

RAPPORT

Milieuhygiënisch vooronderzoek

Voortuin Woerden

Klant: Gemeente Woerden

Referentie: BG2550T&PRP1810241524

Versie: 0.2/Concept

Datum: 16 november 2018

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Chopinlaan 12
9722 KE GRONINGEN
Netherlands

Transport & Planning
Trade register number: 56515154

+31 88 348 53 00 **T**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Milieuhygiënisch vooronderzoek

Ondertitel:
Referentie: BG2550T&PRP1810241524
Versie: 0.2/Concept
Datum: 16 november 2018
Projectnaam: BPVoortuin
Projectnummer: BG2550
Auteur(s): Nienke Groot Zevert

Opgesteld door: Nienke Groot Zevert

Gecontroleerd door: Tom van Ravenstein

Datum/Initialen:

Goedgekeurd door: Wisse Herwijer

Datum/Initialen:

Classificatie

Alleen voor intern gebruik



Disclaimer

No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and OHSAS 18001:2007.

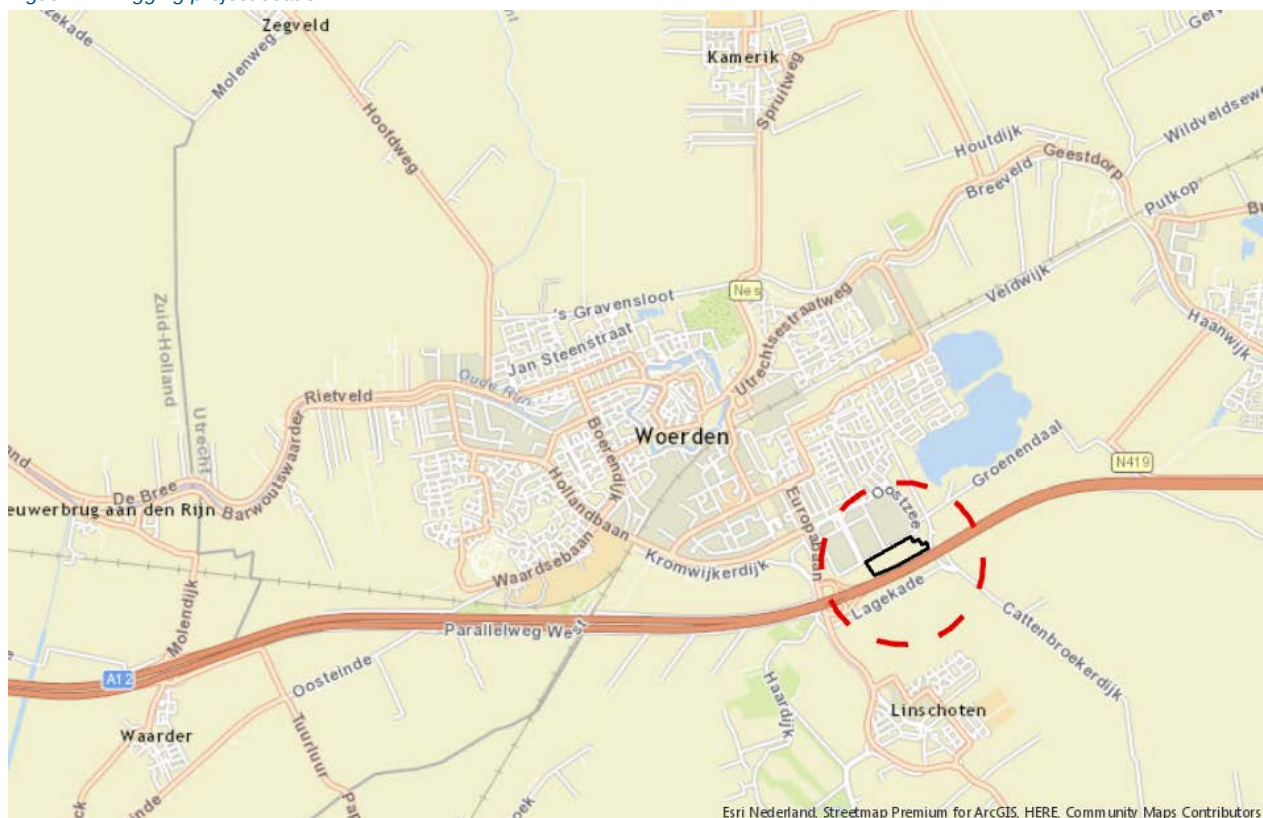
1	Aanleiding / situatie	1
2	Onderzoeksopzet vooronderzoek (NEN5725)	2
3	Locatie	3
3.1	Locatiegegevens	3
3.2	Afbakening onderzoeksgebied	4
4	Gebruik en beïnvloeding van de locatie	4
4.1	Voormalig	4
4.2	Huidig	6
4.3	Toekomstig / voorgenomen ontwikkeling	6
5	Milieukundige bodemkwaliteit	6
5.1	Bodemkwaliteitskaart	6
5.2	Uitgevoerde onderzoeken	7
5.3	Asbest	7
6	Bodemopbouw en geohydrologie	8
7	Conclusie	9

1 Aanleiding / situatie

Drie lokale ondernemingen uit Woerden - Elektro Internationaal, Van der Woude auto's en QBTEC, - hebben het initiatief genomen tot het ontwikkelen van De Voortuin van Woerden tot een representatieve bedrijventone. De Voortuin van Woerden wordt de begrenzing van het bedrijventerrein Polanen, de entree van Woerden en gaat de overgang markeren van een waardevolle landschappelijke zone naar het stedelijke gebied van Woerden.

In het kader van de voorgenomen ontwikkelingen dient een bestemmingsplanwijziging plaats te vinden waarvoor diverse onderzoeken benodigd zijn, waaronder een milieuhygiënisch vooronderzoek.

Figuur 1.1: Ligging projectlocatie



2 Onderzoeksopzet vooronderzoek (NEN5725)

De stappen die worden doorlopen om vast te stellen of sprake is van een geschikte bodemkwaliteit in relatie tot de toelaatbare bestemming (functie) zijn te vinden in de publicatie Bodemtoets bestemmingsplan en bouwvergunning. Deze werkwijze behelst de inventarisatie van historische informatie, beschikbare bodemonderzoeken en eventueel de bodemkwaliteitskaart. Op basis van de resultaten wordt een inschatting gemaakt of de bodem geschikt is voor het gewenste gebruik/functie en/of dat dit mogelijk wordt gemaakt door middel van het nemen van maatregelen.

Voor de inventarisatie is de methodiek gebruik van de NEN 5725 “strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek”. Deze methodiek is niet voorgeschreven vanuit het kader van de WRO omdat veelal kan worden volstaan met onderzoek dat in andere kaders is uitgevoerd of bodeminformatie die reeds beschikbaar is binnen de gemeente. Toch geeft deze methode van inventarisatie voor dit specifieke project een meerwaarde door op gestructureerde wijze de gegevens te krijgen om een inschatting te maken.

Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie door het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de gemeente, de provincie en de omgevingsdienst, en het uitvoeren van archiefonderzoek. De verzamelde informatie leidt tot een beeld van de milieukundige bodemkwaliteit. Daarnaast zijn de resultaten de basis voor de verantwoording van de keuze van de onderzoeksstrategie en de te hanteren onderzoeksinspanning van het verkennend- of nader bodemonderzoek, indien van toepassing.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de standaardwijze zoals is beschreven en uitgewerkt in de NEN 5725. Hierbij zijn de beschikbare gegevens verzameld over:

- het huidige, vroegere en toekomstige gebruik van de locatie en directe omgeving;
- de milieukundige bodemgesteldheid, regionaal en lokaal;
- de bodemopbouw en geohydrologische situatie;

De geraadpleegde bronnen zijn:

- Topotijdreis (www.topotijdreis.nl)
- Bodemarchief gemeente Woerden
- AHN
- Nota bodembeheer regio noordwest-Utrecht
- Regionale bodemkwaliteitskaart noordwest-Utrecht
- Bestemmingsplan Hotel Woerden, Royal Haskoning, 2010Geoloket Omgevingsdienst Regio Utrecht (OdrGIS)
- HDSR
- Dinoloket

3 Locatie

3.1 Locatiegegevens

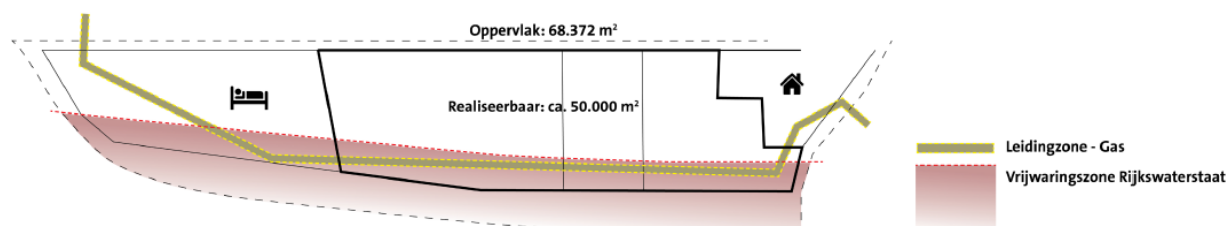
De locatie ligt aan de zuidkant van het industrieterrein de Polanen in de gemeente Woerden. Ten zuiden van de straat de Middellandse Zee, een distributiecentrum en een autogarage, en ten noorden van de A12. Het grondgebruik is thans grasland met sloten. Het bedrijventerrein Polanen ligt in het uitgestrekte westelijke Utrechtse veenweidegebied. Het gebied is gelegen op bijzonder natte grond. Het grondwaterpeil is hoog en de ondergrond van het gebied bestaat uit veen.

Door het gebied loopt een hogedruk gasleiding (40 bar). Ter plaatse van de leiding wordt een zone van 8 meter breed (4 meter aan weerszijde) vrijgehouden van bebouwing (zie Figuur 3.2). Binnen het projectgebied ligt de gasleiding vrijwel volledig in de vrijwaringszone van Rijkswaterstaat voor de A12. Alleen in het uiterste zuidoosten is er sprake van een aanvullende beperking ten opzichte van de vrijwaringszone. De gasleiding ligt op ongeveer een meter onder maaiveld. Bij kruisingen met watergangen kent de gasleiding nu plaatselijk een verlaging om de sloot te kruisen.

Figuur 3.1: ligging plangebied



Figuur 3.2 Ligging gasleiding



3.2 Afbakening onderzoeksgebied

In dit geval bakenen wij het onderzoeksgebied af als het gebied dat kadastraal bekend staat als de percelen 3145, 3144, 3143 en 2803, in figuur 2 weergegeven als het gebied binnen de rode lijnen. Het perceel heeft een grootte van ca. 7 hectare.

4 Gebruik en beïnvloeding van de locatie

4.1 Voormalig

Het bedrijventerrein ligt in de polder Polanen, een veenpolder tussen Woerden en Linschoten. Lange tijd was enige bebouwing te vinden langs het stroompje de Korte Linschoten en aan de Cattenbroekerdijk. In 1939 wordt de A12 dwars door de polder aangelegd, en wordt hier ook een afrit gerealiseerd aan de Korte Linschoten. In de Jaren '80 werd de snelweg verbreed.

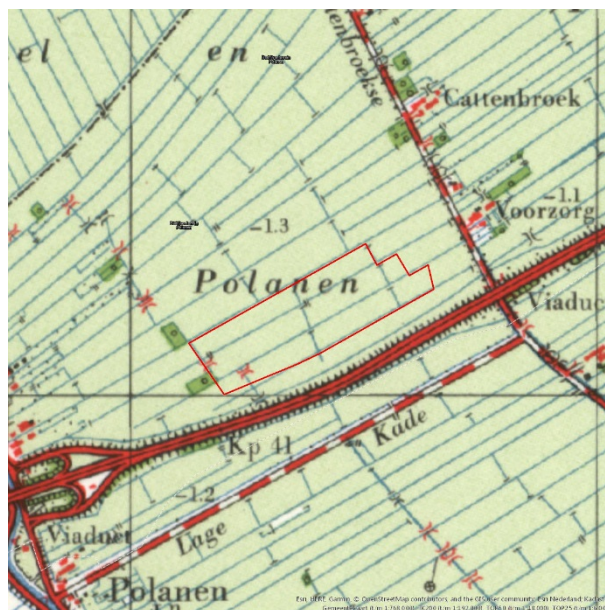
Vanaf 1994 breidt Woerden zich in deze richting uit met een nieuwe woonwijk en een bedrijventerrein. Het terrein heet 'Snel en Polanen', naar de twee polders waarin het zich bevindt. Het bedrijventerrein wordt tussen 1996 en 2005 geleidelijk volgebouwd. Op de locatie van het plangebied zelf is op historische kaarten nooit bebouwing te zien en de locatie is altijd in gebruik geweest als agrarisch gebied. Wel worden enkele slootdempingen zichtbaar door de jaren heen. Daarnaast zijn op de locatie een aantal dammen zichtbaar.

Om een beeld te schetsen van de locatie en ontwikkelingen van de locatie door de jaren heen is op de figuren 4.1 t/m 4.4 het onderzoeksgebied geprojecteerd op verschillende (historische) kaarten.

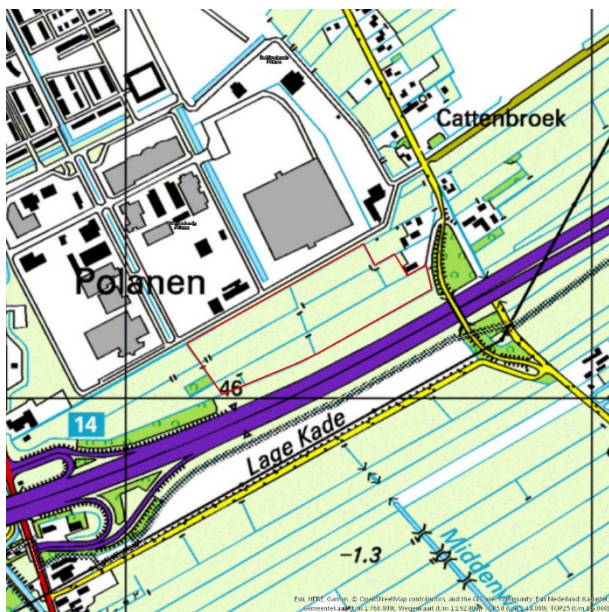
Figuur 4.1: Kaart 1900



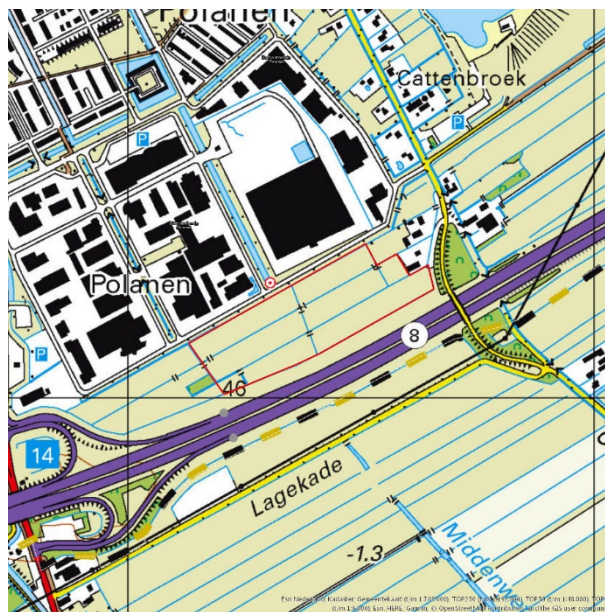
Figuur 4.2: Kaart 1960



Figuur 4.3: Kaart 1999



Figuur 4.4: Kaart 2017



4.2 Huidig

Momenteel is de projectlocatie een groene strook met weilanden en sloten. Het gebied wordt gebruikt als weiland.

4.3 Toekomstig / voorgenomen ontwikkeling

Drie lokale ondernemingen uit Woerden - Elektro Internationaal, Van der Woude auto's en QBTEC, - hebben het initiatief genomen tot het ontwikkelen van De Voortuin van Woerden tot een representatieve bedrijventzone. De Voortuin van Woerden wordt de begrenzing van het bedrijventerrein Polanen, de entree van Woerden en gaat de overgang markeren van een waardevolle landschappelijke zone naar het stedelijke gebied van Woerden.

5 Milieukundige bodemkwaliteit

5.1 Bodemkwaliteitskaart

Uit de bodemkwaliteitskaart van de regio noordwest Utrecht blijkt dat het plangebied in te delen is in de volgende kwaliteitszones en klassen.

Tabel 5.1: Overzicht bodemkwaliteitszones en –klassen plangebied

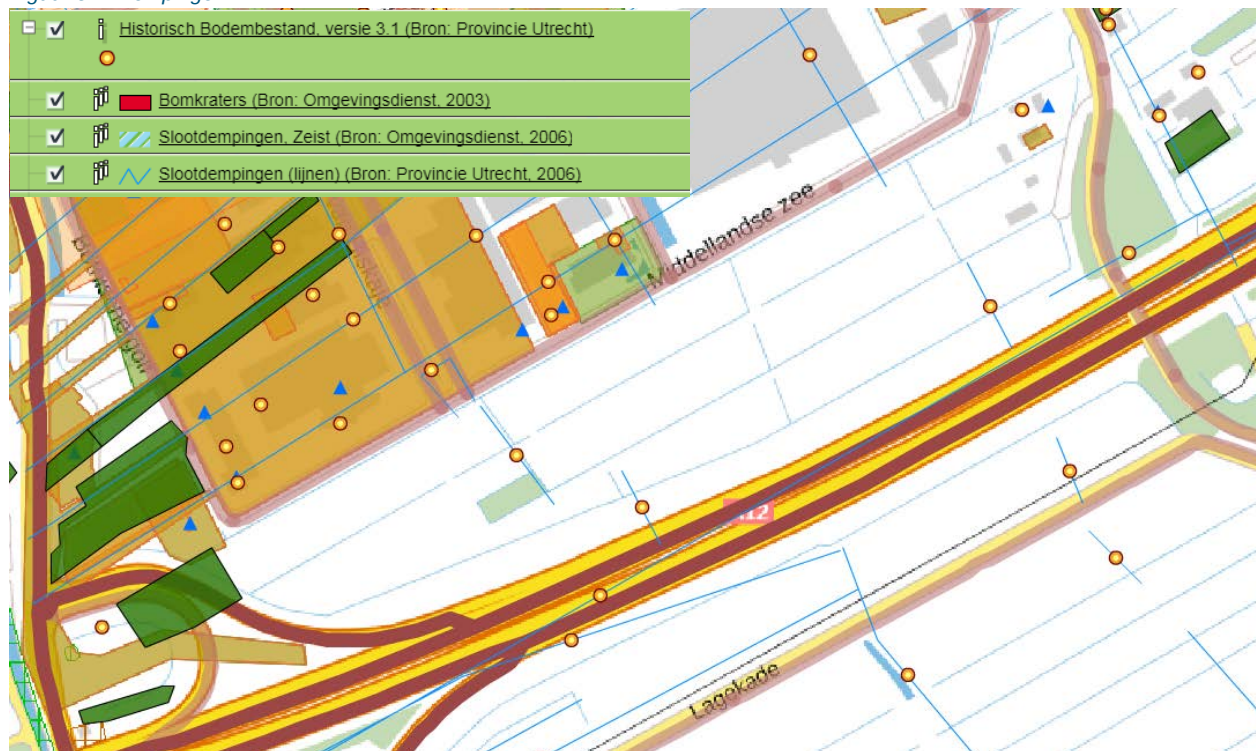
Lood verwachtings kaart	Ontgravingskwaliteit/ klasse bovengrond	Ontgravingskwaliteit/ klasse ondergrond	Toepassingskwaliteit/ klasse	Bodemfunctie- klasse
100-390 mg/kg	Achtergrond Waarde	Landbouw / natuur	Landbouw / natuur	Landbouw / natuur

5.2 Uitgevoerde onderzoeken

Uit de kaart van het bodemloket blijkt dat er binnen de grenzen van het plangebied en de directe omgeving daarvan geen eerdere onderzoeken bekend zijn.

Op de kaart van de Omgevingsdienst Regio Utrecht (OdruGis, tabblad bodem) is te zien dat er in het gebied enkele dempingen aanwezig zijn (figuur 5.1).

Figuur 5.1: Dempingen



5.3 Asbest

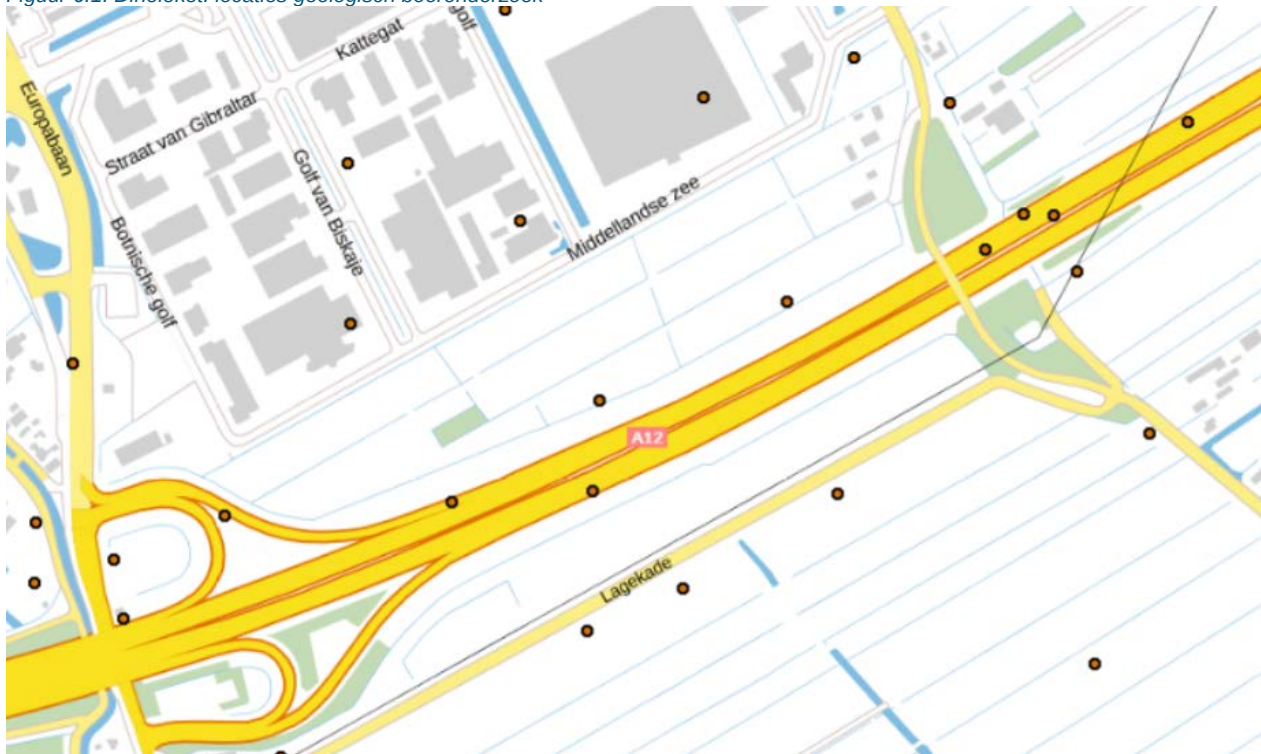
Op de asbestkaart van de Omgevingsdienst Regio Utrecht wordt de locatie (en de directe omgeving daarvan) niet aangemerkt als asbestverdacht. Ook gezien het historische en huidige gebruik van de locatie lijkt er geen risico op asbest in het plangebied.

6 Bodemopbouw en geohydrologie

Het maaiveld van het plangebied bevindt zich op ongeveer 1,0 tot 1,5 meter onder NAP. Het plangebied bevindt zich in het peilgebied Snel en Polanen waar voor het oppervlaktewater een vast peil van -1,65m NAP geldt. Het peilgebied heeft een grondwatertrap II. Dat wil zeggen dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) aan het maaiveld staat en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) varieert van 50-80 cm beneden maaiveld. De grondwaterstroming ter plaatse is globaal in westelijke richting.

Op het Dinoloket is informatie (geologisch booronderzoek) over twee locaties aan de zuidzijde van het plangebied bekend (figuur 6.1). In deze boormonsterprofielen is te zien dat de bodem in het plangebied van 0 - 0,40 / 0 - 0,65 m-mv (formatie van Echteld) bestaat uit klei, van 0,40 – 4,10 / 0,65 – 4,70 m-mv (formatie van Nieuwkoop) uit veen en van 4,10 – 4,20 / 4,70 – 5,00 m-mv (formatie van Boxtel) uit zand. De boormonsterprofielen zijn weergegeven in figuur 6.2. In tabel 6.1 is een schematische weergave van de regionale bodemopbouw weergegeven.

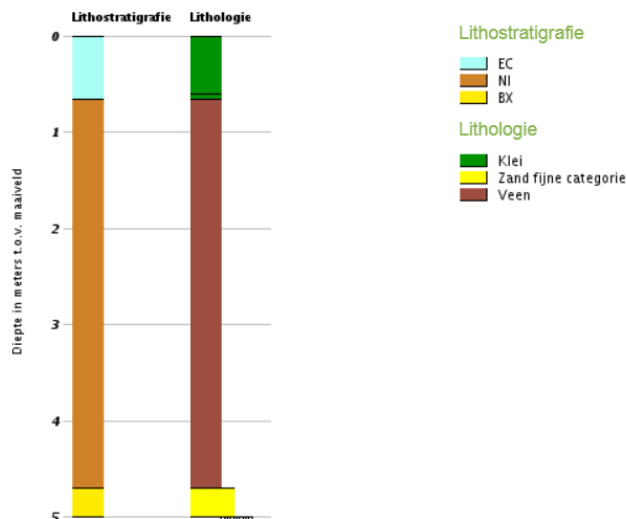
Figuur 6.1: Dinoloket: locaties geologisch booronderzoek



Figuur 6.2: Dinoloket: boormonsterprofielen geologisch booronderzoek

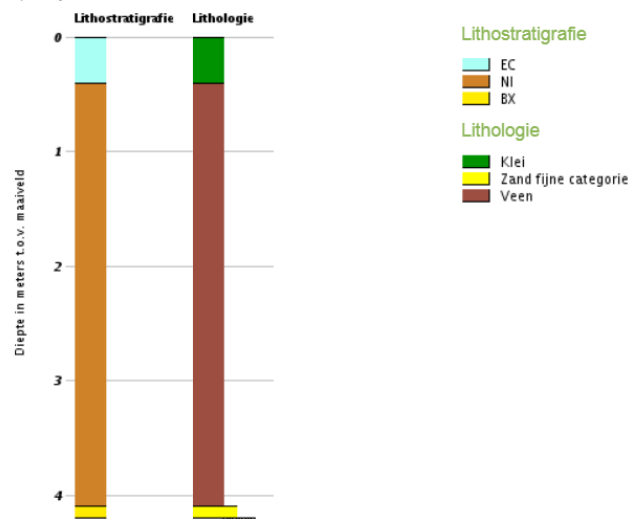
Boormonsterprofiel

Identificatie: B31G0855
Coördinaten: 122314, 454056 (RD)
Maaiveld: -1.30 m t.o.v. NAP
Dieptetraject t.o.v. Maaiveld: 0.00 m - 5.00 m



Boormonsterprofiel

Identificatie: B31G0856
Coördinaten: 122525, 454168 (RD)
Maaiveld: -1.20 m t.o.v. NAP
Dieptetraject t.o.v. Maaiveld: 0.00 m - 4.20 m



Tabel 6.1: Schematische weergave bodemopbouw

Diepte (meter t.o.v. NAP)	Omschrijving	Samenstelling
0 tot 10	Deklaag	Zand, slibhoudend, veenbrokken
10 tot 55	1 ^e watervoerend pakket	Grind en zand
55 tot 70	1 ^e scheidende laag	Zand, slibhoudend
70 tot 100	2 ^e watervoerend pakket	Grind en zand
100 tot 115	2 ^e scheidende laag	Zand, slibhoudend
115 tot 155	3 ^e watervoerend pakket	Zand, grind, schelphoudend

7 Conclusie

In het plangebied zijn een aantal gedempte sloten en dammen aanwezig die verdacht zijn ten aanzien van de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging. In het verleden zijn de sloten mogelijk gedempt met afwijkend materiaal. Dit geldt eveneens voor de dammen. In relatie tot de voorgenomen bestemmingswijziging wordt aanbevolen onderzoek uit te voeren ter plaatse van de gedempte sloten en dammen.