

Historisch bodemonderzoek project Haaksbergen





**Historisch bodemonderzoek
project Haaksbergen**

In opdracht van:
Nouryon Industrial Chemicals B.V.

Opgesteld door:
5.1.2.e

Projectnummer Stantec:
M20A0138

Projectnummer opdrachtgever:
Hbt20041

Documentnaam:
OO_Hbt20041_20200803

Datum:
3 augustus 2020

Versie	Vrijgegeven door	Datum
Definitief	5.1.2.e	31 juli 2020

Postadres
Postbus 270
2600 AG DELFT
T 015 7511600

Bezoekadres
Poortweg 4
2612 PA DELFT
www.stantec.com/nl

KVK Haaglanden 27 18 43 23
BNP Paribas 22 76 53 920
IBAN NL75BNPA0227653920 BIC BNPANL2A
Stantec BV is ISO 9001:2015, 14001:2015 en VCA* gecertificeerd

Het is niet toegestaan de inhoud en/of vorm van door Stantec opgestelde rapportages aan te passen.

EXECUTIVE SUMMARY

Stantec B.V. performed an exploratory study for Nouryon Industrial Chemicals B.V. for the future realization of a transport and distribution network and pumping station in the municipalities of Haaksbergen and Hengelo (OV). The soil quality of the future well pads will be determined by baseline studies in a later stage of the project.

The objective of this exploratory study was to investigate and document the current soil and groundwater quality based on historical data. The investigation was conducted in compliance with applicable laws and regulations, consistent with Nouryon service supplier protocol, and in general accordance with Stantec's proposal dated March 13, 2020.

With this exploratory study the soil and groundwater quality for the location has been established. In the soil the levels of heavy metals and polychlorinated biphenyl exceed the target value 'achtergrondwaarde'. The groundwater level is expected between the 1.05 and 1.80 m below ground level. In the groundwater the nickel concentration exceeds the intervention value 'interventiewaarde' and the levels barium, benzene, cobalt, copper and naphthalene exceed the target value 'streefwaarde'. The elevated levels of nickel in groundwater are part of a regional elevated level and do not have any consequences on work safety levels and/or procedures in compliance with the Soil Protection Act.

With regards to the Soil Protection Act it can be concluded that there is no case of serious soil contamination. For the planned excavation works safety measures in accordance with 'Basic hygiene' are necessary.

Inhoudsopgave

Executive summary

1.0 Beschikbare gegevens	1
1.1 Situatie	1
1.2 Historisch onderzoek	1
2.0 Samenvatting	4
3.0 Conclusies en aanbevelingen	5

Bijlage 1: Werktekening inclusief (voorlopige) veiligheidsklasse

1.0 BESCHIKBARE GEGEVENS

1.1 SITUATIE

Ten behoeve van de uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten van Nouryon I.C. te Hengelo in de richting van Haaksbergen zijn onder andere grondwerkzaamheden (ontgravingen) noodzakelijk voor de aanleg van het ondergrondse distributie- en transportnet. Tevens zal een volledig elektrisch pompstation gerealiseerd gaan worden. Door de opdrachtgever is aangegeven dat er binnen het pompstation geen activiteiten plaatsvinden en stoffen bevinden die van invloed kunnen zijn op de bodemkwaliteit. De locaties van het transportleiding- en distributieleidingtracé en het pompstation bevinden zich in het buitengebied van Haaksbergen en Hengelo (zie bijlage 1). Dit betreft een overwegend agrarisch gebied. Het tracé heeft een lengte van circa 7.000 meter en wordt tot circa 1,4 m-mv ontgraven. Het pompstation heeft een oppervlakte van circa 700 m² en wordt tot circa 1,8 m-mv ontgraven. Ter plaatse van de geplande werkzaamheden is sprake van overwegend terreinen met een agrarisch gebruik (akker/weiland) en zijn braakliggend/onverhard. Ten tijde van het opstellen van het historisch onderzoek is onbekend of ter plaatse van de weg- en slootdoorkruisingen grondroerende activiteiten plaats zullen vinden. De bodemkwaliteit ter plaatse van de toekomstige zoutwinningslocaties/boorterreinen zullen in een later traject middels nulsituatie bodemonderzoeken vastgelegd worden.

1.2 HISTORISCH ONDERZOEK

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725:2017 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, 1 oktober 2017).

Om inzicht te krijgen in de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie is gekeken naar:

- aanwezige bodemverontreinigingen;
- eerder uitgevoerde bodemonderzoeken;
- verdachte locaties op basis van activiteiten uit het verleden;
- asbestverdachtheid;
- algemene bodemkwaliteit (bodemkwaliteitskaart).

Aanwezige bodemverontreinigingen

Er zijn bij de provincie Overijssel geen gegevens bekend ten aanzien van een geval van bodemverontreiniging op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

Uitgevoerde bodemonderzoeken

- Verkennend bodemonderzoek Schaddenweg (ong.) te Haaksbergen, Econsultancy B.V., 11055637, d.d. 20 juli 2011.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen aankoop van de locatie alsmede een bestemmingsplanwijziging. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de locatie, alsmede in de bodem, geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Tevens zijn in het opgeboorde materiaal zintuigelijk geen verontreinigingen waargenomen. In de bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv) zijn licht verhoogde gehalten cadmium, koper, kwik en PCB gemeten. In de ondergrond (0,5 - 2,0 m-mv) zijn geen verhoogde gehalten (boven de achtergrondwaarde) gemeten aan de onderzochte stoffen. Het grondwater is tussen de 1,05 en 1,80 m-mv waargenomen. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties barium, benzeen, kobalt, koper en naftaleen gemeten. Ook is plaatselijk (in het zuidwestelijk en noordelijk deel van de onderzoekslocatie) een sterk verhoogde concentratie nikkel in het grondwater gemeten. De sterk verhoogde concentratie nikkel is te relateren aan regionaal verhoogde achtergrondconcentraties van metalen in het grondwater en heeft geen consequenties voor de te volgen procedures in het kader van de Wet bodembescherming en de te hanteren veiligheidsklasse.

- Asbestonderzoek inrit Hengelosestraat 192 te Haaksbergen, Tebodin B.V., 33581/3315001, d.d. 25 juli 2005.

Aanleiding voor onderhavig asbestonderzoek vormt de aanmelding voor de saneringsregeling asbestwegen tweede fase van het ministerie van VROM, door de eigenaar van de locatie. Er is geen asbest boven de detectielimiet gemeten en komt derhalve niet in aanmerking voor de saneringsregeling.

- Plan van aanpak op hoofdlijnen, onvoorziene bodemverontreinigingen N18 Traject Groenlo - Enschede, Aveco de Bondt, R-RGN/277, d.d. 28 oktober 2016.

Aveco de Bondt heeft een plan van aanpak op hoofdlijnen onvoorziene bodemverontreinigingen opgesteld, waarin in hoofdlijn omschreven wordt hoe met (deel)sanering van de onvoorziene gevallen van ernstige bodemverontreiniging binnen de (nog in ontwerpfase zijnde) civieltechnische ontgravingsgrenzen van het werk aanleg N18 traject Groenlo - Enschede wordt omgegaan. Dit plan van aanpak is door provincie Overijssel afgewezen omdat het niet voldoet aan de eisen die de Wet bodembescherming en de Omgevingsverordening Overijssel 2009 hieraan stellen.

Verdachte locaties

Er zijn geen verdachte activiteiten bekend die van invloed geweest kunnen zijn op de kwaliteit van de bodem ter plaatse van het tracé en het pompstation.

Asbestverdachtheid

Er zijn er geen gegevens bekend over mogelijke dempingen/ophogingen met sloop- en/of bouwafval op de locatie. Ook zijn er geen gegevens bekend over mogelijke sloop van (asbesthoudende) bebouwing op de locatie. Derhalve bestaat er geen aanleiding om asbest op het maaiveld of in de bodem van de overharde terreindelen van de geplande werkzaamheden te verwachten.

HCH

Voor de gemeente Haaksbergen is geen specifiek beleid met betrekking tot HCH vastgelegd.

Binnen de gemeente Hengelo komen verhoogde gehalten aan HCH voor. In de vorige bodemkwaliteitskaart is hiervoor een specifieke subzone opgenomen. De gemeente heeft besloten deze niet aanvullend op te nemen in de huidige bodemkwaliteitskaart.

Indien op een locatie HCH verontreiniging aanwezig is wordt dit gezien als een verdachte locatie. Vrij grondverzet op basis van de bodemkwaliteitskaart is dan niet mogelijk. Door middel van een bodemonderzoek kan worden vastgesteld of sprake is van een locatie welke verdacht is op het voorkomen van HCH. Als hieruit blijkt dat de locatie onverdacht is kan de bodemkwaliteitskaart worden gebruikt als wettelijk bewijsmiddel. Blijkt uit het bodemonderzoek dat de locatie verdacht is op het voorkomen van een bodemverontreiniging, al dan niet met HCH, kan enkel grondverzet plaatsvinden op basis van een partijkeuring.

Verhardingen

De verhardingen in de regio Hengelo en Haaksbergen zijn in het algemeen verdacht voor het voorkomen van HCH en asbesthoudende fundatie- of halfverhardingslagen. Het is vooralsnog onbekend of ter plaatse van de te doorkruisen verhardingen op het tracé deze grondlagen en/of bouwstoffen geroerd worden. Of dat gebruik gemaakt wordt van methodes waarbij de grond en/of bouwstoffen niet geroerd worden. Mocht het tijdens de aanleg noodzakelijk zijn om deze lagen te doorkruisen, wordt geadviseerd verkennend onderzoek te verrichten naar de milieuhygiënische kwaliteit ter plaatse.

Algemene bodemkwaliteit

Voor de gemeente Haaksbergen is een bodemkwaliteitskaart opgesteld. Hierbij zijn op basis van het gebruik in het verleden en de verschillen in bodemkwaliteit diverse zones vastgesteld. De huidige onderzoekslocatie bevindt zich gedeeltelijk in zone Haaksbergen: Achtergrondwaarde BG (bovengrond 0,0 - 0,5 m-mv) en in zone Haaksbergen: Achtergrondwaarde OG (ondergrond 0,5 – 2,0 m-mv). Dit betekent dat zowel de boven- als ondergrond ter plaatse van de locatie gelegen in de gemeente Haaksbergen verdacht is op het voorkomen van licht verhoogde gehalten kwik.

Ook voor de gemeente Hengelo is een bodemkwaliteitskaart opgesteld. Hierbij zijn op basis van het gebruik in het verleden en de verschillen in bodemkwaliteit diverse zones vastgesteld. De huidige onderzoekslocatie bevindt zich in zone Hengelo: Buitengebied BG (bovengrond 0,0 - 0,5 m-mv) en in zone Hengelo: Buitengebied OG (ondergrond 0,5 - 2,0 m-mv). Dit betekent dat de bovengrond ter plaatse van de locatie verdacht is op het voorkomen van licht verhoogde gehalten kwik, molybdeen en PCB (7) in de bodem. De ondergrond ter plaatse van de locatie is verdacht op het voorkomen van licht tot matig verhoogde gehalten PCB (7) en licht verhoogde gehalten kwik en molybdeen in de bodem.

2.0 SAMENVATTING

Distributie- en transportnet

Lengte tracé	Circa 7.000 meter
Ontgravingsdiepte	1,4 m-mv
Voorlopige veiligheidsklasse	Basishygiëne
Kritische parameters	Niet van toepassing
Te volgen Wbb-procedure	Niet van toepassing
Gecertificeerde aannemer BRL 7000	Nee
Milieukundige begeleiding BRL 6000	Nee
V&G-plan	Ja
Grondwateronttrekking	Ja

Pompstation

Oppervlakte	Circa 700 vierkante meter
Ontgravingsdiepte	1,8 m-mv
Voorlopige veiligheidsklasse	Basishygiëne
Kritische parameters	Niet van toepassing
Te volgen Wbb-procedure	Niet van toepassing
Gecertificeerde aannemer BRL 7000	Nee
Milieukundige begeleiding BRL 6000	Nee
V&G-plan	Ja
Grondwateronttrekking	Ja

3.0 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

- De geplande werkzaamheden worden op basis van de resultaten van het historisch bodemonderzoek uitgevoerd in grond met licht (tot matig) verhoogde gehalten zware metalen en PCB.
- Het grondwater is in het verleden tussen de 1,05 en 1,80 m-mv waargenomen en bevat een sterk verhoogde concentratie nikkel en licht verhoogde concentraties barium, benzeen, kobalt, koper en naftaleen. De sterk verhoogde concentratie nikkel is te relateren aan regionaal verhoogde achtergrondconcentraties van metalen in het grondwater.
- De onverharde terreindelen zijn niet verdacht ten aanzien van de aanwezigheid van asbest op het maaiveld en/of in de bodem.
- Voor de werkzaamheden is derhalve geen melding in het kader van de Wet bodembescherming noodzakelijk.
- De uitvoerende aannemer van de werkzaamheden hoeft niet gecertificeerd te zijn voor de BRL 7000.
- Er zijn veiligheidsmaatregelen conform Basishygiëne noodzakelijk.
- Er is op basis van de veiligheidsklasse geen veiligheidsplan noodzakelijk.
- Mocht het tijdens de aanleg noodzakelijk zijn om wegen te doorkruisen waarbij deze grondlagen en/of bouwstoffen geroerd worden dan wordt geadviseerd om een verkennend onderzoek uit te voeren naar de milieuhygiënische kwaliteit ter plaatse.
- Indien er sprake is van slootdoorkruisingen waar grondroerende activiteiten plaats vinden dan wordt geadviseerd om contact op te nemen met het bevoegd gezag over eventuele noodzakelijke vervolgstappen.
- We adviseren om tijdens de werkzaamheden te blijven letten op het voorkomen van onvoorziene verontreinigingen in de bodem.
- Uitgenomen grond moet worden teruggeplaatst op diepte van herkomst. Met dit onderzoek doen wij geen uitspraken over eventuele hergebruiksmogelijkheden van de grond.

Bijlagen

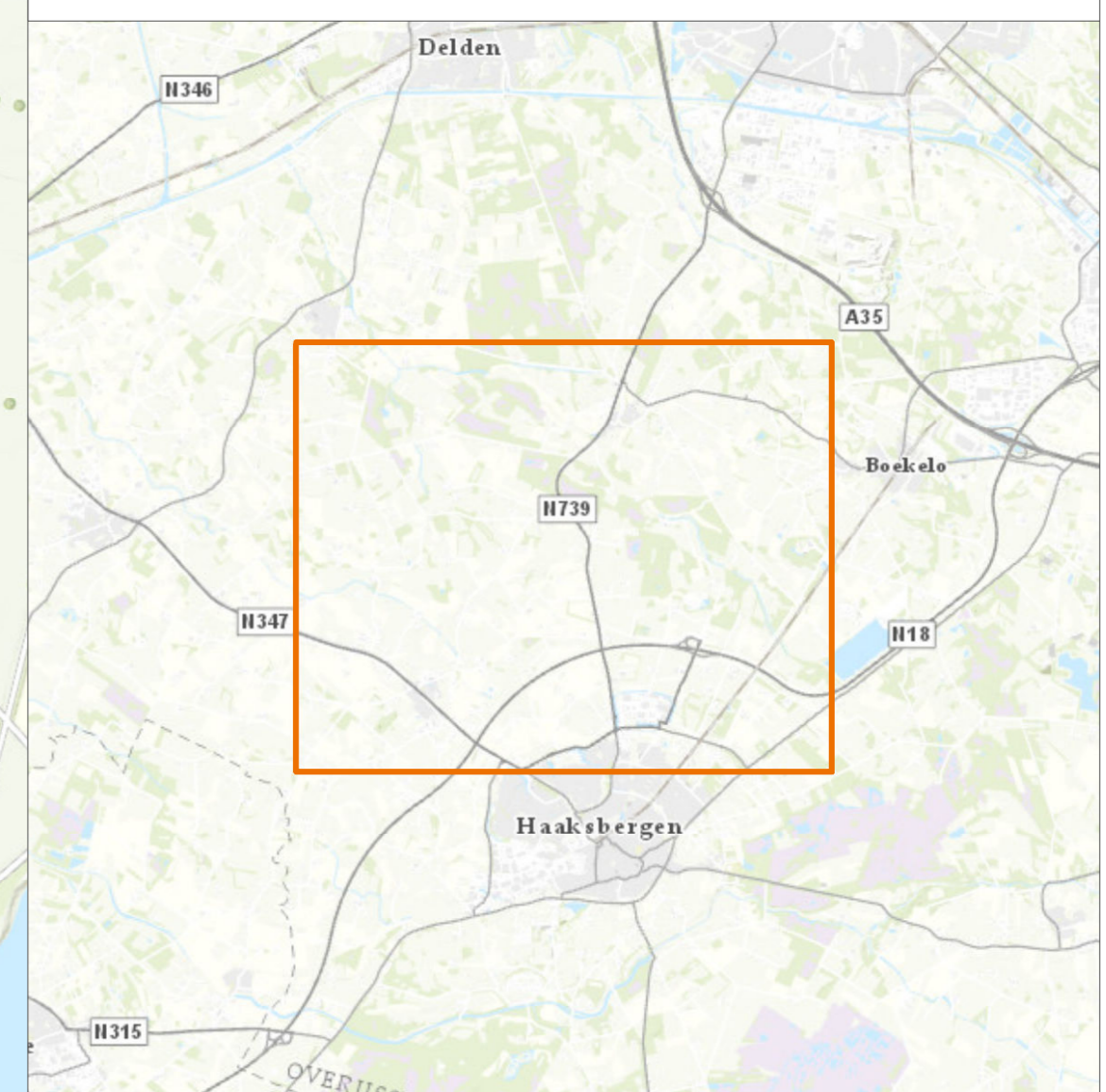
Bijlage 1: Werktekening inclusief (voorlopige) veiligheidsklasse

**Bijlage 1: Werktekening inclusief (voorlopige)
veiligheidsklasse**

Historisch bodemonderzoek

Project Haaksbergen

Legenda
— Basishygiëne



Opdrachtgever: Nouryon Industrial Chemicals BV
Datum: 2 juli 2020
Schaal: 1:7.500
Status: Definitief
Projectnummer: M20A0138
Formaat: A3
Tekenaar: 5120

0 100 200 300 400 500 m

