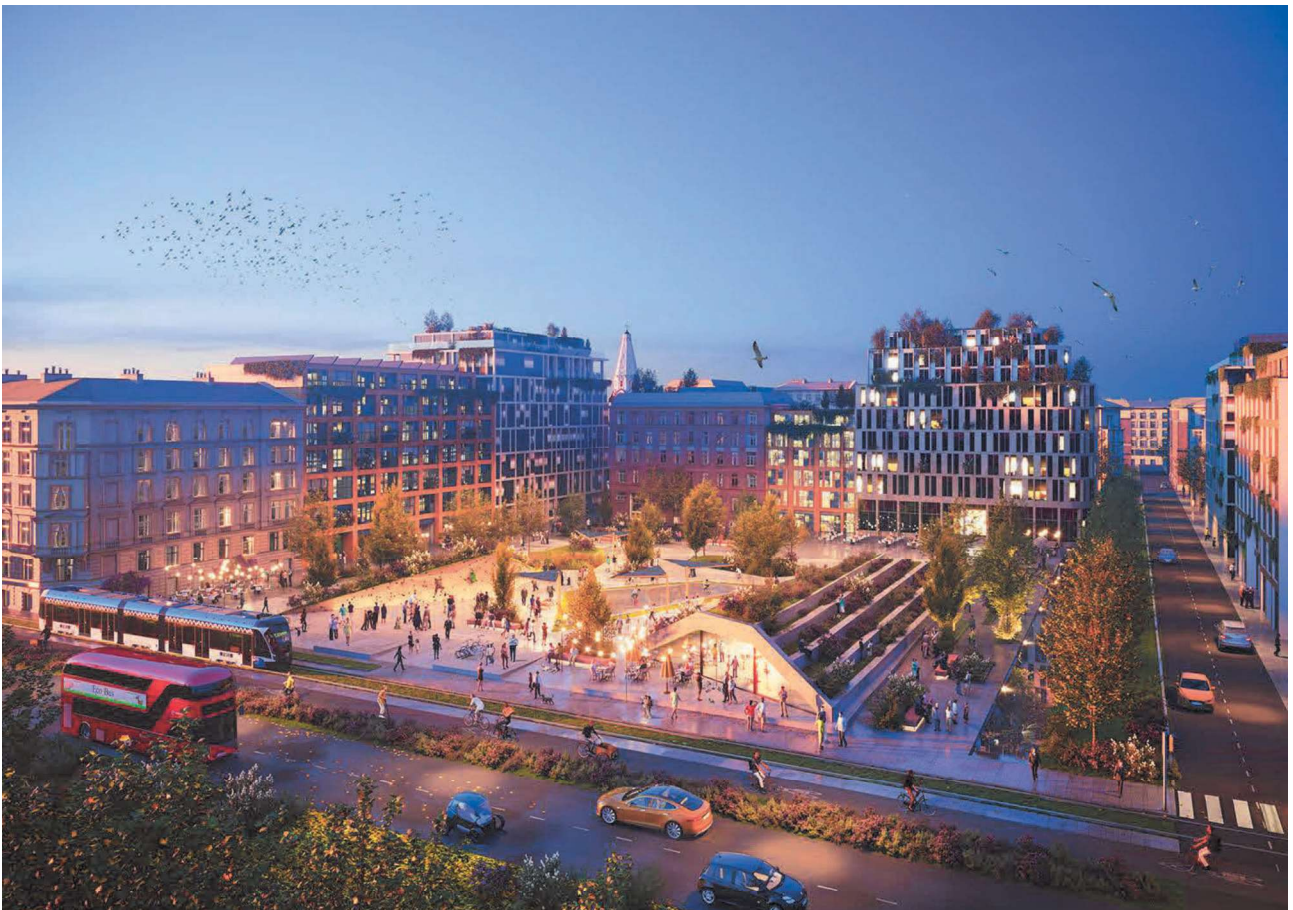


Rapport milieuhygiënisch vooronderzoek bodem

fietspad Eikestraat-Broekhovenseweg, Walik



Lijst met aanpassingen

Versie	Datum	Beschrijving van de wijziging	Herzien	Vrijgegeven door

Status van het

document:

Definitief

Datum: Klik of tik om een datum in te voeren.

Sweco Nederland B.V.
Onderwerp

Handelsregister 30129769
fietspad Eikestraat-
Broekhovenseweg

Projectnummer

51028754

Klant

Accent Adviseurs B.V.

Auteur

Wim de Louw

Datum

01-05-2025

Versie

D1

Documentnummer

51028754

Documentreferentie

Rapport milieuhygiënisch vooronderzoek bodem Fietspaden 51028754

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek	5
3	Geraadpleegde bronnen	5
4	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	6
5	Toekomstige situatie.....	7
6	Calamiteiten.....	7
7	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	7
8	Aangrenzende terreindelen/percelen	7
9	Informatie lokale/regionale achtergrondgehalten	8
	9.1 Algemene verwachting bodemkwaliteit	8
	9.2 PFAS	8
	9.3 Omgevingsplan gemeente Bergeijk	8
10	Bodemopbouw en geohydrologie	9
11	Terreininspectie	10
12	Samenvatting en conclusies.....	11
	12.1 Advies	11
	12.2 Algemeen.....	12

Bijlagen

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Ontwerpplannen fietspaden

1 Inleiding

Sweco heeft van Accent Adviseurs B.V. opdracht gekregen voor het uitvoeren van een milieuhygiënisch vooronderzoek bodem ter plaatse van de fietspaden Eikestraat-Broekhovenseweg te Walik.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd naar aanleiding van de aanvraag voor een omgevingsvergunning Buitenplanse OmgevingsPlan Activiteit (BOPA) voor de aanleg van fietspaden.

Het doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is om inzicht te krijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem op de onderzoekslocatie. Het resultaat is een beoordeling van de bodemkwaliteit en/of een hypothese over de te verwachten bodemkwaliteit.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is verricht conform de NEN 5725 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek".

Afhankelijk van de aanleiding voor het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem dienen een aantal onderzoeksvragen beantwoord te worden. Voor onderhavige situatie betreft dit de vragen behorende bij aanleiding H (uitvoeren van de milieubelastende activiteit graven en inschatten van de arbeidshygiënische risico's). De te beantwoorden vragen zijn:

- 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?
- Is de bodem asbestverdacht?
- 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 die zich?
- Wordt de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater op de locatie beïnvloed door de omgeving? Zo ja, hoe en waar?
- Welke (bodem)kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?
- 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?
- Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk? Motiveer het antwoord.
- 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)?

In de navolgende hoofdstukken worden bovenstaande onderzoeksvragen beantwoord.

2 Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie (in totaal $\pm 17.096 \text{ m}^2$) is gelegen langs de Eikestraat (ong.) ($\pm 9.718 \text{ m}^2$) en Broekhovenseweg (ong.) ($\pm 6.378 \text{ m}^2$) te Walik (zie bijlage 1).

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Bergeijk, sectie D, nummers 1136 en 1547 én de gemeente Riethoven, sectie D, nummers 242 t/m 248 (ged.), 249 (ged.) 271 t/m 278 (ged.), 568 (ged.) 585 (ged.), 704 t/m 707 (ged. En 759 (ged.) voor wat betreft de deellocatie Eikestraat en gemeente Riethoven, sectie E, nummers 108 (ged.), 830 (ged.), 938 (ged.), 1476 (ged.), 1518 (ged.), 1650 (ged.) en 1734 (ged.) en 901 (ged.) voor wat betreft de deellocatie Broekhovenseweg.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 29,0 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 153.510, Y = 373.010 voor de Eikestraat en bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 24,0 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie X = 155.055, Y = 375.340 voor de Broekhovenseweg.

3 Geraadpleegde bronnen

In tabel 3.1 zijn de in het kader van het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem geraadpleegde bronnen weergegeven. Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik, eventuele calamiteiten, eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken, de bodemopbouw en geohydrologie, verhardingen, kabels en leidingen.

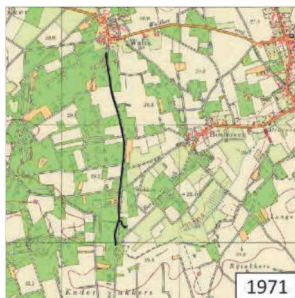
Tabel 3.1 Geraadpleegde bronnen

Onderdeel	Bron
Historisch, huidig en toekomstig gebruik	Opdrachtgever, d.d. 18 februari 2025
Bouw-/milieudossier, ondergrondse tanks, calamiteiten, eerder uitgevoerd bodemonderzoek	Gemeente Bergeijk, d.d. 18 februari 2025
Locatiegegevens van internet:	
- historisch topografisch kaartmateriaal - basisregistratie grootschalige topografie - kadastrale gegevens - hoogtekaart - luchtfoto's - Google streetview - provinciale bodeminformatie - bodemopbouw - geo(hydro)logie - kabels en leidingen - lokale regelgeving (o.a. lokale waarden, provinciale omgevingsverordening en waterschapsverordening)	www.topotijdreis.nl www.pdok.nl www.kadaster.nl www.ahn.nl webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms maps.google.nl www.bodemloket.nl maps.bodemdata.nl www.dinoloket.nl www.kadaster.nl/klic-wion www.omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/ https://www.brabant.nl/onderwerpen/ruimtelijke-ontwikkeling/ruimtelijk-beleid/ https://www.dommel.nl/waterschapsverordening
Terreininspectie	Uitgevoerd door medewerker Sweco, d.d. 4 april 2025

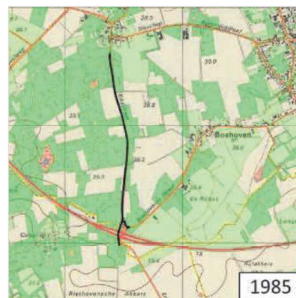
4 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Uit historisch kaartmateriaal uit de periode 1900 - 1971 blijkt, dat de Eikestraat die gehele periode reeds als weg heeft gediend (zie figuur 4.1). In 1972 is de Boshovensestraat, die aansluit op het zuidelijke deel van de onderzoekslocatie, aangelegd, grotendeels langs het traject van de voormalige Bergeijkse Dijk. In 1985 is de provinciale weg N397 gerealiseerd waar de onderzoekslocatie aan de zuidelijke punt op aansluit (zie figuur 4.2). Deze kruising is in 2009 omgevormd tot een rotonde, waarmee de huidige situatie is bereikt (zie figuur 4.3). De terreinen westelijk langs de Eikestraat, die de eigenlijke onderzoeksdeellocatie vormen, zijn in die gehele periode niet van gebruik veranderd; respectievelijk bosgrond en landbouwgrond.

Uit historisch kaartmateriaal uit de periode 1900 - 1952 blijkt, dat slechts het noordoostelijke deel van de deellocatie Broekhovenseweg in die periode als weg heeft gediend. Het zuidwestelijke deel bestond in die periode uit agrarische percelen (zie figuur 4.4). In de periode van 1952 tot 1971 heeft een herindeling van deze agrarische percelen plaatsgevonden (zie figuur 4.5). na 1972 is het zuidwestelijke deel van de weg aangelegd, waarmee de huidige situatie is bereikt (zie figuur 4.6). De terreinen zuidelijk langs de Broekhovenstraat, die de eigenlijke onderzoeksdeellocatie vormen, hebben al de gehele periode dezelfde functie behouden, respectievelijk bosgrond en landbouwgrond. Slechts de indeling is in het zuidwestelijke deel na 1952 met de herindeling veranderd.



Figuur 4.1 Situatie 1900-1971.



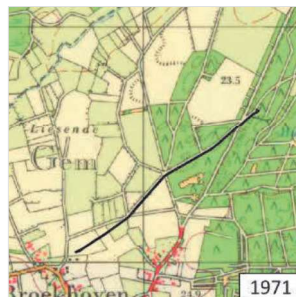
Figuur 4.2 Situatie 1972-1985.



Figuur 4.3 Situatie 1986-heden.



Figuur 4.4 Situatie 1900-1952.



Figuur 4.5 Situatie 1953-1971.



Figuur 4.6 Situatie 1972-heden.

Momenteel zijn beide deellocaties in gebruik als agrarische en bos percelen langs toegangswegen met fietsstroken, waarbij het fietsgedeelte separaat is aangegeven met een stippellijn.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Bergeijk bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

5 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens langs de toegangswegen vrijliggende fietspaden aan te leggen. Westelijk langs de Eikestraat en zuidelijk langs de Broekhovenweg.

6 Calamiteiten

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan en zijn geen gegevens bekend dat op deze locatie, als ook in de directe nabijheid, met schuim is geblust. Ook uit informatie van de gemeente Bergeijk blijkt niet, dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

7 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

In april 2024 heeft Aelmans Milieu Voerendaal BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, waarbij tevens de T-kruising van de Schoolstraat en de Broekhovenseweg werd onderzocht (rapportnummer: AMV240330.001.002/SBI, d.d. 10 april 2024). In de mengmonsters van de boorpunten op en nabij deze T-kruising werden lichte verontreinigingen met lood, zink en PAK geconstateerd. Het grondwater is tijdens dit onderzoek niet onderzocht.

8 Aangrenzende terreindelen/percelen

In hoofdstuk 4 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en aangrenzende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- Beide deellocaties zijn grotendeels omgeven door weilanden en bospercelen.
- De Eikestraat sluit noordelijk aan op de Hobbel en zuidelijk op de provinciale weg N397.
- De Broekhovenseweg loopt in westelijke en oostelijke richting verder door buiten de onderzoekslocatie.

Een zijweg van de Eikestraat maakte in april 2015 deel uit van een bodemonderzoek op diverse locaties door Tritium Advies (kenmerk: 1503/120/GN-01, d.d. 23 april 2015). In de zwak puinhoudende en met sporen sintels

verontreinigde grond werd een sterke verontreiniging met koper en zink en een lichte verontreiniging met cadmium, kobalt en lood geconstateerd. Het grondwater werd in dit onderzoek niet onderzocht.

De huidige eigenaars van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats.

Uit de verzamelde informatie blijkt, dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen te verwachten zijn.

9 Informatie lokale/regionale achtergrondgehalten

9.1 Algemene verwachting bodemkwaliteit

De onderzoekslocatie is volgens de nota Bodembeheer van de gemeente Bergeijk (Anteagroup, kenmerk: 0467844.100, d.d. 30 september 2021) gelegen binnen de aparte zone 4. Zie hieronder hoofdstuk 9.1.3. voor het gebiedsspecifiek beleid voor deze zone. Beide wegen langs de onderzoekslocatie staan niet geregistreerd als zinkassenweg.

9.2 PFAS

Volgens de Bodemkwaliteitskaart PFAS voor deelnemende gemeente in Noord-Brabant (opgesteld door Anteagroup, projectnummer 0462683.100, d.d. 28 oktober 2020) is de boven- en ondergrond van de onderzoekslocatie volgens de toepassings- en ontgravingskaart gelegen binnen de kwaliteit 'Landbouw/Natuur'.

9.3 Omgevingsplan gemeente Bergeijk

In het Omgevingsplan van de gemeente Bergeijk is voor de wegbermen van doorgaande wegen in het buitengebied, gebiedsspecifiek beleid bepaald. Dit gebiedsspecifieke beleid houdt in dat:

- De wegbermen van doorgaande wegen in het buitengebied worden apart gezoneerd.
- De wegbermen van doorgaande wegen in het buitengebied krijgen de functieklasse industrie toegewezen.
- De wegbermen van doorgaande wegen in het buitengebied krijgen voor de bovengrond de ontgravingskwaliteitsklasse industrie toegewezen.

Voor de begrenzing van de bermen wordt aangesloten bij de brief van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Dienst Verkeer en Scheepvaart (kenmerk RWS/DVS-2009/2932, 19 november 2009), waarin de grens van de berm op 10 meter vanaf de wegverharding wordt gelegd. De aan te leggen fietspaden liggen geheel binnen deze limiet.

Met de bovenstaande uitgangspunten is het mogelijk om bermgrond die uit het buitengebied vrijkomt, ook weer binnen wegbermen toe te passen op basis van de bodemkwaliteitskaart. Hieraan worden wel een aantal voorwaarden gesteld, namelijk:

- De vrijkomende bermengrond (bovengrond) kan binnen het beheergebied van de gemeente Bergeijk uitsluitend in dezelfde toepassingszone (industrie) worden toegepast. In de praktijk betekent dit ter plaatse van andere bermen van doorgaande wegen in het buitengebied kan worden toegepast.
- Uit het vooronderzoek dan wel de Toets herkomst blijkt geen aanleiding tot verdachtmaking van de partij, anders dan de afspoeling van de naastgelegen weg.
- Bermgrond afkomstig van een bekende zinkassenwegen (zone 5 van de zonekaart) kan uitsluitend worden toegepast na partijkeuring of een bodemonderzoek met passende strategie.

Onder de bovenstaande voorwaarden is grondverzet op basis van de bodemkwaliteitskaart mogelijk in combinatie met een volledig en correct ingevuld formulier Toets herkomst (zie bijlage 2 nota Bodembeheer gemeente Bergeijk). Naast bermgrond kunnen overige partijen welke voldoen aan de kwaliteitsklasse industrie worden toegepast ter plaatse van bermen van doorgaande wegen (zone 4). Bermgrond kan altijd conform het besluit bodemkwaliteit worden hergebruikt binnen het project/op locatie.

10 Bodemopbouw en geohydrologie

De originele bodem bestaat voor de deellocatie Eikestraat voor het zuidelijke gedeelte volgens de bodemkaart van Nederland uit een gooreerdgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand en voor het noordelijke gedeelte uit een hoge zwarte enkeerdgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Bortel.

De originele bodem bestaat voor de deellocatie Broekhovenseweg voor het westelijke gedeelte volgens de bodemkaart van Nederland uit een hoge zwarte enkeerdgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit leemarm en zwak lemig fijn zand en voor het oostelijke gedeelte uit een haarpodzolgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit leemarm en zwak lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Bortel.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater voor de deellocatie Eikestraat bedraagt $\pm 26,5$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 2,5$ m -mv zou bevinden. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater voor de deellocatie Broekhovenseweg bedraagt $\pm 23,0$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 1,0$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO in beide gevallen in noordoostelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingsgebied.

11 Terreininspectie

Op 4 april 2025 is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

12 Samenvatting en conclusies

Sweco heeft in opdracht van Accent Adviseurs B.V. een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd ter plaatse van te realiseren fietspaden langs de Eikestraat en de Broekhovenseweg te Walik.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek bodem is uitgevoerd naar aanleiding van de aanvraag voor een omgevingsvergunning Buitenplanse OmgevingsPlan Activiteit (BOPA) voor de aanleg van fietspaden. .

De gemeente Bergeijk heeft de bermen van doorgaande wegen in het buitengebied in zijn Nota Bodembeheer de functie- en ontgravingsklasse "Industrie" toegewezen. In de ontwerpplannen is een hoogteverschil tussen de weg en het aan te leggen fietspad voorzien van $\pm 1,0$ m ter plaatse van de bospercelen. Gezien de ongeschiktheid van bosbodem als funderingslaag zal ook hier eerst een afgraving nodig zijn, waarna een ophoging nodig zal zijn om het gewenste hoogteverschil te bereiken. In de uitvoeringsplannen is sprake van een ontgravingsdiepte van 37 cm, deze grond dient te worden afgevoerd. Aangezien de bodemkwaliteitsklasse "Industrie" de mogelijkheden voor afvoer naar elders sterk beperkt is een onderzoek naar de reële bodemkwaliteitsklasse aan te raden. Uitgaande van dezelfde ontgravingsdiepte geldt hetzelfde voor de bochten die aangelegd gaan worden om de bestaande wegen te laten aansluiten op de gewijzigde situatie (Ontwerpplannen INFR240440-TEK-190, d.d. 13-03-2025, viewpoint 09 en 10).

In de ontwerpplannen is een kunstwerk voorzien op de kruising van het nieuwe fietspad en de N397 (Ontwerpplannen INFR240440-TEK-190, d.d. 13-03-2025, viewpoint 01). Uit informatie van de opdrachtgever blijkt dat het hoogstwaarschijnlijk een fietstunnel betreft. Hiervoor dient de bodemkwaliteit tot 0,5 m onder de onderzijde van de constructie bekend te zijn.

In de huidige situatie is er langs de Broekhovenweg, tussen de Kapelstraat en de aansluiting op het project "fietsstraat Walik" ter hoogte van de Wilgerijs, reeds een fietspad aanwezig. Uit informatie van de opdrachtgever blijkt dat dit fietspad eerst geheel verwijderd gaat worden alvorens het nieuwe fietspad wordt aangelegd. In verband met afvoer van het verwijderde materiaal dient er een asfaltonderzoek en een onderzoek naar de funderingslaag van dit fietspad uitgevoerd te worden, alsmede een onderzoek naar de kwaliteit van de ontvangende bodem.

12.1 Advies

Op basis van bovenstaande kan niet uitgesloten worden of er milieuhygiënische belemmeringen op de locatie zijn voor de voorgenomen aanvraag voor een omgevingsvergunning Buitenplanse OmgevingsPlan Activiteit (BOPA) voor de aanleg van de fietspaden. Het gebrek aan onderzoeksgegevens geeft derhalve aanleiding voor verder bodemonderzoek.

Sweco adviseert:

- het gehele traject van beide fietspaden te onderzoeken volgens de onderzoeksstrategie VED-HE-L, met analyse op het standaardpakket;
- het gedeelte van de geplande fietstunnel tot 0,5 m onder de bodem van de toekomstige fietstunnel te onderzoeken, met analyse op het standaardpakket;
- het asfalt van het bestaande fietspad langs de Broekhovenseweg te onderzoeken op teerhoudendheid en de funderingslaag op de aanwezigheid van asbest en de stoffen van het standaardpakket.

De uiteindelijke hypothese wordt vastgesteld als de definitieve uitvoeringsplannen bekend zijn.

12.2 Algemeen

Indien er bij werkzaamheden grond vrijkomt zijn de regels van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal), het “Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie” en/of het Omgevingsplan van de gemeente van toepassing. Verschillende soorten en kwaliteitsklassen grond dienen zoveel als mogelijk gescheiden ontgraven, opgeslagen en afgevoerd te worden. Grond die elders wordt toegepast dient voorzien te zijn van een milieuverklaring bodemkwaliteit.





Locatieschets

Adres: Broekhovenseweg



Locatieschets

Adres: Eikestraat

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 5.



Foto 6.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 7.

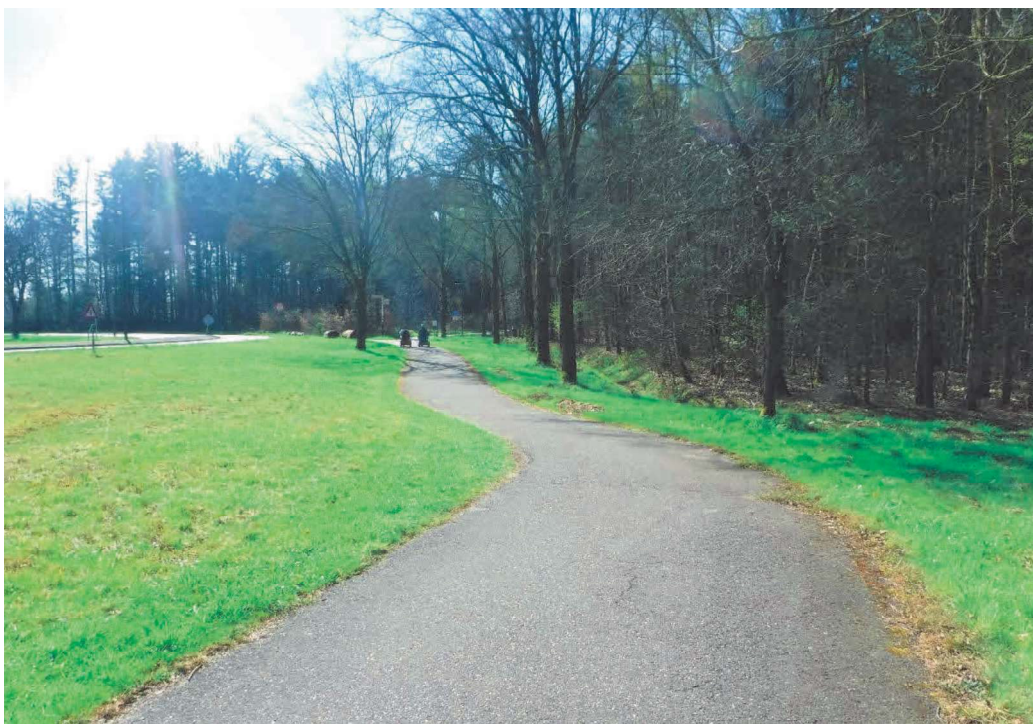


Foto 8.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 9.



Foto 10.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 11.



Foto 12.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 13.



Foto 14.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 15.



Foto 16.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 17.



Foto 18.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 19.



Foto 20.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 21.



Foto 22.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 23.



Foto 24.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 25.



Foto 26.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 27.



Foto 28.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 29.

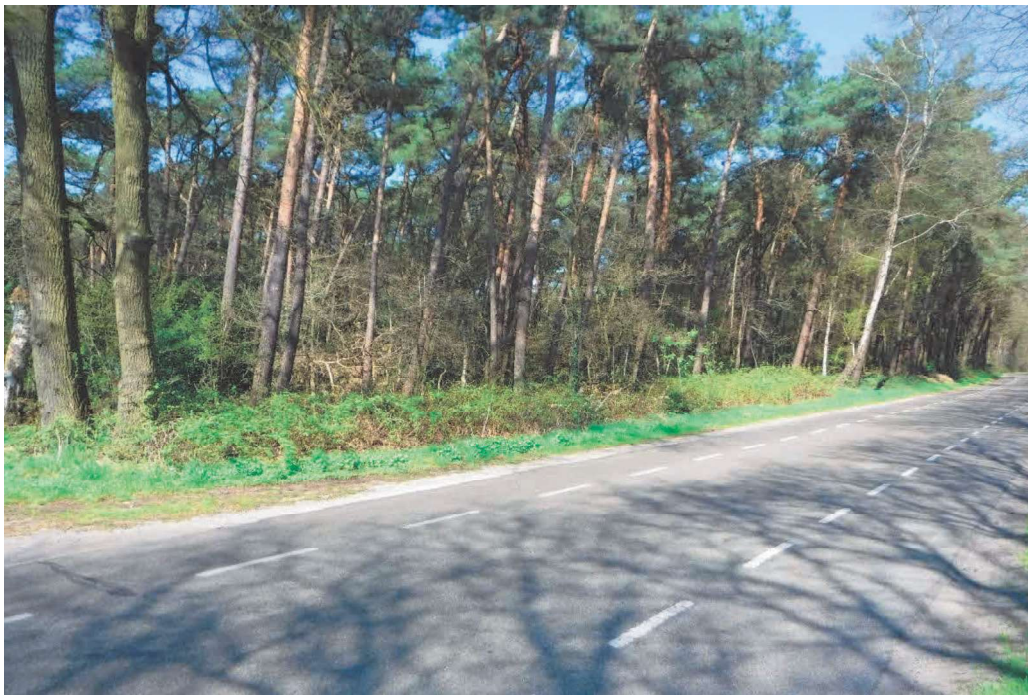


Foto 30.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 31.



Foto 32.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie

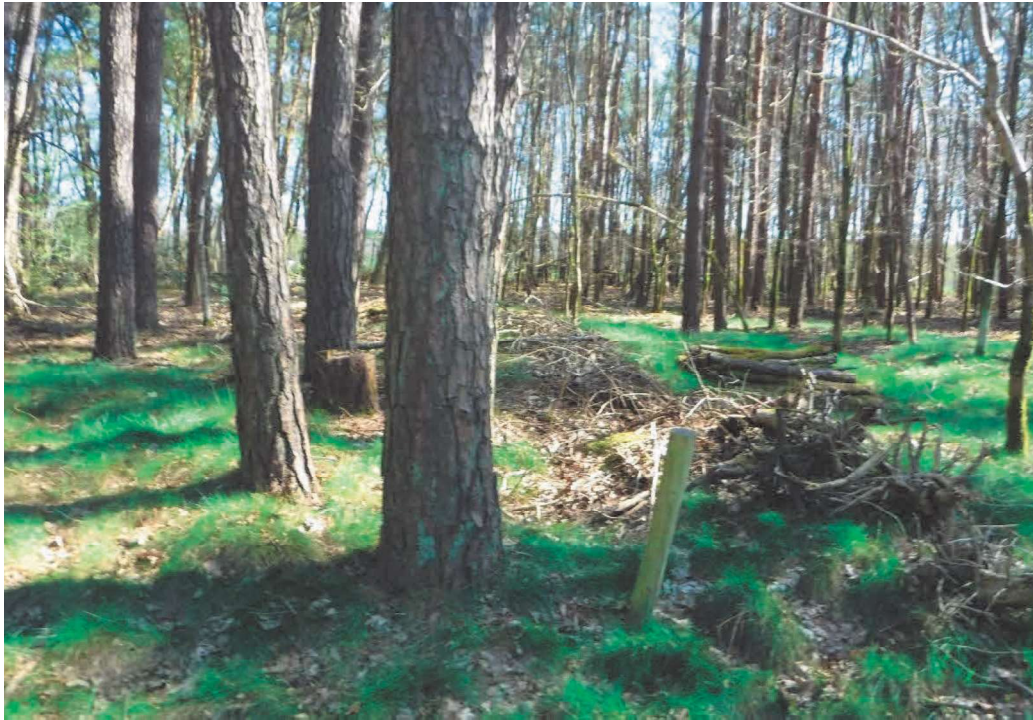


Foto 33.

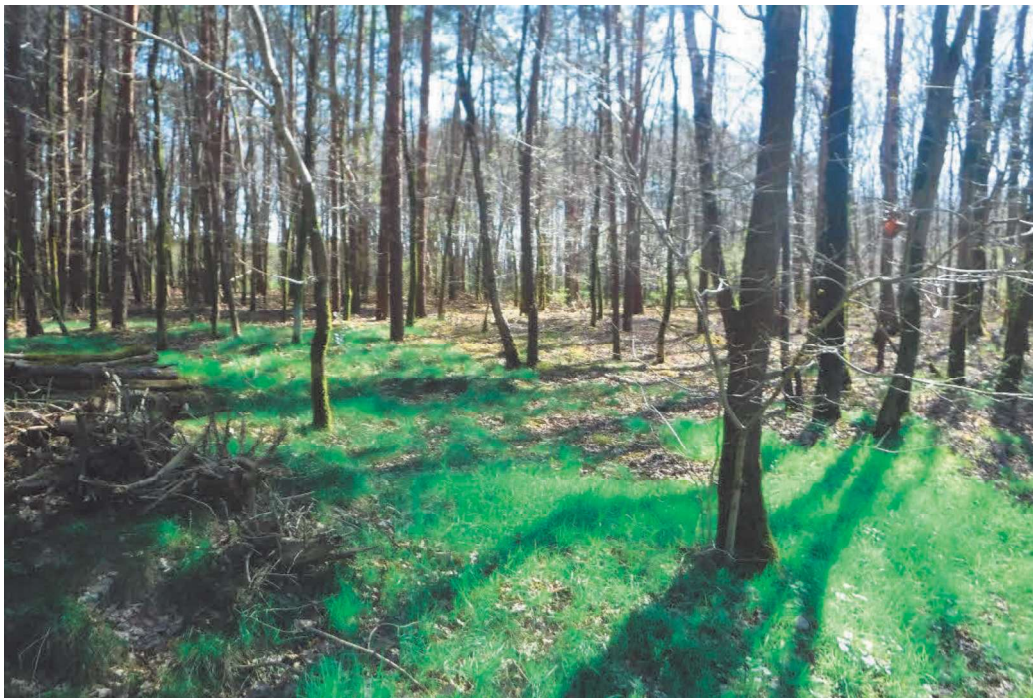


Foto 34.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 35.

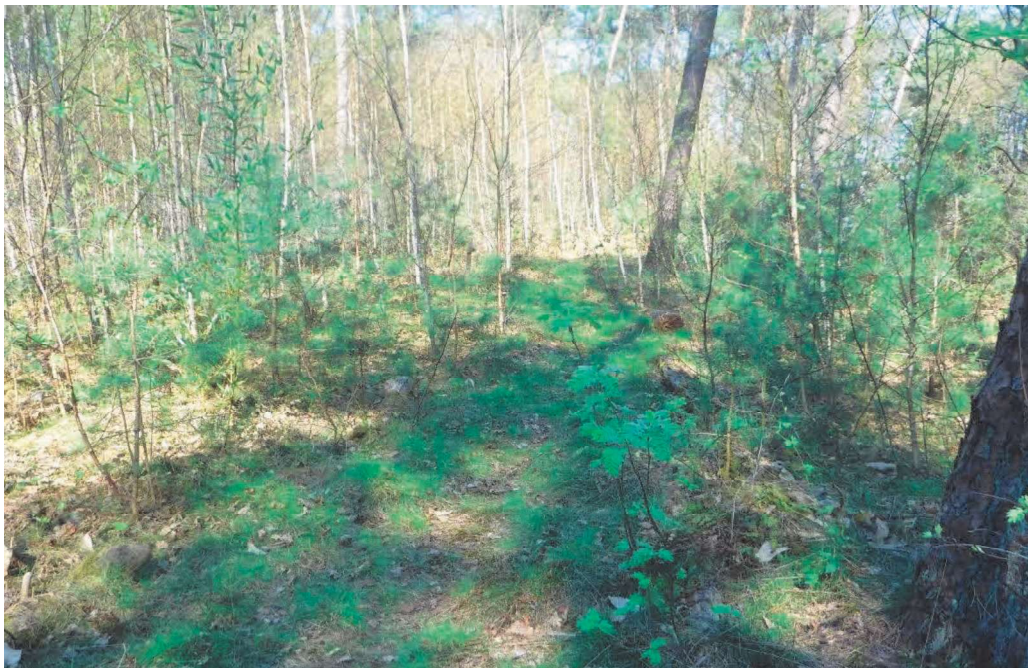


Foto 36.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 38.



Foto 39.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 40.



Foto 41.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 42.



Foto 43.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 44.



Foto 45.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 46.



Foto 47.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 48.



Foto 49.