

Milieuhygiënisch vooronderzoek

HOEKSEKADE 111 TE BERGSCHENHOEK



Milieuhygiënisch vooronderzoek

HOEKSEKADE 111 TE BERGSCHENHOEK

Colofon

Opdrachtgever	Anthura B.V. Anthuriumweg 14 2665 KV Bleiswijk
Adviesbureau	VanderHelm Milieubeheer B.V. Nobelsingel 2 2652XA Berkel en Rodenrijs 010 – 249 24 60 info@vdhelm.nl www.vdhelm.nl
Projectcode	ANBE20260397
Documentnummer	ANBE20260397-1
Versie	1
Datum	19-3-2026

Auteur

(5.1)(2)(e)

Handtekening

(5.1)(2)(e)

Ondertekend op: 19 maart 2026

Projectleider

(5.1)(2)(e)

Handtekening

(5.1)(2)(e)

Ondertekend op: 19 maart 2026

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Inventarisatie.....	5
2.1	Huidige situatie.....	5
2.2	Conclusies vooronderzoek	6
3	Conclusies en opmerkingen	7

Bijlagen

Bijlage 1 – Informatiebronnen vooronderzoek

Bijlage 2 – Fotografische weergave

Bijlage 3 - Lokale situatiekaart

1 Inleiding

VanderHelm Milieubeheer B.V. te Berkel en Rodenrijs heeft van Anthura B.V. de opdracht ontvangen voor het uitvoeren van het actualiseren van een vooronderzoek ter plaatse van de Hoeksekade 111 te Bergschenhoek.

Aanleiding

Aanleiding tot dit onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van twee woningen op het terrein.

Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek is het bepalen of het terrein, milieuhygiënisch gezien, geschikt is voor de voorgenomen nieuwbouw en het actualiseren van een eerder uitgevoerd verkennend bodemonderzoek.

Kwaliteitsborging

Dit onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met het kwaliteitssysteem van VanderHelm Milieubeheer B.V. Dit kwaliteitssysteem is gecertificeerd conform de norm ISO 9001.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2023 nl – Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek.

2 Inventarisatie

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725. Voor het vooronderzoek is aangesloten bij de strategie voor aanleiding A 'Uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie'. De gebruikte informatiebronnen voor het vooronderzoek zijn in Bijlage 1 behandeld. Deze informatiebronnen zijn volgens ons voldoende betrouwbaar en volledig om, in relatie tot de aard van de onderzoekslocatie, een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit. Het vooronderzoek resulteert in een hypothese over de bodemkwaliteit in het onderzoeksgebied zoals afgebeeld in Figuur 2.1.

2.1 Huidige situatie

Tabel 2.1: Algemene gegevens

Algemene gegevens	
Opdrachtgever:	Anthura B.V.
Onderzoeklocatie:	Hoeksekade 111 te Bergschenhoek
Lengte locatie:	Circa 36 meter
Breedte locatie:	Circa 50 meter
Oppervlakte locatie:	Circa 1.840 m ²
Kadastrale aanduiding:	Gemeente: Bergschenhoek, sectie C, perceelnummer 9728 en 9729 (geheel)
RD-coördinaten:	X = 95.161 en Y = 444.125
Maaiveldhoogte t.o.v. NAP:	Tussen circa -5,80 m N.A.P. en circa -5,40 m N.A.P.
Omschrijving werkzaamheden:	De werkzaamheden omvatten de voorgenomen nieuwbouw van twee woningen op het perceel.



Figuur 2.1: Onderzoeklocatie (Bron: Satellietdataportaal.nl)

Tabel 2.2: Bevindingen terreinverkenning

Bevindingen terreinverkenning	
Uitgevoerd d.d.:	18-3-2026
Uitgevoerd door:	VanderHelm Milieubeheer B.V.
Huidig terreingebruik:	Het onderzoeksgebied betreft een perceel ten zuidoosten van Hoeksekade 111 te Bergschenhoek. Het huidige gebruik van dit perceel is momenteel grasland.
Beschrijving omgeving:	In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn een dam, woningen met tuinen en schuren, infrastructuur, oppervlaktewater en glastuinbouw aanwezig.
Verhardingen oppervlakte:	Betonnen rijplaten ten zuidoosten zijn niet meer aanwezig.
Aanwezigheid puin:	Niet aanwezig.
Asbestverdacht materiaal:	Niet waargenomen.
Asbesthoudende toepassingen:	Niet waargenomen.
Bebouwing aanwezig:	Geen bebouwing aanwezig.
Obstakels t.b.v. uitvoering:	Niet van toepassing.

De waarnemingen tijdens de terreinverkenning komen overeen met de verkregen gedocumenteerde informatie (zie paragraaf 2.2).

2.2 Conclusies vooronderzoek

In Bijlage 1 zijn diverse informatiebronnen geraadpleegd om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen. Deze informatiebronnen zijn volgens ons voldoende betrouwbaar en volledig om, in relatie tot de aard van de onderzoekslocatie, een uitspraak te kunnen doen over de bodemkwaliteit. In Bijlage 2 is een fotografische weergave van de terreinverkenning opgenomen.

Op basis van de gegevens die zijn verzameld in Bijlage 1 wordt er ten aanzien van de verwachte bodemkwaliteit het volgende geconcludeerd:

De onderzoekslocatie is in 2021 milieukundig onderzocht door VanderHelm Milieubeheer B.V. (kenmerk: ANBE20210402), waarbij de grond is geanalyseerd op een standaardpakket en bestrijdingsmiddelen (OCB) in verband met de nabijgelegen glastuinbouw. Uit het onderzoek volgt dat de bodem maximaal licht verontreinigd is met de onderzochte parameters. Daarnaast wordt de locatie als onverdacht op asbest beschouwd, gezien er geen aanwezigheid van asbestverdachte materialen is waargenomen en de onderzoekslocatie sinds 1900 nagenoeg hetzelfde gebruik betreft waarbij geen verdachte bodembedreigende (bedrijfs-)activiteiten hebben plaatsgevonden.

In 2025 is er grond op de onderzoekslocatie toegepast (zie ook Bijlage 2). Deze partij grond is in 2025 middels een partijkeuring onderzocht en valt in kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur (Arnicorn B.V., kenmerk: 20254146-P).

Uit de terreinverkenning van het onderhavige vooronderzoek blijkt dat de betonnen rijplaten, welke beschreven staan in het verkennend bodemonderzoek uit 2021, niet meer aanwezig zijn. Destijds zijn geen bodemvreemde bijmengingen en ook geen verontreinigingen aangetroffen bij deze rijplaten.

De oude dam die aanwezig was in 2021 is in april 2025 vervangen. De nieuwe dam is gebouwd met gecertificeerd menggranulaat, afkomstig van Van Woerden Recycling B.V. uit Zoetermeer. Derhalve is het menggranulaat/puin van de dam niet asbestverdacht. Onderhavig vooronderzoek geeft geen aanleiding tot asbestverdachtheid. Er hebben zich verder geen verdachte waarnemingen voorgedaan.

Uit het onderzoek volgt dat er geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen werkzaamheden. Met dit vooronderzoek zijn geen veranderingen naar voren gekomen die de bodemkwaliteit sinds 2021 zouden kunnen hebben aangetast.

3 Conclusies en opmerkingen

Op de locatie aan Hoeksekade 111 te Bergschenhoek is door VanderHelm Milieubeheer B.V. in opdracht van Anthura B.V. een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd conform de NEN 5725.

Aanleiding

Aanleiding tot dit onderzoek is de voorgenomen nieuwbouw van twee woningen op het terrein.

Doelstelling

De doelstelling van het onderzoek is het bepalen of het terrein, milieuhygiënisch gezien, geschikt is voor de voorgenomen nieuwbouw en het actualiseren van een eerder uitgevoerd verkennend bodemonderzoek.

Conclusies

De (voormalig) potentieel bodembedreigende activiteiten op en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn middels dit actualiserende vooronderzoek in kaart gebracht.

Geconcludeerd wordt dat er, milieuhygiënisch gezien, geen belemmeringen aanwezig zijn voor de voorgenomen werkzaamheden/ nieuwbouw.

Ter onderbouwing van bovenstaand wordt het volgende geconcludeerd:

- Uit de actualisatie van het vooronderzoek volgt dat er geen veranderingen hebben plaatsgevonden sinds het verkennend milieukundig bodemonderzoek uit 2021 die de bodemkwaliteit kunnen hebben aangetast. Hierdoor is er geen directe aanleiding om een verkennend bodemonderzoek uit te voeren. De bodem wordt beschikt bevonden voor de voorgenomen werkzaamheden/ nieuwbouw.

Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om de rapportage ter beschikking te stellen aan het bevoegd (Milieudienst DCMR) ten beoordeling van de bevindingen en conclusie.

Bijlage 1 – Informatiebronnen vooronderzoek

Projectcode: ANBE20260397

Conform Aanleiding A

Uitvoeren van bodemonderzoek, saneren van een milieubelastende activiteit en/of realiseren van een gebouw op een bodemgevoelige locatie.

Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?

Oppervlakte en afbakening onderzoeksgebied

Bron: Kadaster; Google Maps, opdrachtgever

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Hoeksekade 111 te Bergschenhoek en heeft een totale oppervlakte van circa 1.840 m². Kadastraal staat de onderzoekslocatie bekend als de gemeente Bergschenhoek, sectie B, nummers 9728 en 9729 (geheel). Het te onderzoeken perceel ligt ten zuidoosten van de Hoeksekade 111 te Bergschenhoek. Het perceel betreft grasland, met ten zuiden een watergang. Ten zuidoosten liggen enkele betonnen platen op het grasland. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat er een puinfundering aanwezig is onder deze betonplaten. Ten oosten bevindt zich Hoeksekade 111.2 met ten noorden en oosten glastuinbouw. Gezien de voorgenomen werkzaamheden alleen betrekking hebben op de genoemde percelen, wordt de afbakening van de onderzoekslocatie als voldoende beschouwd.

Zijn er potentiële bronnen van bodembelasting (verdachte (deel)locatie(s)), zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn deze potentiële bronnen van bodembelasting, waar liggen ze en wat zijn de mogelijke bodembedreigende stoffen?

Voormalig

Bron: Topotijdreis; informatie opdrachtgever; rapporten; Satellietdataportaal.nl

Bodemgebruik in het verleden op het perceel en in de omgeving

Rond 1900 wordt de onderzoekslocatie weergegeven als grasland met ten noorden en zuiden een watergang. Vanaf 1995 wordt het woonhuis Hoeksekade 111 afgebeeld en vanaf 2007 is het huis Hoeksekade 111.2 zichtbaar. De onderzoekslocatie is op basis van de historische kaarten vrijwel ongewijzigd van 1900 tot 2020 (meest recente kaart). De kadastrale aanduiding van de onderzoekslocatie is na 2021 veranderd van één naar twee percelen. Ten noorden van de onderzoekslocatie is in 2025 een vrijstaande woning gerealiseerd. In april 2025 is een dam grenzend aan het perceel en de Hoeksekade vervangen. De nieuwe dam is gebouwd met gecertificeerd menggranulaat.

Bedrijfsactiviteiten of ondergrondse tanks in het verleden op het perceel en in de omgeving

In het verleden hebben geen bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden op de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving. Tevens zijn er zover bekend geen ondergrondse tanks aanwezig geweest.

Overige verdachte activiteiten in het verleden op of nabij het perceel

In het verleden hebben geen overige verdachte activiteiten plaatsgevonden op de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving.

Huidig

Bron: Locatie-inspectie; informatie opdrachtgever

Huidig bodemgebruik op het perceel en in de directe omgeving

Het huidige bodemgebruik ter plaatse van de onderzoekslocatie betreft weiland. De directe omgeving betreft weilanden, woningen en glastuinbouw.

Aanwezigheid bebouwing of opslagplaatsen op het perceel

Er zijn geen gebouwen of opslagplaatsen aanwezig op de onderzoekslocatie.

Aanwezigheid ondergrondse infrastructuur en objecten

Zie KLIC kenmerk 21G202901, d.d. 30 maart 2021.

Aanwezigheid verhardingen, paden en dergelijke

Er zijn geen verhardingen aanwezig op de onderzoekslocatie.

Aanwezigheid dammen

Aan de zuidwestelijke rand van de onderzoekslocatie is een dam aanwezig die grenst aan het perceel en de Hoeksekade. Deze dam is in april 2025 gebouwd met gecertificeerd menggranulaat afkomstig van Van Woerden Recycling B.V. uit Zoetermeer.

Aanwezigheid brandplekken

Er zijn geen brandplekken waargenomen.

Omschrijving UBI:

Er zijn UBI-klassen van 5 of hoger bekend ter hoogte van de onderzoekslocatie.

Toekomstig	Bron: Informatie opdrachtgever
------------	--------------------------------

Het toekomstig bodemgebruik betreft wonen.

Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?

Kwaliteit o.b.v. bodemkwaliteitskaart	Bron: Nota Bodembeheer 2021-2031: Bodemkwaliteitskaart gemeente Lansingerland (kenmerk: S0B012160, d.d. 10 augustus 2021)
---------------------------------------	---

Bodemfunctieklasse	Wonen
bovengrond:	
Ontgravingsklasse	Landbouw/natuur
bovengrond:	
Ontgravingsklasse	Landbouw/natuur
ondergrond:	
Toepassingskaart bovengrond:	Landbouw/natuur
Toepassingskaart ondergrond:	Landbouw/natuur
Wegberm:	Niet gezoneerd

Is er sprake van gebiedsgericht beleid	Bron: Bodembeheer Nota gemeente Lansingerland (kenmerk: S0B012160, d.d. 10 augustus 2021)
--	---

Het gebiedsgericht beleid staat beschreven in de Nota Bodembeheer.

Zijn er PFAS-bronnen aanwezig?	Bron: Nota Bodembeheer 2021-2031: Bodemkwaliteitskaart gemeente Lansingerland (kenmerk: S0B012160, d.d. 10 augustus 2021)
--------------------------------	---

Op basis van de verkregen informatie uit de bodemkwaliteitskaart zijn er geen bekende bronnen van PFAS-verontreinigingen aanwezig op de onderzoekslocatie. Het is echter bekend dat PFAS als gevolg van eolische depositie verspreid voorkomt in Nederland.

Wat is de bodemopbouw en geohydrologie, en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?

Bodemtype	Bron: DINOloket; rapporten
Bovengrond: Klei	Formatie: Formatie van Naaldwijk
Ondergrond: Klei	

Antropogene lagen in de bodem	
Ophogingen en bodemvreemde lagen	Bron: Bodemloket, Rapport 20254146-P; DCMR Gis, rapport NVN.99028

In 2025 is een ophoging van een partij grond uitgereden op de onderzoekslocatie, welke is gekwalificeerd als Landbouw/Natuur (op basis van een partijkeuring AP04 uitgevoerd door Arnicon). Er zijn geen bodemvreemde lagen aanwezig op de onderzoekslocatie zelf. Op de website van DCMR Gis wordt melding gemaakt van een demping (niet gespecificeerd) met onbekend begin en eindjaar. Deze melding behoort bij een veel groter gebied dan onze onderzoekslocatie. Vermoedelijk heeft deze demping betrekking op de noordelijk gelegen watergang die gedempt is (36 meter ten noorden, staat ook beschreven in rapport NVN.99028) en heeft deze demping verder geen invloed op onderhavig onderzoek.

Antropogene bijmenging	Bron: Bodemloket; rapporten
Niet waargenomen.	

Dempingen	Bron: Topotijdreis; rapporten
Er zijn geen dempingen aanwezig op de onderzoekslocatie.	

Geohydrologie	Bron: Rapporten
---------------	-----------------

Grondwaterstand

Circa 0,6 m-mv.

Drainage

Voor zover bekend is er geen drainage aanwezig op de onderzoekslocatie.

Bemaling

Voor zover bekend is er geen bemaling aanwezig op de onderzoekslocatie.

Onttrekking

Voor zover bekend is er geen onttrekking van het grondwater aanwezig op de onderzoekslocatie of in de nabije omgeving.

Infiltratie (grondwaterbeschermingsgebied)

De onderzoekslocatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied. Kwel vindt plaats binnen het omliggende gebied.

Is de bodem asbestverdacht?

Asbestverdachte activiteiten geweest op of nabij locatie?	Bron: Terreinverkenning; Topotijdreis.nl; informatie opdrachtgever
---	--

Bedrijven werkzaam met asbest	Nee
Stortplaatsen	Nee
Asbestbewerkingen t.b.v. bouw	Nee
Toepassing van asbestrestproducten in wegen, dammen of dempingen	Nee
Historische ophogingen met asbesthoudend bodem/slib	Nee
Gebouwen met asbesthoudende materialen	Nee
Asbesthoudende beschoeiingen langs waterkant	Nee
Asbesthoudende afperkingsschotten in (volks)tuinen	Nee
Glastuinbouw (asbestkit) aanwezig geweest	Nee
Ongewone voorvallen met asbest (b.v. brand)	Nee
Aanwezigheid halfverhardingen	Nee
Aanwezigheid funderingslaag onder verhardingen	Nee
Stortingen asbestverdachte afvalstoffen	Nee
Opslagdepots met puinhoudende grond	Nee
Op- en overslag van puin of puinbrekers	Nee
Met puin gedempte putten en sloten	Nee

Asbest in en aan bouwwerken en ondergrondse objecten

Zover bekend niet aanwezig.

Overige beleidsterreinen

Archeologie	Bron: Delftse Archeologische Rapporten – Lansingerland- kenmerk VWK-LL, d.d. november 2009
-------------	--

De onderzoekslocatie bevindt zich in een zone met een middelhoge trefkans op archeologische vondsten.

Ontpofbare Oorlogsresten (OO)	Bron: www.explosievenopsporing.nl
-------------------------------	--

Voor zover bekend is de locatie wel onderzocht op het voorkomen van OO. Het is onduidelijk of de locatie verdacht is op het voorkomen van OO. De VEO Bommenkaart geeft geen opsporing van OO.

Wordt de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater op de locatie beïnvloed door de omgeving? Zo ja, hoe en waar?

Op basis van bodemonderzoeken	Bron: Bodemloket, DCMR GIS, VanderHelm Archief
-------------------------------	--

Bij Milieudienst DCMR, bodemloket, gemeente Lansingerland en het archief van VanderHelm Milieubeheer B.V., zijn alle bekende bodemrapporten, beschikkingen en overige documenten van de huidige onderzoekslocatie en de directe omgeving opgevraagd. Deze stukken zijn allemaal ingezien. Hieronder worden alleen de meest relevante bodemgegevens vermeld, die van invloed zijn op de gekozen onderzoeksstrategie. Alle overige onderzoeken bevatten geen relevante bodemgegevens van de huidige onderzoekslocatie of de directe omgeving.

Verkennd bodemonderzoek Hoekse Kade 109 (111.2) Bergschenhoek, BMA Milieu B.V., kenmerk NVN.99028, d.d. 11 februari 1999

Dit onderzoek heeft betrekking op o.a. het aangrenzende perceel ten zuidoosten (gronddeel 3), waar later woonhuis 111.2 gebouwd is. Er is geen directe overlapping met de onderhavige onderzoekslocatie. Geconcludeerd wordt dat gronddeel 3 (toekomstige bedrijfsruimte en woning), zowel de boven- als ondergrond licht verontreinigd is met EOX. Het grondwater is maximaal licht verontreinigd met dichloorbenzenen.

Verkennd milieukundig bodemonderzoek aan de Hoeksekade 111 te Bergschenhoek, VanderHelm Milieubeheer B.V. kenmerk ANBE20210402, d.d. 28 april 2021

Dit onderzoek heeft betrekking op onderhavige onderzoekslocatie. De grond is geanalyseerd op een standaardpakket en bestrijdingsmiddelen (OCB) vanwege de aanwezigheid van glastuinbouw in de nabije omgeving. Geconcludeerd wordt dat er geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen nieuwbouw van twee woningen. De grond (zowel boven- als ondergrond) en het grondwater waren maximaal licht verontreinigd met de onderzochte parameters. Ook zijn er op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Partijkeuring grond Cyclamenweg 4 te Bleiswijk – depot Anthura, Arnicorn B.V., kenmerk: 20254146-P, d.d. 4 juni 2025

In 2025 is er grond op de onderzoekslocatie toegepast. Deze partij grond voldoet volgens de rapportage als kwaliteitsklasse Landbouw/Natuur.

Wordt op de locatie of een deel daarvan een geval van ernstige bodemverontreiniging of een sterke verontreiniging (boven interventiewaarde) vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?

Geval van bodemverontreiniging?

-

Zo ja, geval van ernstige bodemverontreiniging of sterke verontreiniging?

-

Op basis van bodemonderzoeken

-

Het tijdstip waarop, dan wel de periode waarbinnen de bodemverontreiniging (waarschijnlijk) is ontstaan?

-

Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.

De huidige milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is voldoende bekend, gezien er geen verdachte bodembedreigende (bedrijfs-)activiteiten hebben plaatsgevonden sinds het eerdere verkennend bodemonderzoek uit 2021.

Welke hypothese over de bodemkwaliteit en welke strategie is van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek (inclusief de indeling van de onderzoekslocatie in deellocaties met verschillende strategieën)?

Op basis van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie onverdacht op de aanwezigheid van verontreinigingen.

De onderzoekslocatie is onverdacht op verontreinigingen met asbest, gezien er geen aanwezigheid van asbestverdachte materialen is waargenomen en de onderzoekslocatie sinds 1900 nagenoeg hetzelfde gebruik betreft waarbij geen verdachte bodembedreigende (bedrijfs-)activiteiten hebben plaatsgevonden.

Bijlage 2 – Fotografische weergave



Foto 1: Overzichtsfoto, genomen richting het noordoosten.



Foto 2: Overzichtsfoto, genomen richting het noordwesten.



Foto 3: Overzichtsfoto met puin waarneming, genomen vanaf de dam richting het westen.



Foto 4: Overzichtsfoto bandensporen, genomen richting het noordoosten.

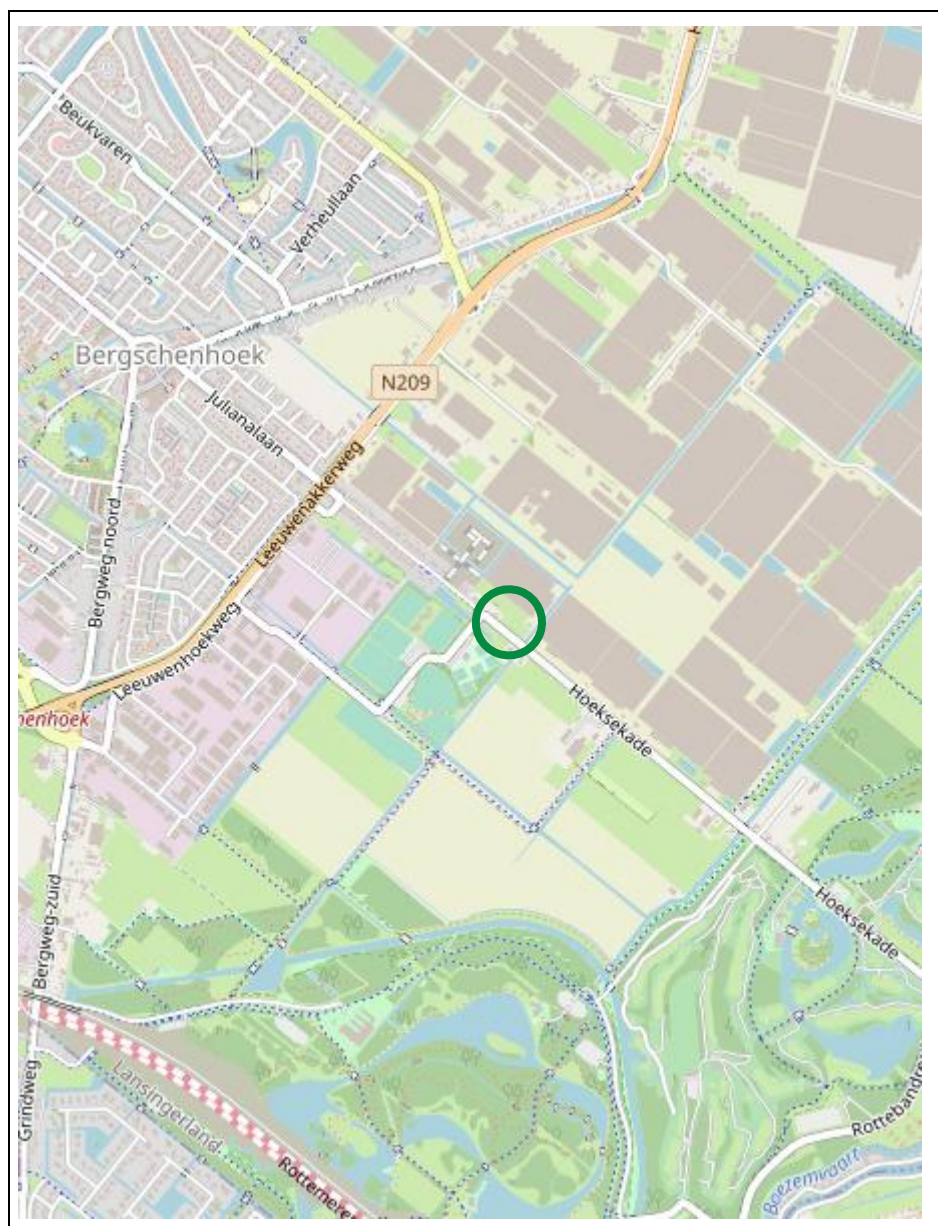


Foto 5: Overzichtsfoto ophoging, genomen richting het westen.



Foto 6: Overzichtsfoto, genomen richting het zuidoosten.

Bijlage 3 - Lokale situatiekaart



 = Locatie