv).

Verhardingsonderzoek: De asfaltverharding ter plaatse van de ijsbaan kan als niet teerhoudend worden afgevoerd.

Funderingsonderzoek (indicatief): De funderingslaag onder de asfaltverharding komt op basis van het verrichte onderzoek niet in aanmerking voor hergebruik en dient te worden afgevoerd naar een erkend verwerker.

Conclusie rapport:

Ter plaatse van deellocatie monument is in de zintuiglijk niet verontreinigde bovengrond (0,0–0,5 m –mv) een sterk verhoogd gehalte PCB's aangetoond. In de baksteenhoudende bodemlaag van 0,3–0,8 m –mv zijn een matig verhoogd gehalte PCB's en een sterk verhoogd gehalte PAK aangetoond.

De overige delen van de onderzoekslocatie zijn maximaal licht verontreinigd.

#### *Verkennd onderzoek NEN 5740 1*

<b>Rapportnummer</b>	B-JOK/69 051976
<b>Onderzoeksbureau</b>	Aveco de Bondt
<b>Datum rapport</b>	06-04-2006
<b>Statusonderzoek</b>	Verkennd onderzoek NEN 5740
<b>Conclusie</b>	Asbest: visueel niet aangetroffen
	Zintuigelijke Waarnemingen: boortraject 0-0,3m -mv van boring 21 t/m 24 zwakken bijmenging van puin.
	Bovengrond: MMBG2 >S PAK
	MMOG (puinbemming ): >S Koper, Lood, Minerale olie en PAK
	MM11 >S PAK
	Ondergrond: MMOG1 >S EOX
	Grondwater: GW >6m -mv. Er is geen peilbuis geplaatst.
	Coclusie: Hypothese onverdacht wordt verworpen, Er is geen nader onderzoek nodig.

#### *Oriënterend Onderzoek 1*

<b>Rapportnummer</b>	UT/185/189
<b>Onderzoeksbureau</b>	Chemielinco
<b>Datum rapport</b>	07-05-2001
<b>Statusonderzoek</b>	Oriënterend bodemonderzoek
<b>Conclusie</b>	Hypothese wordt niet verworpen



Zintuiglijke waarnemingen: puin op een groot deel van de locatie (ook in de ondergrond), matig tot sterke oliegeur in boring 5, lichte aromatengeur in boring 8, lichte oliegeur in boring 6, huisvuil in boring 12 en 15, sintels in boring 21 (volledige laag van 0,5 - 1 m-mv).

Bovengrond: PAK en zware metalen > S

Ondergrond (0,5 - 1 m-mv):

lood en zink > I, koper, PAK en minerale olie > T, EOX en cadmium > S

Ter plaatse van de sintellaag: koper en zink > I, lood >T, cadmium, PAK en minerale olie > S

Diepere ondergrond:

ter hoogte van 1 van de voormalige tanks aan de Banningstraat : minerale olie > I

lokaal: minerale olie > S

Bijzonderheden: de licht verhoogde gehalten PAK en zware metalen in de bovengrond zijn gerelateerd aan de puinbimenging.

De minerale olieverontreiniging in de diepere ondergrond is te relateren aan voormalige activiteiten.

Op het maaiveld, in de zuidwesthoek van de locatie zijn diverse stukken asbesthoudend materiaal gevonden. Het betreft met name chrysotiel, maar in 1 van de materiaalmonsters is tevens crocidoliet aangetroffen.

Conclusies:

Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging, daar de aangetroffen sterke verontreinigingen niet een hoeveelheid grond van 25 m<sup>3</sup> beslaan. Het is echter mogelijk dat een geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is ter plaatse van de sintellaag. Deze is in noordelijke richting namelijk nog niet (horizontaal) afgeperkt.

Gezien het ontbreken van contactmogelijkheden en aan de hand van de resultaten van de urgentietoetsing wordt gesteld dat er geen risico's aanwezig zijn met betrekking tot de aangetroffen zware metalenverontreiniging in de bovenste laag van de ondergrond.

Aanbevelingen:

De aangetroffen sintellaag is nog onvoldoende afgeperkt. Aanbevolen wordt om aanvullend onderzoek uit te voeren.

Aangezien het grondwater in dit onderzoek niet is bemonsterd (bevindt zich > 10 m-mv) wordt aanbevolen om stroomafwaarts van de locatie enkele peilbuizen te plaatsen en te onderzoeken op de aanwezigheid van minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen.

Daarnaast wordt aanbevolen het maaiveld nogmaals op aanwezigheid van asbesthoudend materiaal te onderzoeken.

## Historisch bodembestand locaties

Binnen de gemeente Soest zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.

## Tanks

Binnen de gemeente Soest zijn hierover geen digitale gegevens beschikbaar of (nog) niet ingevoerd.



### Toelichting op de verstrekte bodeminformatie

#### Bodemonderzoeken:

De bij de gemeente Soest bekende bodemonderzoeken zijn ingevoerd in het Bodeminformatiesysteem (BIS). Het BIS kan echter niet een compleet beeld geven van alle uitgevoerde bodemonderzoeken.

Bodemonderzoeken worden soms uitgevoerd voor transacties van onroerende zaken en de rapportages daarvan worden vaak niet overgelegd aan de gemeente.

De beschikbare bodemonderzoeken kunnen op verzoek ter inzage worden gelegd.

De Provincie Utrecht is bevoegd gezag voor de gevallen van ernstige bodemverontreiniging. De gegevens van Soest en de Provincie Utrecht zijn wederzijds.

Geadviseerd wordt om voor de laatste stand van zaken van gevallen van ernstige bodemverontreiniging de [provinciale website](#) te raadplegen.

#### Historische bodembestand:

Dit bestand bevat voormalige bedrijven en bedrijfsactiviteiten en geeft aan waar een bodemrisico kan hebben gespeeld door gebruik en opslag van gevaarlijke stoffen.

Bij de inventarisatie, die provinciebreed is uitgevoerd, is gebruik gemaakt van oude Hinderwetarchieven, luchtfoto's en gegevens van de Kamer van Koophandel.

Bedrijfsgegevens na 1987 zijn niet opgenomen omdat in dat jaar de Wet bodembescherming van kracht werd. Deze wet stelt vanaf dat jaar dat degene die de bodem heeft vervuild gehouden is een bodemsanering uit te voeren.

De mate van mogelijke bodemverontreiniging wordt uitgedrukt in een getal, de dominante UBI-score.

Hoe hoger dit getal is hoe meer kans er is op een bodemverontreiniging.

In Soest zijn de locaties waar onderzoek nodig is allemaal onderzocht.

#### Wet bodembescherming (Wbb)-locaties:

Wbb-locaties zijn locaties waar in een bepaald bodemvolume (grond dan wel grondwater) stoffen zijn aangetroffen in een concentratie boven de interventiewaarde. Deze waarde is een norm waarboven (mogelijk) bodemsanering moet plaatsvinden. Of en wanneer er sanering plaats moet vinden hangt af van de omvang van de verontreiniging, gebruik en risico's. Ook kan het zijn dat sanering al heeft plaatsgevonden.

Indien er in het kader van de Wbb geen vervolgactie noodzakelijk is wil dit niet zeggen dat er voor bouwen of grondverzet geen verplichting bestaat om de bodem te onderzoeken.

#### Tankbestand:

Dit bestand vertoont een overlap met het historisch bodembestand.

De wijze van sanering, verwijdering of afvullen met zand, en de datum zijn aanvullend hier te vinden.

Voor eventuele inlichtingen kunt u een bericht sturen naar [H.deJong@soest.nl](mailto:H.deJong@soest.nl)

#### Korte begrippenlijst:

Streefwaarde (S of A)	verwachte achtergrondconcentratie als er geen bodemvervuiling is (schoon).
Toetsingswaarde (T)	verhoogde concentratie waardoor nader bodemonderzoek nodig is om ernst en omvang verontreiniging vast te stellen
Interventiewaarde (I of C)	hoge concentratie en onderzoek moet aanwijzen of er al dan niet sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging
PAK	polycyclische aromatische koolwaterstoffen (teer, roet en dergelijke)
UBI-score	hoe hoger dit getal hoe meer kans dat er ten gevolge van voormalige bedrijfsactiviteiten bodemverontreiniging is veroorzaakt.



#### **Disclaimer**

Op de website wordt het door u opgegeven adres de bij de gemeente Soest bekende informatie over de bodemkwaliteit getoond. De informatie wordt automatisch gegeneerd.

Met nadruk wordt erop gewezen dat alleen recent bodemonderzoek betrouwbare informatie geeft over de kwaliteit van het betreffende perceel.

Als er geen informatie (geen aanduiding op perceelsniveau) beschikbaar is dan houdt dat niet in dat de bodem dan schoon is.

Voor meer informatie over locaties waar de Provincie Utrecht gegevensbeheerder van is, raadpleeg u de Provincie Utrecht.

Voor de verzameling en verwerking van bodeminformatie heeft de gemeente Soest de noodzakelijke zorg in acht genomen.

Fouten zijn echter niet uit te sluiten en er kan niet zondermeer worden uitgegaan van de juistheid van gegevens.

U kunt aan de getoonde gegevens geen rechten verbinden.

## KAARTBIJLAGEN



Onderzoekslocatie

Soesterberg

**Vink**

Vink Milieutechnisch  
 Adviesbureau b.v.  
 Valkseweg 62  
 Postbus 99  
 3770 AB Barneveld  
 Tel : 0342 - 406 406  
 E-mail : milieu@vink.nl  
 Internet : www.vink.nl

Onderwerp:

**Regionale ligging**

Project: Verkennd bodemonderzoek Kampweg 2 Soesterberg	Opdrachtgever: Kubiek Ruimtelijke Plannen
Getekend : P.H.	Status : Definitief
Schaal : 1:20000	Datum : 19-02-2020
Formaat : A4	Projectnr. : P20M0017
<b>P20M0017_700</b>	Teknr.: 01
	Versie.: 00

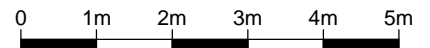
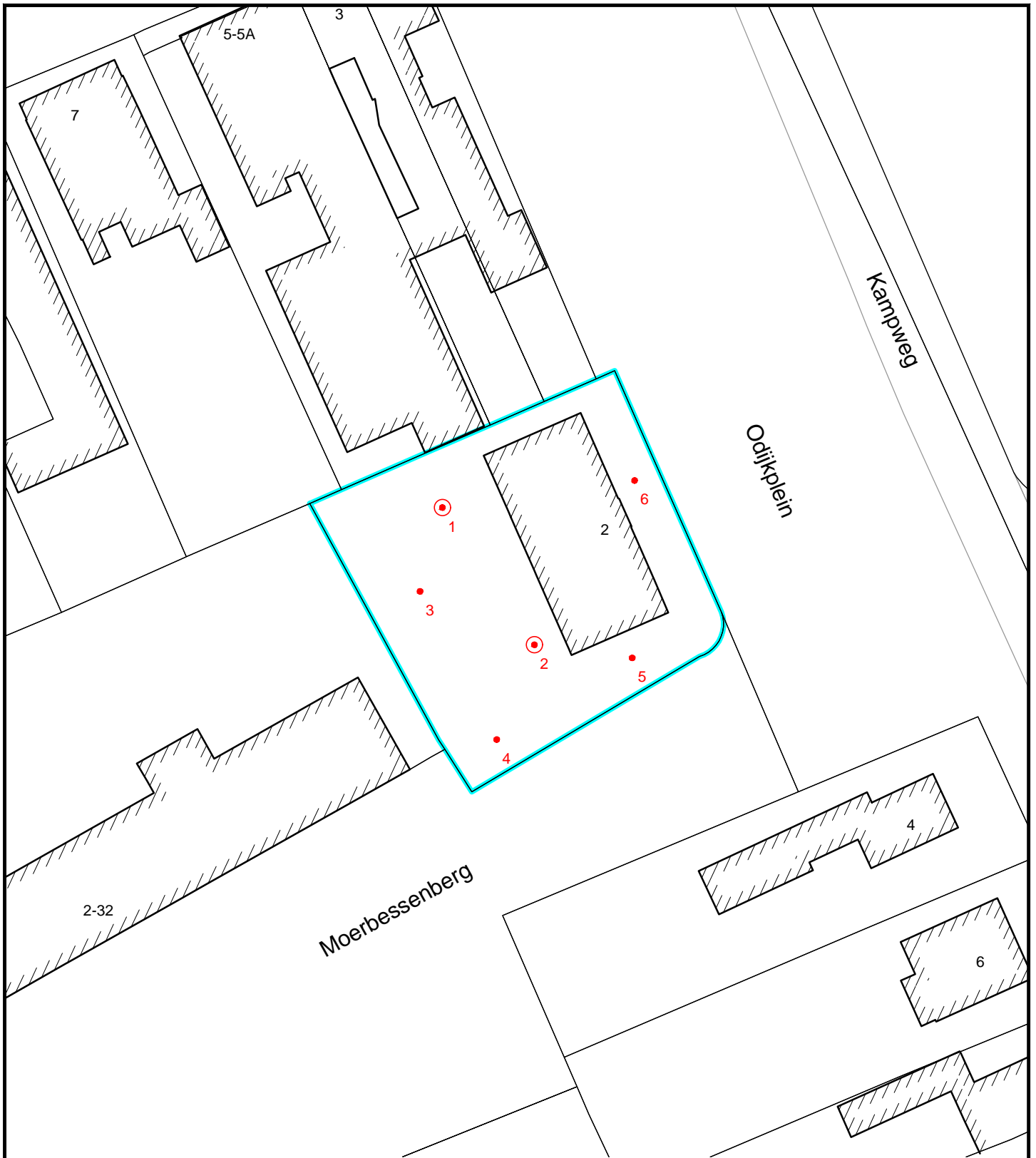
DEZE TEKENING MAG ZONDER DE UITDRUKKELIJKE TOESTEMMING VAN VINK NIET GEKOPIEERD NOCH AAN DERDEN TER INZAGE GEGEVEN WORDEN.





<p>12345 25</p> <p>Deze kaart is noordgericht</p> <p>Perceelnummer</p> <p>Huisnummer</p> <p>— Vastgestelde kadastrale grens</p> <p>— Voorlopige kadastrale grens</p> <p>— Administratieve kadastrale grens</p> <p>— Bebouwing</p> <p>— Overige topografie</p> <p>Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 28 januari 2020 De bewaarder van het kadaster en de openbare registers</p>	<p>Schaal 1:500</p> <p>Kadastrale gemeente Soest</p> <p>Sectie E</p> <p>Perceel 2658</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	--

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.



Kad. Gem. Soest  
Sectie E, nr. 2658



Legenda	
•	Boring ondiep
⊙	Boring diep
▨	Bebouwing
⬢	Onderzoekslocatie



Vink Milieutechnisch  
Adviesbureau b.v.  
Valkseweg 62  
Postbus 99  
3770 AB Barneveld  
Tel : 0342 - 406 406  
E-mail : milieu@vink.nl  
Internet : www.vink.nl

Onderwerp:  
**Situering boorpunten**

Project: Verkennd bodemonderzoek Kampweg 2 Soesterberg	Opdrachtgever: Kubiek Ruimtelijke Plannen
Getekend : P.H.	Status : Definitief
Schaal : 1:500	Datum : 19-02-2020
Formaat : A4	Projectnr. : P20M0017
Tekeningnaam: <b>P20M0017_700</b>	Teknr.: <b>02</b>
	Versie.: <b>00</b>

DEZE TEKENING MAG ZONDER DE UITDRUKKELIJKE TOESTEMMING VAN VINK NIET GEKOPIEERD NOCH AAN DERDEN TER INZAGE GEGEVEN WORDEN.

# *Vink*

Valkseweg 62, 3771 RG Barneveld Postbus 99, 3770 AB Barneveld

T + 31 (0) 342 406 406 F + 31 (0) 342 406 400

E [milieu@vink.nl](mailto:milieu@vink.nl)

[www.vink.nl](http://www.vink.nl)