



aeres milieu

ingenieursbureau voor bodem, archeologie, geohydrologie, ecologie

Vooronderzoek NEN 5725
Annendaalderweg 71
te Maria-Hoop

Vooronderzoek NEN 5725

Annendaalderweg 71 te Maria-Hoop

Aeres Milieu Projectnummer : AM21410
Status rapport : Definitief (versie 1)
Datum : 13 december 2021

Opdrachtgever : BVC Boomverzorging
Kluisweg 5A
6061 NH Posterholt

Opgesteld door : BEd L. Koomen
Paraaf : 

Gecontroleerd door : ing. J.M.G. Reuver
Paraaf : 

Aeres Milieu B.V.
Noordhoven 4
6042 NW ROERMOND
(t) 0475 – 320 000
e-mail: info@aeres-milieu.nl
www.aeres-milieu.nl

Disclaimer

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden (opzet conform NEN 5725 en interpretatie aan de hand van de Leidraad Bodembescherming).

Opgemerkt wordt dat bij een vooronderzoek sprake is van een momentopname. Dit betekent dat Aeres Milieu op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert voor maatregelen of mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Aeres Milieu uitgevoerde onderzoek neemt. Tevens wordt opgemerkt dat Aeres Milieu voor het verkrijgen van de voor het historisch onderzoek noodzakelijke informatie (mede) afhankelijk is van externe bronnen. Voor Aeres Milieu is niet te verifiëren of deze bronnen altijd volledig en zonder fouten zijn. Hierdoor kan Aeres Milieu niet instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	4
2.	VOORONDERZOEK	6
2.1	Topografische beschrijving.....	6
2.2	Historisch overzicht.....	6
2.3	Historische (bodem) informatie.....	7
2.4	Bodemopbouw en geo(hydro)logie	9
2.5	Beschrijving van de onderzoekslocatie	9
2.6	Asbest	9
2.7	Bodemkwaliteitskaart gemeente Echt-Susteren	10
2.8	Onderzoekshypothese	10
3.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11

Bijlagen:

1	Topografische en kadastrale overzichtskaart
2	Foto's onderzoekslocatie
3	Situatietekening onderzoekslocatie met fotolocatiepunten

1. INLEIDING

In opdracht van BVC Boomverzorging heeft Aeres Milieu een vooronderzoek conform de NEN 5725 uitgevoerd op de locatie:

Adres onderzoekslocatie	: Annendaalderweg 71 te Maria-Hoop
Gemeente	: Echt-Susteren
Kadastrale registratie	: Echt, sectie Z, nrs. 159 (ged.), 532 (ged.) en 533 (ged.)
Oppervlakte	: circa 550 m ²
Huidig gebruik van de locatie	: grasland en braakliggend
Toekomstig gebruik	: hoveniersbedrijf met overkapping

Aanleiding

De aanleiding voor het laten uitvoeren van dit bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie. Ter plaatse wordt in de toekomst een overkapping gerealiseerd.

Doel

Het doel van het vooronderzoek is om op basis van de onderzoeksgegevens vast te stellen of er sprake is van een mogelijke verontreiniging van de bodem met stoffen die een belemmering kunnen vormen met het oog op de voorgenomen ontwikkelingen.

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5725 van het Nederlands Normalisatie-Instituut. In dit vooronderzoek wordt het volgende beschreven:

- algemene gegevens;
- het voormalige gebruik van de onderzoekslocatie;
- het toekomstige gebruik van de onderzoekslocatie;
- de directe omgeving van de onderzoekslocatie;
- de bodemopbouw en de diepte en stroming van het freatisch grondwater.

In principe richt het vooronderzoek zich op alle percelen waarop het onderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aan grenzend meegenomen.

Indien de aangrenzende percelen groot zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de bodemonderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding bestaat toch het gehele perceel te onderzoeken.

De in hoofdstuk 2 opgenomen informatie is afkomstig van/uit:

- opdrachtgever;
- kadaster.nl;
- topotijdreis.nl;
- AHN.nl;
- gemeente Echt-Susteren;
- omgevingsdienst Servicecentrum - MER;
- dinoloket.nl;
- terreininspectie.

Aeres Milieu B.V. heeft geen binding met de opdrachtgever en de onderzoekslocatie anders dan als onafhankelijk onderzoeksbureau.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Topografische beschrijving

De onderzoekslocatie ligt aan de Annendaalderweg 71 te Maria-Hoop. Kadastraal is de locatie bekend als Echt, sectie Z, nrs. 159 (ged.), 532 (ged.) en 533 (ged.). De coördinaten volgens het R.D. stelsel zijn $X = 196.976$ / $Y = 345.400$. Zie bijlage 1 voor een kadastrale kaart. Op onderstaande luchtfoto is de globale begrenzing van de onderzoekslocatie weergegeven.



Afbeelding 1: globale begrenzing onderzoekslocatie (Bron luchtfoto: PDOKViewer)

2.2 Historisch overzicht

In het kader van het vooronderzoek is historisch kaartmateriaal bestudeerd. Uit kaartmateriaal van de geraadpleegde historische kaarten is af te leiden dat in 1900 aan de Annendaalderweg 71 en 73 reeds bebouwing aanwezig is. Na 1900 neemt de bebouwing langs de Annendaalderweg toe. Op de kaarten uit 1958 en 1979 is ook achter deze woningen, ongeveer ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie, bebouwing waar te nemen. Op de kaarten uit 1989 en 1999-2020 is deze bebouwing niet meer aanwezig. De kaart uit 1999-2020 komt overeen met de huidige situatie.



1900



1937



1958



1979



1989



1999-2020

Afbeelding 2: geraadpleegde historische kaarten (Bron kaarten: topotijdreis.nl)

2.3 Historische (bodem) informatie

Voor het verkrijgen van historische informatie van de onderzoekslocatie is op 22 oktober 2021 een informatieverzoek ingediend bij het Servicecentrum - MER. Gevraagd is naar uitgevoerde bodemonderzoeken en/of bodemsaneringen, verleende hinderwet- of milieuvergunningen, bouw- en/of sloopvergunningen, de aanwezigheid van onder- en/of bovengrondse brandstoftanks, gegevens over calamiteiten en eventuele asbestinventarisaties. Tevens is gevraagd of de locatie en de directe omgeving verdacht is op het voorkomen van verhoogde gehalten aan PFAS en/of GenX, of dat er ter plaatse bronlocaties bekend zijn voor PFAS of GenX. Uit de bodemkwaliteitskaart PFAS van de gemeente Echt-Susteren blijkt dat voor de onderzoekslocatie de ontgravingsklasse 'Landbouw/Natuur' geldt voor zowel de bovengrond als ondergrond. Op de toepassingskaart PFAS geldt voor de locatie eveneens de klasse 'Landbouw/Natuur' voor zowel de boven- als ondergrond.

Er is een bouwvergunning door het bevoegd gezag overlegd, d.d. 17-01-1979, het betreft hier de verbouw van een woonhuis; hiervan zijn geen bijzonderheden bekend met betrekking tot het aspect bodem.

Voor de onderzoekslocatie zijn de in tabel 2.1 weergegeven (relevante) milieuvergunningen geraadpleegd.

Dossiernummer	Datum	Vergunning	Opmerkingen
1.777.51	05-02-1993	Melding Besluit horecabedrijven Hinderwet	Annendaalderweg 73 Maria Hoop, Café Boszicht Het van toepassing worden van het Besluit horecabedrijven Hinderwet op een reeds opgericht horecabedrijf

Tabel 2.1: Overzicht geraadpleegde (relevante) milieuvergunningen

In de directe omgeving van de onderzoekslocatie is het in tabel 2.2 weergegeven bodemonderzoek uitgevoerd.

Kenmerk	Bijzonderheden
Verkennd bodem- en asbestonderzoek Annendaalderweg ong. te Maria Hoop, Aelmans, rapportnr.: E140872.001/HWO, d.d. 16 juni 2014	Aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek vormen de voorgenomen graafwerkzaamheden ter plaatse van een te onderzoeken tracé. Hiertoe dient de milieuhygiënische kwaliteit van de grond bepaald te worden teneinde een uitspraak te kunnen doen omtrent de te nemen veiligheidsmaatregelen. De punten 10 en 11 van dit onderzoek liggen ter hoogte van de Annendaalderweg 71 te Maria Hoop. Alhoewel deze punten verder dan 25 meter van de onderzoekslocatie zijn gelegen zijn de conclusies voor deze 2 punten hier samengevat. Boring 10 (0,0 – 0,5 m-mv.) heeft lichte verhogingen aan PAK en PCB; klasse wonen. Boring 11 (0,0 – 0,5 m-mv.) heeft een matige verhoging aan PAK en een lichte verhoging aan PCB; klasse industrie. De bovengrond kan gemiddeld genomen als klasse industrie grond bestempeld worden en dienen de graafwerkzaamheden alhier conform de basisveiligheidsklasse uitgevoerd te worden. De ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv.) kan als klasse wonen dan wel klasse AW2000 grond bestempeld worden. Er zijn geen aanleidingen om over te gaan tot het uitvoeren van een nader onderzoek. Resumerend kan gesteld worden dat ondanks de verhoogde concentraties in zowel de boven- en ondergrond, deze vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen vormen voor de beoogde graafwerkzaamheden ter plaatse van onderhavig tracé.

Tabel 2.2: Overzicht uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de locatie zijn voor zover bekend niet eerder bodemonderzoeken uitgevoerd.

Op de locatie heeft, voor zover bekend, geen bovengrondse of ondergrondse opslag van oliehoudende producten plaatsgevonden.

Voor zover bekend hebben er op de locatie geen ophogingen, opvullingen of dempingen plaatsgevonden.

2.4 Bodemopbouw en geo(hydro)logie

De bodemopbouw van de onderzoekslocatie wordt schematisch weergegeven in tabel 2.3.

Diepte [m-mv]	Lithostratigrafie	Lithologie
0,0 – 1,9	Formatie van Boxtel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind
1,9 – 9,1	Formatie van Beegden	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof zand, grind en midden zand, weinig zandige klei en fijn zand, een spoor klei en kans op stenen, keien en blokken
9,1 – 14,8	Formatie van Sterksel	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit grof en midden zand, weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei
14,8 – 40,0	Formatie van Stramproy	Zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden, fijn en grof zand, weinig klei en zandige klei en een spoor veen, bruinkool en grind

Tabel 2.3: Geo(hydro)logische indeling (bron: Dinoloket identificatienummer B60B0020)

Het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op een hoogte van circa 33,8 m +NAP. De stroming van het freatisch grondwater is globaal noordwestelijk gericht en bevindt zich op een hoogte van circa 32,0 m +NAP. De onderzoekslocatie bevindt zich niet binnen de grenzen van een grondwaterbeschermingsgebied.

2.5 Beschrijving van de onderzoekslocatie

Op 8 november 2021 is een veldinspectie uitgevoerd, waarbij is gelet op het terreingebruik en de aanwezigheid van ondergrondse tanks, stookplaatsen, (half)verhardingslagen, ophogingen, storthopen, dempingen, afgravingen en asbestverdacht materiaal op het terrein.

De onderzoekslocatie bevindt zich op het achter terrein van twee woningen, te weten Annendaalderweg 71 en Annendaalderweg 73. Het grootste gedeelte van de onderzoekslocatie bestaat uit grasland. Westelijk is de onderzoekslocatie verhard met menggranulaat. Op dit gedeelte zijn pallets met klinkers gestald en enkele boomstronken.

Tijdens de veldinspectie is op het terrein geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Er zijn geen waarnemingen gedaan die wijzen op de aanwezigheid van bodemverontreinigingen of bronnen van verontreinigingen. Een fotoreportage van de onderzoekslocatie is opgenomen in bijlage 2.

De onderzoekslocatie wordt aan de noord- en oostzijde begrensd door grasland, aan de zuidzijde door de woningen Annendaalderweg 71 en 73 en aan de westzijde door het achterterrein van de woning Annendaalderweg 71.

2.6 Asbest

Westelijk op de onderzoekslocatie is tussen 2016 en 2018 de bodem verhard met menggranulaat (zie luchtfoto's). Van het menggranulaat zijn geen kwaliteitscertificaten beschikbaar gesteld. Gezien de ouderdom (na 2005) is deze als onverdacht op het voorkomen van asbest te beschouwen. Uit het dossieronderzoek en de uitgevoerde veldinspectie is verder geen informatie naar voren gekomen dat ter plaatse van de onderzoekslocatie asbestverdachte activiteiten hebben plaatsgevonden.



Luchtfoto 2016
Afbeelding 3: geraadpleegde luchtfoto's (Bron luchtfoto's: topotijdreis.nl)



Luchtfoto 2018

2.7 Bodemkwaliteitskaart gemeente Echt-Susteren

Uit de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Echt-Susteren blijkt dat voor de onderzoekslocatie de ontgravingsklasse 'Landbouw/Natuur' geldt voor zowel de bovengrond als ondergrond. Op de bodemfunctieklassenkaart heeft de locatie de functieklassse Landbouw/Natuur.

2.8 Onderzoekshypothese

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek is de onderzoekslocatie als "onverdacht" beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging.

De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (niet verdacht).

3. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Gebaseerd op de verzamelde gegevens uit het vooronderzoek kan de onderzoekslocatie als “onverdacht” worden beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging.

Er bestaat geen aanleiding te vermoeden dat ter plaatse van de planlocaties sprake is van een bodemverontreiniging. De aanwezigheid van asbestverdacht materiaal in de bodem wordt niet verwacht (niet verdacht).

De verwachte bodemkwaliteit (landbouw/natuur) vormt geen belemmering voor het beoogde gebruik (overkapping voor opslag goederen).

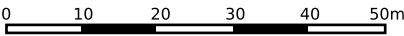
Als de bodem van de locatie op basis van de verkregen informatie uit het vooronderzoek “onverdacht” lijkt, dan kan in principe een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 achterwege blijven. In plaats van een bodemonderzoek uit te moeten voeren kan dan gebruik gemaakt worden van de gegevens zoals vastgelegd in de bodemkwaliteitskaart van de gemeente. Het is nadrukkelijk de keuze van de initiatiefnemer of hij gebruik maakt van de bodemkwaliteitskaart of dat hij toch een bodemonderzoek laat uitvoeren. Voordat hij deze keuze maakt zal hij zich moeten vergewissen van de voor- en nadelen en de eventuele risico's.

Bijlage 1

Topografische en kadastrale overzichtskaart



	BEBOUWING a bebouwd gebied b gebouwen c hoogbouw d kas
	WEGEN autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg voetgangersgebied fietspad pad, voetpad weg in aanleg
	viaduct aquaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers
	SPORWEGEN spoorweg: enkelspoor spoorweg: meersporig a station b spoorweg in tunnel tramweg a sneltram b sneltramhalte a metro bovengronds b metrostation
	HYDROGRAFIE waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b stuwen a duiker b grondduiker c afsluitbare duiker
	BODEMGEBRUIK a grasland met sloten b akkerland met greppels c boomgaard d fruitkwekerij e boomkwekerij f grasland met populierenopstand g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m droogland, moeras n rietland o dodenakker, begraafplaats p overig bodemgebruik
	OVERIGE SYMBOLEN a religieus gebouw b toren, hoge koepel c religieus gebouw met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b waterradmolen c windmotor d windturbine a oliepompinstallatie b sermest c zendmast a hunebed b monument c gemaal a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis a paal b grenspunt c boom schietbaan afastering hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 1000

Kadastrale gemeente	Echt
Sectie	Z
Perceel	159

kadaster

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 22 oktober 2021
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

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.

Bijlage 2

Foto's onderzoekslocatie



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

Bijlage 3

Situatietekening onderzoekslocatie met fotolocatiepunten



Legenda

Plangebied

Foto's

Achtergrond: Luchtfoto PDOK Actueel 25 cm,
Kadastrale kaart WFS PDOK

Fotopuntenkaart (A4)

AM21410

Maria Hoop

Annendaalderweg 71

Schaal 1:500

05101520 m

N

aeres milieu

v1.0_13-12-2021_LK