

Rapport

Vooronderzoek De Spranckelaer te Sprang-Capelle

projectnr. 400497
revisie 01
25 april 2016

Auteur

G.P.H.O. Stoks

Opdrachtgever

Coöperatie De Spranckelaer U.A.
Vier Heultjes 107
5161 PW SPRANG-CAPELLE

datum vrijgave

25-4-2016

beschrijving revisie 01

Rapport

goedkeuring

A. Hendriks

vrijgave

J. van de Heijning

Inhoud	blz.
1 Inleiding.....	2
2 Vooronderzoek.....	3
2.1 Algemeen.....	3
2.2 Terreinbeschrijving.....	3
2.3 Voormalig- en huidig gebruik.....	4
2.4 Toekomstig gebruik.....	7
2.5 Bodemopbouw en geohydrologie.....	7
3 Conclusie vooronderzoek.....	8

Bijlagen

1. Kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek

1 Inleiding

In opdracht van Coöperatie De Spranckelaer U.A. is door Antea Group in juni-juli 2015 een vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van het recreatiepark De Spranckelaer te Sprang-Capelle.

Aanleiding

De aanleiding tot het onderzoek is enerzijds de beoogde bestemmingsplanwijziging voor het mogelijk maken van permanente bewoning op De Spranckelaer.

Doel

Het doel van het vooronderzoek is om de bestemmingsplanwijziging te faciliteren. Daarnaast kan op basis van de resultaten van het vooronderzoek een onderzoeksprogramma worden opgesteld ten behoeve van het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het vooronderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NNI, januari 2009).

Met betrekking tot de kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 1.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden en worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven.

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Op basis van de verzamelde basisinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid van de onderzoekslocatie is gekozen voor een standaard vooronderzoek.

Het standaard vooronderzoek richt zich op de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel <10 meter breed is, worden ook de percelen hier weer aangrenzend meegenomen. Bij grotere aangrenzende percelen, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de onderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij aanleiding bestaat het gehele aangrenzende perceel in het vooronderzoek te betrekken.

Aansluitend is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

- voormalig gebruik
- huidig gebruik
- toekomstig gebruik
- bodemopbouw en geohydrologie

Per onderdeel zijn één of meerdere informatiebronnen geraadpleegd. De verzamelde informatie is vastgelegd per bron en weergegeven in de volgende paragrafen.

2.2 Terreinbeschrijving

De onderzoekslocatie betreft het recreatiepark De Spranckelaer. Dit park ligt ten noordoosten van de kern Capelle, tegen de A59, in de gemeente Waalwijk. De zuidelijke deel van het recreatiepark is voornamelijk bebouwd en bestaat uit 204 woningen. Het noordelijke gedeelte bestaat uit een waterplas. Aan de oostzijde van het park bestaat het voornemen om nog 42 woningen te realiseren. Deze mogelijkheid is in het vigerende bestemmingsplan reeds meegenomen. Op onderstaande figuur 1 is de globale begrenzing van recreatiepark De Spranckelaer, inclusief uitbreidingslocatie weergegeven.



Figuur 1: Globale ligging onderzoeksgebied.

Centraal op het park zijn enkele voorzieningen aanwezig (geweest). Het betreft beheerderswoningen, een horecabedrijf en tennisbanen met bijbehorende erven en groenvoorzieningen. Momenteel is de horeca niet meer in gebruik en de tennisbanen behoeven onderhoud. Ten westen en oosten van het centrale gedeelte bevinden zich de recreatiewoningen. De hoofdweg op het terrein ('Vier Heultjes' genaamd) is een asfaltweg. De zijwegen die naar de recreatiewoningen leiden zijn voorzien van

klinkerverhardingen. Naast de hoofdweg bevinden zich diverse parkeervakken die voorzien zijn van een halfverharding. Verder bevinden zich ten noorden van de Vier Heultjes en tussen de diverse recreatiewoningen waterinhammen. Ter plaatse van de geplande nieuwbouw zijn enkele onverharde wegen aanwezig, een waterinham, grasland en groenvoorziening.

Ten noorden van het park bevindt zich de A59, ten westen en oosten grasland en ten zuiden de Winterdijk met woningen aan de zuidzijde van deze dijk.

2.3 Voormalig- en huidig gebruik

Voor het vaststellen van het voormalige en huidige gebruik is informatie verkregen:

- van de opdrachtgever
- uit het rapport 'Haalbaarheidsonderzoek De Spranckelaer', Plan en Project B.V., kenmerk Spra/2012/RBrhqs/01-C1, concept 0.2, d.d. 10 augustus 2012
- de gemeente Waalwijk (mevr. L. de Waard, email d.d. 24 juni 2015)
- dossieronderzoek bij de gemeente Waalwijk (24 juni 2015).

Onderzoekslocatie

Historische informatie

In 1960 is de provincie Noord-Brabant begonnen met het uitbaggeren van de toen al bestaande waterplas voor de zandwinning van de aanleg van de A59. Uit de put is 1 miljoen kubieke meter zand gewonnen, waardoor de put een diepte bereikt van 20 tot 30 m.

In 1964 is de provincie voornemens van de put een vuilstort maken, maar na protest van de gemeente Sprang-Capelle is uiteindelijk in 1975 het gebied ter grootte van 16 ha verkocht aan N.V. Utrecht. De N.V. Utrecht wil er een recreatieve bestemming van maken, waarna in 1991 door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant goedkeuring is verleend aan het bestemmingsplan.

In 1997 zijn de eerste recreatiewoningen gebouwd, waarna in de jaren daarna tot en met 2003 in totaal zo'n 200 recreatiewoningen, twee beheerderwoningen en een restaurant zijn gerealiseerd.

Milieu-archief

In het milieu-archief is het volgende bekend:

- 2002\0150-BV: het bouwen van een energiestation + een terp ten behoeve van een propaantank (bij restaurant).

Bodemonderzoeken

Op het terrein zijn de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

1. *Verkennd bodemonderzoek vakantiecentrum Winterdijk Sprang-Capelle, SGS EcoCare, kenmerk EF 852.027, d.d. 21 november 1994*

Er zijn 61 boringen verricht op het oostelijke gedeelte van het aan te leggen recreatiepark De Spranckelaer. In zowel de bovengrond als de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte parameters aangetoond. Bij peilbuis P40 zijn matig verhoogde concentraties aan benzeen en nikkel gemeten en licht verhoogde concentraties aan toluen, ethylbenzeen, zink en fenolindex. Bij de overige peilbuizen zijn maximaal licht verhoogde concentraties aan toluen, ethylbenzeen, xylenen en/of trichlooretheen aangetoond.

2. *Verkennd bodemonderzoek vakantiecentrum Winterdijk Sprang-Capelle, SGS EcoCare, kenmerk EZ 853.865, d.d. 14 juni 1996*

Er zijn 40 boringen verricht op het westelijke gedeelte van het aan te leggen recreatiepark De Spranckelaer. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan diverse zware metalen aangetoond en plaatselijk licht verhoogde gehalten aan PAK en EOX. Bij één mengmonster is een licht verhoogd gehalte aan minerale olie aangetoond. Na separate analyses van de boringen 1 t/m 4 op zink, blijkt bij de boringen 1 en 2 sprake te zijn van een sterke zinkverontreiniging in de grond. In het grondwater zijn maximaal licht verhoogde concentraties aan toluen en enkele zware metalen aangetoond.

3. *Verkennd bodemonderzoek vakantiecentrum Winterdijk [3] Sprang-Capelle, SGS EcoCare, kenmerk EZ 854.313, d.d. 10 december 1996*

In totaal zijn 25 boringen verricht. In de grond zijn licht verhoogde gehalten aan EOX aangetoond. In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aan de onderzochte parameters aangetoond.

4. *Nader bodemonderzoek vakantiecentrum Winterdijk Sprang-Capelle, SGS EcoCare, kenmerk EZ 854.314, d.d. 5 december 1996*

In dit rapport wordt naast bovengenoemde rapporten uit 1994 en 1996 ook gesproken van een rapport 'Aanvullend bodemonderzoek, SGS EcoCare, kenmerk EZ 854.120, d.d. 3 september 1996. Het aanvullend onderzoek is uitgevoerd, omdat enkele parameters in een mengmonster de interventiewaarde zouden kunnen overschrijden. Uiteindelijk blijkt dat bij boring 1 (deellocatie A) sprake is van een matig verhoogd gehalte aan koper en cadmium, bij boring 2 (deellocatie B) een matig verhoogd gehalte aan nikkel en cadmium en bij boring 7 (deellocatie C) een matig verhoogd gehalte aan cadmium.

Bij het nader onderzoek zijn bij deellocatie A vier boringen verricht (nrs. 100 t/m 103). Bij de boringen 100 t/m 102 zijn sterk verhoogde gehalten aan zink gemeten en plaatselijk nog matig verhoogde gehalten aan cadmium en koper. De omvang van de sterke zinkverontreiniging is niet afgebakend. Bij het nader onderzoek zijn bij deellocatie B vier boringen verricht (nrs. 104 t/m 107). Bij boring 104 is nog een sterk verhoogd gehalte aan zink gemeten. Verder zijn plaatselijk nog matig verhoogde gehalten aan cadmium en zink gemeten. De sterke zinkverontreiniging is niet afgebakend en loopt mogelijk over in deellocatie A.

Bij het nader onderzoek zijn bij deellocatie C vier boringen verricht (nrs. 108 t/m 111). Bij de boringen 108 en 110 zijn nog matig verhoogde gehalten aan cadmium gemeten. Bij deze deellocatie is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

5. *Aanvullend nader bodemonderzoek op het Vakantiecentrum Winterdijk te Sprang-Capelle, A&O, kenmerk B 97701, d.d. 14 oktober 1997*

Het aanvullend nader bodemonderzoek heeft zich toegespitst op de deellocaties A en B. Bij deellocatie A zijn de boringen A1 t/m A12 verricht, waarbij in de bovengrond licht tot matig verhoogde gehalten aan zink zijn aangetoond en licht verhoogde gehalten aan cadmium en koper. In de ondergrond is een licht verhoogd gehalte aan cadmium gemeten. Bij deellocatie A is vastgesteld dat hier geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Bij deellocatie B zijn licht tot sterk verhoogde gehalten aan zink aangetoond, licht tot matig verhoogde gehalten aan cadmium en licht verhoogde gehalten aan nikkel. In de ondergrond zijn een matig verhoogd gehalte aan zink en licht verhoogde gehalten aan cadmium en nikkel aangetoond. Bij deellocatie B is sprake van ca. 100 m³ sterk met zink verontreinigde grond, waardoor sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Het terreingedeelte tussen de deellocaties A en B is bij dit onderzoek niet onderzocht en er heeft geen grondwateronderzoek plaatsgevonden.

6. *Verkennd bodemonderzoek op het Vakantiecentrum Winterdijk te Sprang-Capelle, A&O, kenmerk B971037, d.d. 29 december 1997*

Bij dit onderzoek is het terreingedeelte tussen de deellocaties A en B onderzocht, waarbij de boringen B1 t/m B9 zijn verricht. In de bovengrond is plaatselijk een licht verhoogd gehalte aan zink gemeten. De ondergrond en het grondwater zijn bij dit onderzoek niet onderzocht. Verder wordt in dit rapport melding gemaakt dat op de locatie baggerslib is gestort afkomstig uit de nabijgelegen jachthaven. In de jachthaven zijn in het verleden schepen behandeld met middelen waarin hoge concentraties aan zware metalen, met name zink, aanwezig waren. De verhoogde gehalten aan zink in de grond zijn mogelijk te relateren aan het gestorte baggerslib uit de jachthaven.

7. Aanvullend nader bodemonderzoek (fase 2) op het Vakantiecentrum Winterdijk te Sprang-Capelle, SGS EcoCare, kenmerk B980306, d.d. 27 maart 1998

Bij dit onderzoek heeft opnieuw bodemonderzoek plaatsgevonden bij de deellocaties A en B en het tussenliggende terreingedeelte. Bij deze drie deellocaties zijn in de bovengrond licht tot sterk verhoogde gehalten aan zink aangetoond. Het betreft een inhomogene verontreiniging die lokaal sterk kan variëren. Bij deellocatie B zijn licht tot matig verhoogde gehalten aan cadmium aangetoond. Ook deze verontreiniging is inhomogeen en kan lokaal sterk variëren. Inkadering van de verontreiniging werd niet zinvol geacht door de sterke inhomogeniteit van de verontreiniging. Geadviseerd werd om de bovenlaag (0-0,5 m -mv.) af te graven en een beknopt saneringsplan op te stellen.

8. Risico-evaluatie Spranckelaer, Oranjewoud, kenmerk 5623-160492-2, maart 2006

Bij eerder verricht bodemonderzoek zijn in de bovengrond een sterk verhoogd gehalte aan zink en matig verhoogde gehalten aan nikkel, koper en cadmium aangetoond. Er is een risico-evaluatie met SUS (versie 2.3) uitgevoerd, waarbij de hoogst gemeten gehalten als invoerconcentraties zijn gebruikt. Dit zijn:

- Zink: 2.600 mg/kg
- Cadmium: 10 mg/kg
- Nikkel: 89 mg/kg
- Koper: 97 mg/kg.

Getoetst is aan de bodemgebruiken 'wonen met tuin' en wonen met moestuin'. Uit de toetsing blijkt voor beide gebruiken dat er geen sprake is van actuele humane risico's.

Brief gemeente Waalwijk aan Makelaarskantoor A. van Loon (kenmerk 8774, d.d. 26 mei 1998)

In een brief van de gemeente Waalwijk aan Makelaarskantoor A. van Loon (kenmerk 8774, d.d. 26 mei 1998) is aangegeven dat op de locatie De Spranckelaer sprake is van een diffuse bodemverontreiniging met onder andere zink, waarbij niet goed in te schatten is of meer dan 25 m³ grond sterk verontreinigd is. Als voorwaarde voor de te verlenen bouwvergunning is aangegeven dat de bovenlaag (0,0-0,5 m -mv.) van deellocatie A, deellocatie B en de tussenliggende locatie afgegraven dient te worden. De afgegraven grond dient vervolgens op het eigen terrein te worden verwerkt in de nog aan te leggen geluidswal.

Interne memo gemeente Waalwijk d.d. 3 mei 2006

In een interne memo van de gemeente Waalwijk van 3 mei 2006 is aangegeven dat op het terrein De Spranckelaer plaatselijk sprake is van matig tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen (cadmium en nikkel boven tussenwaarde en zink boven interventiewaarde) en licht verhoogde gehalten aan meerdere parameters. Uit de afperking van de (sterke) verontreiniging door de verschillende bureaus is niet eenduidig wat de ernst van de verontreiniging is. Voor zover bij de gemeente bekend is de verontreiniging niet gesaneerd, waarbij het niet ondenkbaar is dat de verontreiniging op enig moment in de geluidswal is verwerkt. Om de risico's voor de bewoners in te schatten is door Oranjewoud in 2006 een risico-evaluatie volgens het 'worst-case-scenario' uitgevoerd. De hoogste gemeten concentraties aan verontreinigingen zijn getoetst aan de meest gevoelige bodemgebruiken en daaruit volgde dat onder deze omstandigheden geen humane risico's aanwezig zijn. Bij afwezigheid van risico's is er geen reden om over te gaan tot sanering en wordt verder onderzoek naar de aan- of afwezigheid van verhoogde gehalten aan zware metalen niet zinnig geacht, tenzij er een aanleiding toe is (bijvoorbeeld bouwactiviteiten).

Tankarchief

Er zijn binnen de gemeente geen gegevens bekend van (voormalige) ondergrondse tanks binnen het onderzoeksgebied. Wel is bekend dat op de locaties Winterdijk 29 en Winterdijk 35 (percelen gelegen ten zuiden van De Spranckelaer) bovengrondse HBO-tanks aanwezig zijn (geweest).

Bodemkwaliteitskaart (BKK)

De gemeente beschikt over een Bodembeheernota (rapport: Bodembeheernota Gemeente Waalwijk, Oranjewoud, projectnr. 257000, 26 juli 2013).

Op basis van de ontgravingskaart bovengrond (0,0-0,5 m -mv.) valt het onderzoeksgebied in de zone 'Achtergrondwaarde (AW2000)'. Op basis van de ontgravingskaart ondergrond (0,5-2,0 m -mv.) valt het onderzoeksgebied in de zone 'Achtergrondwaarde (AW2000)'.

Volgens de toepassingskaart specifiek (0,0-2,0 m -mv.) valt het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied (het bebouwde gedeelte van het recreatiepark) in de zone 'Wonen' en het noordelijke gedeelte (de waterplas) in de zone 'Achtergrondwaarde (AW2000)'.

Bodemfunctieklassenkaart

Op basis van de bodemfunctieklassenkaart valt het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied (het bebouwde gedeelte van het recreatiepark) in de zone 'Wonen' en het noordelijke gedeelte (de waterplas) in de zone 'Natuur' (bron: 'Bodemfunctieklassenkaart', Grondgebiedzaken Waalwijk; afdeling civiel en cultuurtechniek, tekeningnummer 5045, d.d. 22 mei 2013).

Overige historische gegevens

Tijdens de uitvoering van het vooronderzoek zijn geen gegevens gevonden over de verbranding of stort van afval, (her)gebruik van grond of andere bouwmaterialen, het (voormalige) gebruik van asbest, verkaveling, (sloot)dempingen, aanvullingen, afzetting van bodemvreemd materiaal en onbetrouwbaarheden of tegenstrijdigheden.

Omgeving

Bodemonderzoeken

9. Verkennend bodemonderzoek Nieuwe Vier Heultjes te Sprang-Capelle, Amitec, kenmerk VO/1.016/V2, d.d. 2 mei 2001

Dit onderzoek is verricht ten westen van het recreatieterrein De Spranckelaer. Er zijn 28 boringen verricht. In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie en plaatselijk aan PAK aangetoond. In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan de onderzochte parameters aangetoond. Er heeft geen grondwateronderzoek plaatsgevonden.

Overige historische gegevens

Tijdens de uitvoering van het vooronderzoek zijn geen gegevens gevonden over de verbranding of stort van afval, (her)gebruik van grond of andere bouwmaterialen, het (voormalige) gebruik van asbest, verkaveling, (sloot)dempingen, ontgroningen, aanvullingen, afzetting van bodemvreemd materiaal en onbetrouwbaarheden of tegenstrijdigheden.

2.4 Toekomstig gebruik

De recreatieve bestemming op De Spranckelaer blijft gehandhaafd. Wel wordt de mogelijkheid van permanente bewoning aan het toelaatbaar gebruik toegevoegd.

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Ten aanzien van de geohydrologie kan het volgende worden vermeld:

- freatische grondwaterstand: 0,5 m -mv. (onderzoek nr. 9 uit 2001)
- regionale grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket: noord-noordwestelijk gericht
- voorkomen van oppervlaktewater in de directe omgeving: ja, waterplas aan de noordzijde
- voorkomen van brak/zout grondwater: nee
- ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied: nee

De gegevens over de geohydrologie zijn verkregen uit de Grondwaterkaart van Nederland (DGV-TNO) en de actuele kaarten met grondwaterbeschermingsgebieden.

3 Conclusie en aanbevelingen vooronderzoek

Conclusies

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725 en hiermee kan de bestemmingsplanwijziging worden gefaciliteerd.

De verzamelde informatie geeft aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten op het onderzoeksterrein.

Op basis van het vooronderzoek zijn de in onderstaande tabel opgenomen deellocaties te onderscheiden.

Tabel 3.1: Overzicht deellocaties

Deellocatie	
A.	Verontreiniging met zware metalen (o.a. cadmium, nikkel en zink) op noordwestelijk terreingedeelte
B.	Parkeerplaatsen met halfverharding aan de noordzijde van Vier Heultjes --> indien puinhoudend dan ook asbestverdacht
C.	Geplande nieuwbouwlocatie op oostelijk terreingedeelte (onverdacht)

Aanbevelingen

Voor de deellocaties A en B geldt dat deze zich bevinden op het terreingedeelte waar na de bestemmingsplanwijziging geen gevoeliger bodemfunctie zal ontstaan. Daarnaast heeft de in 2006 uitgevoerde risico-evaluatie naar de verontreiniging met zware metalen uitgewezen dat door afwezigheid van risico's er geen reden om over te gaan tot sanering. Ook is daarbij aangegeven dat verder onderzoek naar de aan- of afwezigheid van verhoogde gehalten aan zware metalen niet zinnig wordt geacht. Ons inziens kan bodemonderzoek bij de deellocaties A en B derhalve achterwege blijven.

Voor deellocatie C heeft voor zover bekend geen bodemonderzoek plaatsgevonden. Een bodemonderzoek voor woningbouw wordt normaliter noodzakelijk geacht.

Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen en vast te stellen of daadwerkelijk bodemonderzoek dient plaats te vinden.

Voor genoemde conclusies zijn gebaseerd op het uitgevoerde vooronderzoek.

Antea Group
Oosterhout, juli 2015

Bijlage 1: Kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek

Certificatie/accreditatie

Antea Group is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Betrouwbaarheid/garanties

De voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen zijn niet altijd zonder fouten en volledig. Voor het verkrijgen van historische informatie is Antea Group wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Antea Group niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Het vorenstaande betekent dat Antea Group op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Antea Group uitgevoerde onderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met uw aanspreekpunt binnen Antea Group.