

Quickscan Bodem

Datum : 3 april 2017
Projectnaam : Hoogeveen Snelheidsverhoging
Projectnummer : R-433410
Versie : 2.0
Status : Definitief
Opsteller : Brenda van Denter, Vakspecialist Bodem, LJV

Projectomschrijving

Aanpassing van de spoorboog bij Hoogeveen voor het realiseren van een snelheidsverhoging van 80 km/uur naar maximaal 140 km/uur (geocode 012 - van kilometrering 17.910 tot 21.645).

Bekende onderzoeksresultaten

Bron: Bodemkijker SBNS, www.bodemloket.nl en provincie Drenthe

Spoor

Langs de doorgaande baan zijn er in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd (SBNS projectcode 040). Uit deze onderzoeken blijkt dat de bodem licht tot zeer plaatselijk sterk verontreinigd is met diverse zware metalen, PAK en minerale olie. Dit komt overeen met de algemene bodemkwaliteit van spoorgronden, deze zijn vaak heterogeen diffuus verontreinigd. Op de doorgaande baan zijn geen gevallen van ernstige bodemverontreiniging aanwezig.

Stationsgebied

Ter plaatse van het stationsgebied Hoogeveen (kilometering 19.230 tot 19.790) zijn meerdere gevallen van ernstige bodemverontreiniging aanwezig. De grootste gevallen zijn:

- WG6 : NS-terrein - betreft een verontreiniging met zware metalen, PAK en minerale olie;
- WBN2 : ALHO-terrein, verontreiniging van derde - betreft een verontreiniging met minerale olie in grond en grondwater en een VOCl-verontreiniging (vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen) in het diepe grondwater (deels gesaneerd);
- WGVZ1 : Spoorgat, eigendom gemeente Hoogeveen – (deels gesaneerd).

Een aantal 'kleinere' gevallen zijn reeds gesaneerd, zoals onder andere ter plaatse van het voormalige terrein van Firma Leuten en de busgarage. Op verschillende locaties zijn echter wel restverontreinigingen achtergebleven.

VOCl-verontreiniging

Bij de provincie Drenthe zijn de laatste grondwatermonitoringsgegevens opgevraagd van de sanering van de aanwezige VOCl-verontreiniging in het grondwater afkomstig van het voormalige ALHO-terrein (geval WBN2). De bron van de verontreiniging in de grond en het grondwater is in 2007 door middel van een ontgraving gesaneerd. Er is alleen nog sprake van een restverontreiniging in het diepe grondwater (de pluim van de grondwaterverontreiniging). De pluim heeft zich in westelijke/noordwestelijke richting verspreid en loopt door tot aan het spoor (kilometering 19.28) en is aanwezig tot maximaal 20 m- mv. De restverontreiniging wordt gesaneerd door middel van natuurlijke afbraak. Geregeld worden monitoringen uitgevoerd om de voortgang te controleren. De laatste monitoring is in 2015 uitgevoerd, waarbij geadviseerd wordt in 2017 weer te monitoren.

Aandachtspunten

Bij werkzaamheden in het stationsgebied dient gedetailleerd gekeken te worden welke (aanvullende) onderzoeken en saneringsmaatregelen er noodzakelijk zijn voor de uitvoering van de werkzaamheden en welke procedure hiervoor doorlopen moet worden.

Voor diepe bodemingrepen in de directe omgeving van het stationsgebied waar een grondwateronttrekking voor noodzakelijk is, dient nagegaan te worden of de mobiele verontreiniging(en) in het grondwater (zoals aanwezig op het ALHO-terrein) beïnvloed wordt. Als dit het geval is, dan dienen hiervoor maatregelen te worden getroffen, onafhankelijk van wie de eigenaar van de grond danwel de verontreiniging is.

Conditionering Bodem

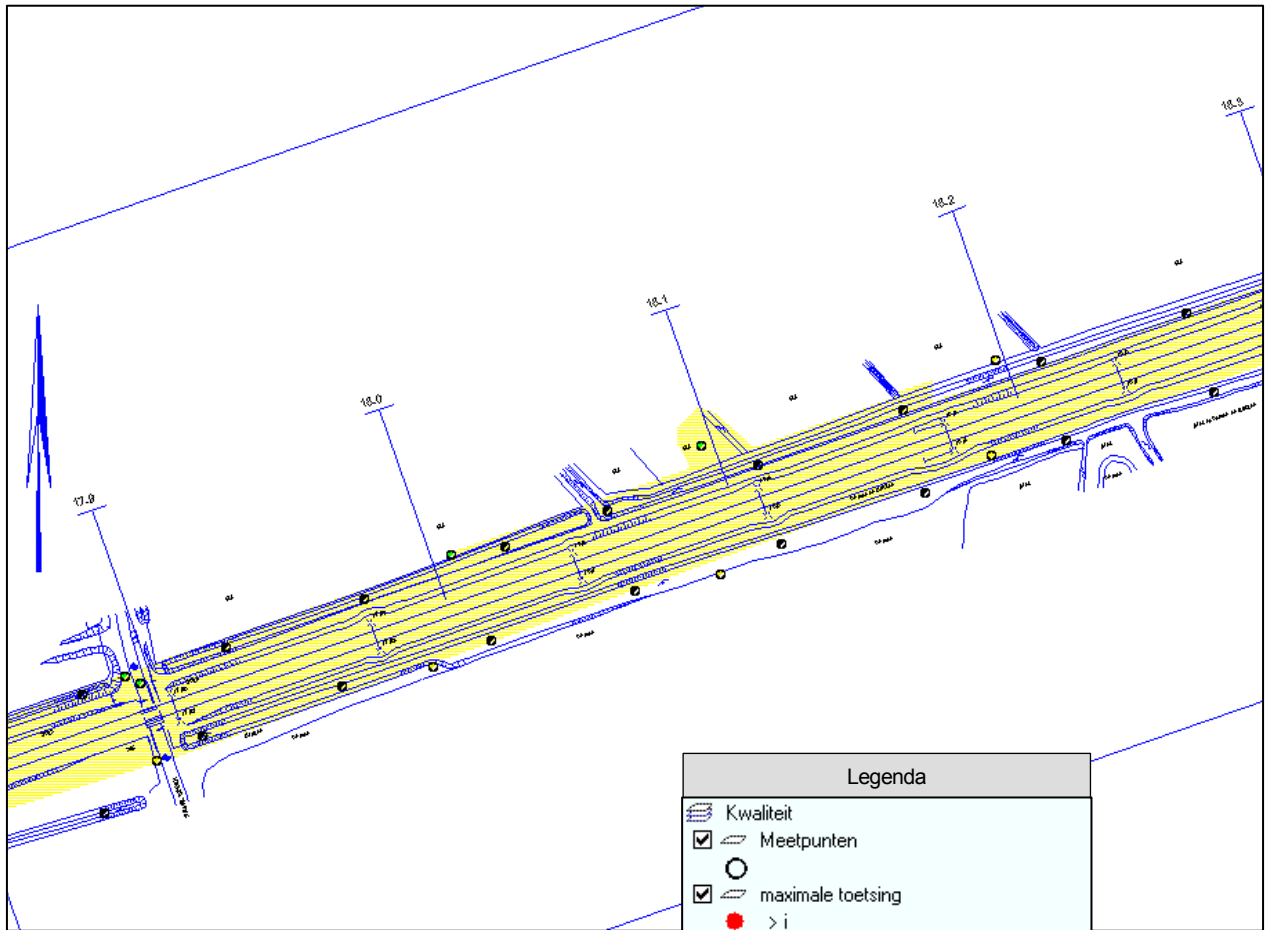
De buitengrens van het projectgebied inclusief de werkterreinen en de diepe bodemingrepen zijn vastgesteld, op basis hiervan is een historisch onderzoek uitgevraagd bij het Ingenieursburo Antares. In het historische bodemonderzoek worden de bekende onderzoeksgegevens gedetailleerder samengevat en wordt er tevens inzicht gegeven in de eventuele acties die noodzakelijk zijn in de conditionering- en uitvoeringsfase voor Bodem.

Maatregelen overige conditionerende onderzoeken

Bij de uitvoering van veldwerkzaamheden voor andere conditionerende onderzoeken (zoals geotechnisch en archeologisch onderzoek), dient ter plaatse van de doorgaande spoorbaan maatregelen te worden getroffen zoals van toepassing bij de Basisklasse uit de CROW publicatie 132.

Mochten er werkzaamheden voorzien zijn ter plaatse van een geval van ernstige bodemverontreiniging in het stationsgebied, dan dient in overleg met de vakspecialist bodem bekeken te worden of deze werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd en welke maatregelen er noodzakelijk zijn.

Kaarten Bodemkijker



Legenda

- Kwaliteit
- Meetpunten
- maximale toetsing
 - > i
 - < i
 - t - i
 - s - t
 - > s
 - < s
 - geen toetsing
- Grond (verontreinigingcontour)
 - I
 - > T
 - S
 - Overig
- Grondwater (verontreinigingcontour)
 - I
 - > T
 - S
 - Overig
- Waterbodem (verontreinigingcontour)
 - I
- Wbb-gevallen
 - In uitvoering
 - Afgerond
 - Niet kosten effectief
 - Opstarten
 - Niet Convenant

