



**WEGING VAN HET WATERBELANG
FAZANTENDONK SINT-WILLEBRORD**

De Roever Omgevingsadvies

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
T 073 594 10 11
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document:	Weging van het waterbelang, Fazantendonk te Sint-Willebrord
Referentie:	20251116
Datum:	30 oktober 2025
Opdrachtgever:	Aveco de Bondt

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	4
1.1. Opdrachtverlening	4
1.2. Aanleiding	4
1.3. Doel	4
1.4. Betrouwbaarheid.....	4
2. ONDERZOEKSLOCATIE	5
2.1. Locatiegegevens.....	5
2.2. Ruimtelijk plan of voornemen	5
3. BELEID WEGING VAN HET WATERBELANG	7
3.1. Rijksoverheid	7
3.2. Provinciaal beleid.....	7
3.3. Waterschapsbeleid	8
3.4. Gemeentelijk beleid	10
4. WATERHUISHOUDING	11
4.1. Geohydrologie	12
4.2. Overige aspecten.....	14
5. WATERADVIES	15
5.1. Bevoegd gezag.....	15
5.2. Dimensionering infiltratie- of bergingsvoorziening.....	15
6. UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN	16
7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	17

Bijlagen:

1. Ontwerpplan
2. Boorprofielen bodemonderzoek MILON bv

1. INLEIDING

1.1. Opdrachtverlening

Op 19 september 2025 heeft De Roever Omgevingsadvies B.V te Veghel schriftelijk opdracht gekregen van Aveco de Bondt voor het uitvoeren van een weging van het waterbelang. De onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse van de Fazantendonk te Sint-Willebrord. Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

1.2. Aanleiding

De aanleiding voor het uitvoeren van de weging van het waterbelang wordt gevormd door de voorgenomen woningbouw op locatie.

1.3. Doel

De weging van het waterbelang heeft als doel om water als ordenend principe een rol te laten spelen bij ruimtelijke plannen en besluiten, door alle relevante waterhuishoudkundige aspecten vroegtijdig te betrekken bij de planvorming.

1.4. Betrouwbaarheid

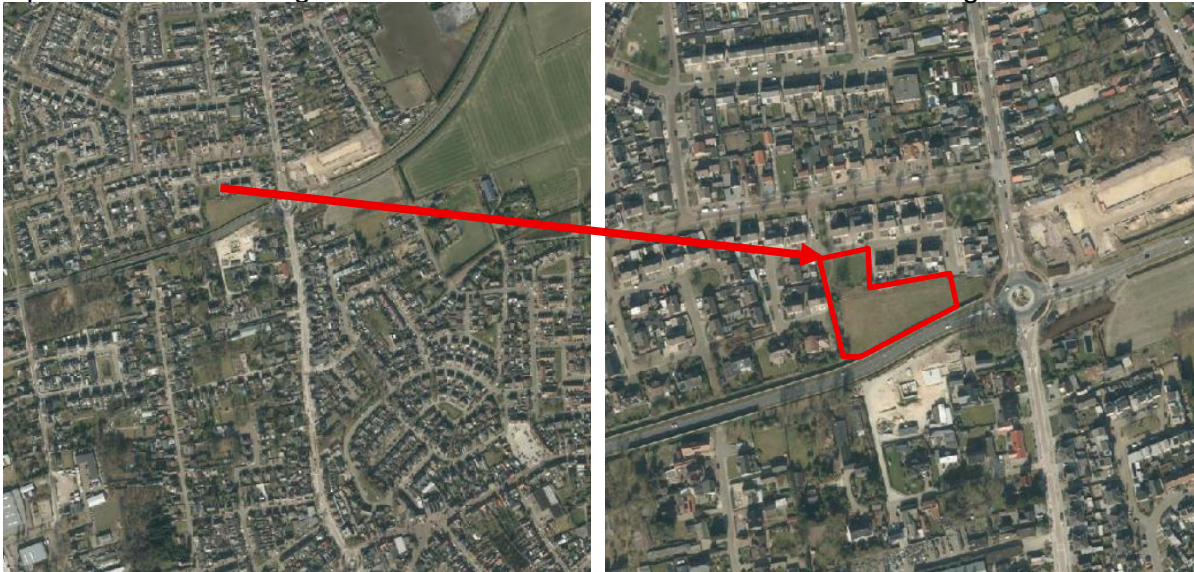
Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. De Roever Omgevingsadvies is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever. Het onderzoek is met de grootst mogelijke nauwkeurigheid en conform de daarvoor opgestelde normen en richtlijnen uitgevoerd. De Roever Omgevingsadvies bv acht zich niet aansprakelijk voor eventueel hieruit voortvloeiende (financiële) schade.

2. Onderzoekslocatie

2.1. Locatiegegevens

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Rucphen, sectie D en is gedeeltelijk gelegen binnens perceelsnummers 7988, 8816, 8817 en 9272. De oppervlakte van de gehele locatie bedraagt circa 4.330 m². De locatie is in de huidige situatie braakliggend.

Op de onderstaande figuren worden luchtfoto's van de onderzoekslocatie getoond.



Figuren 1 en 2: Ligging onderzoekslocatie (Bron: Pdok)

Overig terrein en omgeving

De onderzoekslocatie ligt in de bebouwde kom van Sint Willebrord. De omgeving wordt rondom gekenmerkt door woonhuizen met siertuin en percelen in agrarisch gebruik.

Voormalig gebruik

Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat er tennisvelden op de onderzoekslocatie hebben gelegen en dat er een grote hal heeft gestaan. Deze zijn omstreeks 2016 verwijderd om de verbindingsweg te verlengen in westelijke richting. Sindsdien ligt de onderzoekslocatie braak.

2.2. Ruimtelijk plan of voornemen

Initiatiefnemer is voornemens nieuwbouwwoningen te realiseren op de onderzoekslocatie.



Figuur 3: Structuurontwerp

In onderstaande tabel is weergegeven hoe de verhardingssituatie er in de huidige en toekomstige situatie uit ziet. Op basis van het ontwerpplan en het woningtype is als uitgangspunt gehanteerd dat 80 % van de woonpercelen verhard zal worden.

Tabel 1. verhardingssituatie huidige en toekomstige situatie

	Huidig m ² (circa)	Toekomstig m ² (circa)
Totaal woonpercelen		2.200
Verharding kavels		1.760
Onverharde kavels		440
Parkeerplaatsen		260
Wegen / erfverharding		850
Openbaar groen	4.330	1.020
Totaal verhard	0	2.870
Totaal plangebied	4.330	4.330

De ontwikkeling op de locatie heeft, zoals blijkt uit de tabel, tot gevolg dat het verhard oppervlak toeneemt met circa 2.870 m².

3. **Beleid weging van het waterbelang**

3.1. **Rijksoverheid**

Omgevingswet

Vanaf 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Met ingang van de Omgevingswet vervangt het begrip 'weging van het waterbelang' de term watertoets. De procedure is onder dit nieuwe wetgevingssysteem onveranderd gebleven. Zo moeten gemeenten bij de totstandkoming van het omgevingsplan, de opvolger van het bestemmingsplan, rekening houden met de gevolgen voor het beheer van watersystemen. De opvattingen van de waterbeheerder moeten daarbij worden betrokken

De Omgevingswet vervangt onder andere de Waterwet – één van de 26 wetten die in de Omgevingswet is opgegaan. De oude Waterwet bevatte veel normen die rechtstreeks voortvloeien uit Europese richtlijnen, zoals de Kaderrichtlijn Water, de Grondwaterrichtlijn en Drinkwaterrichtlijn. De bepalingen ter implementatie van deze richtlijnen zijn grotendeels ongewijzigd in de Omgevingswet opgenomen, omdat Nederland zich moet houden aan de Europese verplichtingen.

In paragraaf 5.1.3. van het Besluit kwaliteit leefomgeving is het borgen van het beheer van het watersysteem vastgelegd voor omgevingsplannen.

Nationaal Waterprogramma 2022-2027

Het programma geeft een overzicht van de ontwikkelingen binnen het waterdomein en legt nieuw ontwikkeld beleid vast voor de periode 2022-2027 om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterprogramma richt zich op schoon, veilig en voldoende water dat klimaatadaptief en toekomstbestendig is. Belangrijke punten uit het nationaal waterprogramma zijn:

- Eerst vasthouden, dan bergen en dan pas afvoeren;
- Hemelwater zo veel mogelijk afkoppelen, mits schoon (anders eerst zuiveren);
- Uitbreiding van verhard oppervlak zo veel mogelijk compenseren met hectares oppervlaktewater.

Met deze punten zal rekening gehouden worden bij de uitvoering van de plannen.

3.2. **Provinciaal beleid**

Het Provinciaal Waterprogramma 2022-2027

Het Regionaal Water en Bodem Programma 2022–2027 (RWP) is de strategische basis voor het Brabantse water- en bodembeleid en -beheer voor de korte en de lange termijn, rekening houdend met Europese, landelijke, provinciale en regionale doelen, duurzaamheid en klimaatveranderingen. Het Regionaal Water en Bodem Programma 2022–2027 integreert de milieu- en de wateropgave. Doel van dit nieuwe RWP is: een klimaatadaptief Brabant met veilig, schoon en voldoende water en een vitale bodem. Deze opgaven zijn ook van belang voor vrijwel alle andere provinciale opgaven: wonen en werken, infrastructuur en mobiliteit,

landbouw en voedsel, natuur en biodiversiteit, erfgoed, een concurrerende en duurzame economie, en de energietransitie.

De ambitie van het RWP luidt: 'Brabant heeft in 2050 een klimaatbestendig en veerkrachtig water- en bodemsysteem en is bestand tegen extremen'. Om deze ambitie te bereiken werkt het RWP 5 beleidsopgaven uit:

1. Voldoende water (o.a. Europese KRW-doelen);
2. Schoon water (o.a. Europese KRW-doelen);
3. Waterveiligheid;
4. Vitale bodem;
5. Klimaatadaptatie.

Omgevingsverordening Noord-Brabant

De Omgevingsverordening Noord-Brabant vervangt onder meer de Verordening ruimte, Verordening water en Provinciale milieuverordening. In de Omgevingsverordening staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van omgevingsplannen. Zo zijn er de waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden in opgenomen en worden gebieden aangewezen als reserveringsgebied voor waterberging.

Deze gebieden worden ingezet om wateroverlast uit regionale watersystemen (beken, waterlopen) tegen te gaan. Voorts zijn normen opgenomen voor regionale waterkeringen, wateroverlast, de beoordeling van de waterveiligheid, afspraken over het beheer van wateren, waterwegen en waterkeringen, peilbesluiten en planvorming. Ook zijn milieuregels opgenomen die het drinkwater moeten beschermen. Het grondwater rond de Brabantse drinkwaterwinningen worden beschermd met speciale zones, waarbinnen bepaalde activiteiten beperkt of niet zijn toegestaan zonder vergunning.

3.3. Waterschapsbeleid

Waterbeheerplan 2022-2027

Het Waterbeheerprogramma 2022 – 2027 is een plan dat het algemeen bestuur van Waterschap Brabantse Delta heeft vastgesteld. In het Waterbeheerprogramma staat hoe het waterschap haar taken in de periode 2022 – 2027 uitvoert. Het waterschap bepaalt met het Waterbeheerprogramma de koers voor die periode. Er staan doelstellingen en ambities in. Dit plan komt voort uit afspraken in de Omgevingswet. Daarin staat dat ook de andere Brabantse waterschappen en de provincie hun waterplannen op elkaar afstemmen.

Met het Waterbeheerprogramma werkt het waterschap samen met andere organisaties aan een klimaatbestendig en veerkrachtig waterbeheer. Dat waterbeheer draagt bij aan een duurzame ontwikkeling van het werkgebied en daarbuiten. Water is een belangrijke medebepalende factor bij ruimtelijke ontwikkelingen. Duurzaam betekent rekening houden met het lokale bodem- en watersysteem. Op die manier kunnen we bijvoorbeeld beter water vasthouden om verdroging tegen te gaan. Maar dat is ook belangrijk voor de andere taken

van het waterschap. Zoals voor de bescherming tegen overstromingen, de zorg voor een goede waterkwaliteit en het versterken van de natuur.

Om dit te bereiken heeft het waterschap de volgende programma's uitgewerkt:

Klimaatadaptatie (aanpassen aan de klimaatverandering)

Met het waterbeheer richt het waterschap zich voor een belangrijk deel op het aanpassen aan de gevolgen van de klimaatverandering. Maar ook op het beperken van die gevolgen. Dat noemt men klimaatadaptatie. Klimaatadaptatie verbindt alle kerntaken van het waterschap. Daar zijn landelijke afspraken over gemaakt met het Deltaprogramma. Het waterschap werkt daar de komende programmaperiode aan mee door samen met andere partijen plannen te maken en oplossingen te vinden. Die liggen voor een belangrijk deel op het vlak van een andere en slimme inrichting van de openbare ruimte. Om bijvoorbeeld water langer vast te houden of juist wateroverlast na hevige buien te beperken. Tegelijkertijd stimuleert men burgers en bedrijven om in hun eigen woon- en werkomgeving ook maatregelen te nemen. Dat kan door groene daken aan te leggen of regenwater op te vangen in een ton. Maar ook door tegels te vervangen door meer groen in de tuin. Het waterschap wijst burgers tevens op subsidiemogelijkheden.

Waterveiligheid

Het beperken van de overstromingsrisico's, kortweg waterveiligheid genoemd, is en blijft een belangrijke kerntaak van het waterschap. Daarvoor onderhoudt en versterkt het waterschap de dijken. Op die manier zorgt het waterschap ervoor dat de dijken voldoen aan de normen. De komende jaren staan er verschillende dijkverbeteringsprojecten op het programma. Maar aandacht voor dijken alleen is niet genoeg. Ook de inrichting van de openbare ruimte in Midden- en West-Brabant bepaalt hoe veilig mensen kunnen wonen en werken. En als er zich een overstroming voordoet, moeten alle betrokken overheden adequaat optreden (crisisbeheersing). Al die maatregelen samen zijn bepalend voor het beperken van overstromingsrisico's (meerlaagse veiligheid).

Gezond en schoon water

De komende jaren werkt het waterschap samen met alle partners aan het verbeteren van de waterkwaliteit. Met het aanleggen van vispassages bevorderen ze de visstand. En door te 'bouwen met natuur', versterken ze het leven in en om het water. Ze laten daarbij de natuur meer zijn gang gaan. Daarmee kan het waterschap ook meer water vasthouden. Met een uitgebreid pakket aan maatregelen streven ze ernaar de Europese normen voor de waterkwaliteit te halen. Daarbij kijken ze ook naar het terugdringen van vervuilende stoffen. Het algemeen bestuur wil in dat verband dat het waterschap haar aandacht ook richt op ziekenhuizen en andere zorginstellingen. Specifiek door hen te stimuleren om systemen te installeren om medicijnresten aan de bron weg te halen. Op die manier komen er minder medicijnresten in het afvalwater en het oppervlaktewater terecht.

Voldoende water

Bij de zorg voor voldoende water staat het vasthouden en infiltreren van water bovenaan als doelstelling in het Waterbeheerprogramma. Er is maatwerk nodig om verdroging tegen te gaan en de beschikbaarheid van grond- en oppervlaktewater te vergroten. Daarbij onderzoekt het waterschap mogelijkheden in het lokale watersysteem. Ook bekijkt het waterschap met andere partijen naar de mogelijkheid om gezuiverd afvalwater te gebruiken. Voor alle doelen zoveel mogelijk water beschikbaar hebben en te houden, vraagt om samenwerking en innovaties. Tegelijkertijd blijft het waterschap werken aan het voorkomen van wateroverlast. Want naast lange perioden van droogte zorgt de klimaatverandering soms ook voor langdurige regenval en lokaal extreme hoeveelheden neerslag.

Vaarwegen

Het waterschap voert in opdracht van de provincie Noord-Brabant het vaarwegbeheer uit, onder andere op de Mark en Dintel en de Vliet. In de programmaperiode blijven ze dat doen om een vlot en betrouwbaar scheepvaartverkeer mogelijk te maken. Daarvoor is goed onderhoud noodzakelijk, zoals baggeren en zorgen voor bebording langs die rivieren. Het waterschap kijkt ook naar het recreatieve belang van de vaarwegen.

Waterketen

Onder waterketen verstaat het waterschap alle zuiveringen, rioolgemalen, afvalwatertransportleidingen en persstations die zij in beheer heeft. Die zijn belangrijk om afvalwater schoon te maken. Ze vragen onderhoud en zijn voor een deel aan vervanging toe. Dat moet duurzaam en efficiënt gebeuren. De waterzuiveringen zijn ook een soort fabrieken waar het waterschap grondstoffen uit afvalwater haalt. Tegelijkertijd willen ze minder grondstoffen voor het zuiveringsproces gebruiken. Daarvoor zijn innovaties belangrijk. Daar zet het waterschap in deze programmaperiode verder op in.

Hydrologische uitgangspunten bij de regels van de Waterschapsverordening voor het afvoeren van hemelwater

De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta hanteren sinds 1 maart 2015 dezelfde (beleids)uitgangspunten voor het beoordelen van plannen waarbij het verhard oppervlak toeneemt. Deze (beleids)uitgangspunten zijn geformuleerd in de 'Beleidsregel Hydrologische uitgangspunten bij de regels van de Waterschapsverordening voor het afvoeren van hemelwater'. De beleidsterm 'hydrologisch neutraal' heeft dan ook vooral betrekking op het zo veel mogelijk (binnen de ontwikkeling) neutraliseren van de negatieve hydrologische gevolgen van (toekomstige) ruimtelijke ontwikkelingen in ruimte en tijd.

De ontwikkeling mag geen hydrologische achteruitgang aan de randen van het plangebied ten opzichte van de referentiesituatie tot gevolg hebben:

- Er is geen (onvertraagd) toename van de waterafvoer op de rand van het plangebied en
- Er mag geen overlast optreden door extreme neerslag gebeurtenissen.;
- Er mogen geen veranderingen van oppervlaktewaterstanden optreden op de grens van het plangebied en daarbuiten (tenzij veranderingen gewenst zijn);

De voorkeursvolgorde bij het nemen van maatregelen tegen wateroverlast gaan uit van het principe water vasthouden dan wel hergebruiken, water bergen en als laatste pas water afvoeren. Bij een toename en afkoppeling van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De waterschappen maken bij het beoordelen van plannen met een toegenomen verhard oppervlak onderscheid tussen grote en kleine plannen. Hoewel er relatief veel kleine plannen zijn, veroorzaken deze op deelstroomgebiedsniveau nauwelijks een toename van de maatgevende afvoer. Bij een toename en afkoppeling van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat plannen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal worden uitgevoerd. De grenswaarde in de algemene regels voor het compenseren van nieuw verhard oppervlak is 500 m².

3.4. Gemeentelijk beleid

Met het opstellen van het Gemeentelijk Rioleringsprogramma 2023-2026 voldoet de gemeente Rucphen aan de verplichting vanuit de Waterwet om een verbreed GRP op te stellen. Hierin wordt naast de zorgplicht voor afvalwater ook de zorgplichten voor hemelwater en grondwater beschreven.

De laatste jaren wordt men in Nederland geconfronteerd met zowel droogte als hevige regenval met wateroverlast tot gevolg. Gemeente Rucphen heeft daarom onderzoek laten doen naar de kwetsbare locaties voor wateroverlast om maatregelen te kunnen nemen om schade en overlast in de toekomst zo veel mogelijk te beperken. Deze maatregelen zijn opgenomen in bijlage III van het Gemeentelijk Rioleringsprogramma.

Ambitie wateroverlast

In het GRP staat beschreven wanneer we een water-op-straat situatie dusdanig ernstig vinden dat we spreken van wateroverlast:

1.

Bij een bui met een herhalingstijd van 10 jaar (36 mm in 45 minuten) mag geen schade voorkomen: water in huizen, of meerdere tuinen en bijgebouwen, of water op straat langer dan 1,5 uur of waterdieptes dieper dan ongeveer 10 cm, ook afhankelijk van de locatie en de gevolgen op die locatie.

2.

Bij een bui met een herhalingstijd van 100 jaar (70 mm neerslag in een uur) moeten wegen begaanbaar zijn voor hulpdiensten. In de praktijk komt dit erop neer dat de waterstand op doorgaande wegen beperkt blijven tot ca. 20 - 30 cm, ook afhankelijk van de locatie en de gevolgen op die locatie. Water in gebouwen moet worden voorkomen.

De kwetsbaarheid voor extreme neerslag is in de notitie 'benodigde maatregelen en kosten verminderen wateroverlast gemeente Rucphen', als basis voor het GRP, in beeld gebracht. Daarbij zijn de maatregelen aangedragen om die locaties die niet voldoen aan de ambitie aan te pakken.

4. Waterhuishouding

Om de waterbelangen in een zo vroeg mogelijk stadium in beeld te hebben heeft het waterschap de weging van het waterbelang ontwikkeld. In het kader van het wegingsproces worden hierbij de relevante en beschikbare wateraspecten bekeken.

4.1. Geohydrologie

Globale hoogteligging

De onderzoekslocatie heeft een globale hoogteligging van 9,9 m+NAP. Binnen het plangebied zijn geen noemenswaardige hoogte verschillen aanwezig. Het maaiveldniveau rondom de locatie loopt af in noordelijke richting



Figuur 4. Hoogteverschil onderzoekslocatie (bron: Ahn)

Regionale bodemopbouw

De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit DINOlaket. Vanaf maaiveld tot circa 2 m-mv is een matig doorlatende deklaag aanwezig, hoofdzakelijk bestaande uit midden en fijn zand, met weinig zandige klei en grof zand en een spoor klei, veen en grind (formatie van Boxtel).

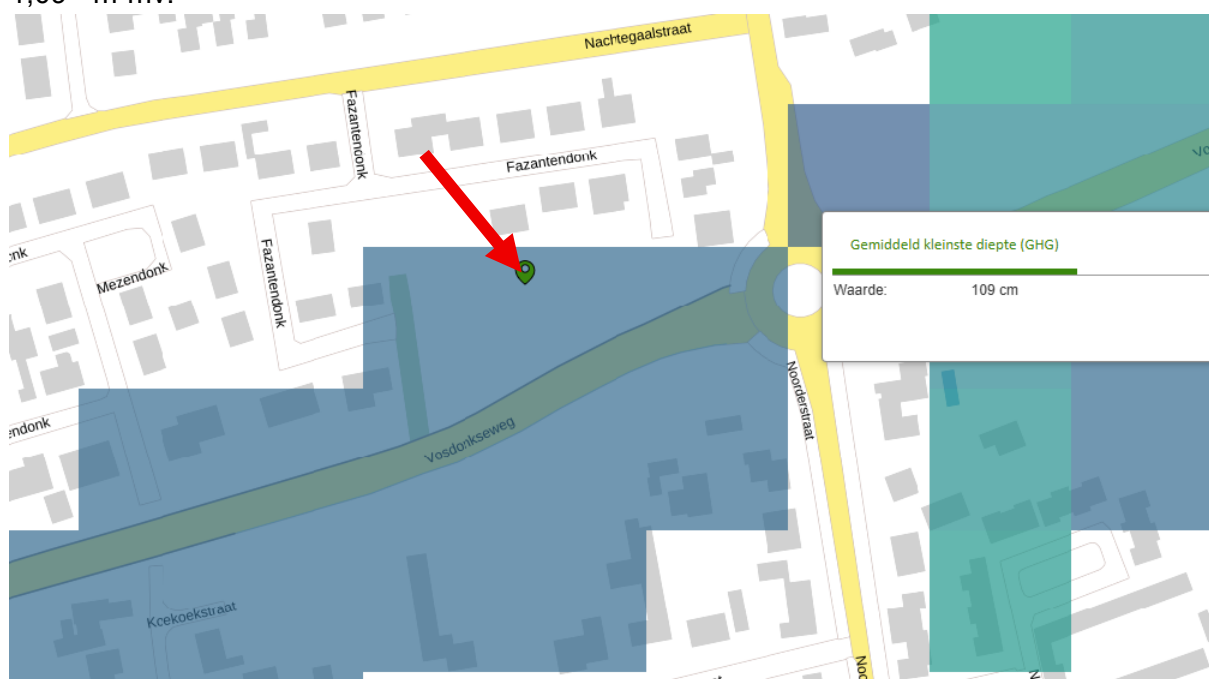
Onder de deklaag tot circa 12 m-mv bevindt zich eveneens een zandige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit midden, fijn en grof zand, met weinig klei en zandige klei en een spoor veen, bruinkool en grind (formatie van Stamproy). In deze zandlaag zit van circa 5.5 tot 10,0 m-mv een kleiige eenheid, hoofdzakelijk bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, met weinig veen, fijn en grof zand en een spoor bruinkool.

Regenwater en overige neerslag

Het plangebied is gelegen in de bebouwde kom van Sint Willebrord. Hemelwater dat op planlocatie valt, infiltreert voornamelijk de bodem omdat er nog geen verharding aanwezig is.

Gemiddelde grondwaterstand

Op de grondwaterspiegelkaarten aanwezig op dinoloket.nl wordt de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) in de directe omgeving van de onderzoekslocatie weergegeven op 1,09 - m-mv.



Figuur 6: kaart met gemiddeld hoogste grondwaterstand (Dinoloket)

De gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) wordt aangegeven op circa 2,4 m-mv. Zowel op dinoloket (BRO-gegevens) als op grondwatertools, zijn geen actuele gegevens gevonden van grondwatermonitoring in de omgeving van de onderzoekslocatie.

4.2. Overige aspecten

Milieuhygiënische bodemkwaliteit

Op 26 juni 2025 heeft MILON bv een bodemonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie (projectnummer: 20251798). In zowel de boven- als ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond en in het grondwater zijn geen verhoogde concentraties aangetoond. In tabel 2 zijn de resultaten van de uitgevoerde veldmetingen tijdens de grondwaterbemonstering weergegeven.

Tabel 2. Veldmetingen en zintuiglijke waarnemingen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	pH (-)	EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01	5,00 – 6,00	4,02	5,1	282	78

De boorprofielen zijn toegevoegd als bijlage 2.

5. Wateradvies

5.1. Bevoegd gezag

Volgens het beleid van waterschap Brabantse Delta en de gemeente Rucphen dient in bepaalde gevallen, de benodigde compensatie te worden berekend.

5.2. Dimensionering infiltratie- of bergingsvoorziening

In de toekomstige situatie zal de verhardingssituatie veranderen. De hemelwatervoorziening dient dan ook aangepast te worden aan de nieuwe inrichting. In de hemelwatervoorziening wordt het hemelwater afkomstig van het terrein geborgen.

Tabel 3. verhardingssituatie huidige en toekomstige situatie

	Huidig m ² (circa)	Toekomstig m ² (circa)
Totaal woonpercelen		2.200
Verharding kavels		1.760
Onverharde kavels		440
Parkeerplaatsen		260
Wegen / erfverharding		850
Openbaar groen	4.330	1.020
Totaal verhard	0	2.870
Totaal plangebied	4.330	4.330

De ontwikkeling op de locatie heeft, zoals blijkt uit de tabel, tot gevolg dat het verhard oppervlak toeneemt met circa 2.870 m².

Voor het toekomstige verhard oppervlak in het openbaar gebied wordt de vereiste compensatie berekend door het toekomstige verhard oppervlak (m²) te vermenigvuldigen met een waterschijf van 60 mm (0,06 m) en met de plaatselijke gevoeligheidsfactor (1). Daaruit volgt de omvang van de vereiste compensatie in kubieke meters (m³). De benodigde compensatie bedraagt 172m³ (2870 m² x 0,06 x 1).

De aanwezige groenstrook kan gebruikt voor het invullen van een deel van de bergingsopgave, door aldaar een wadi aan te leggen. De restopgave kan ingevuld worden door onder het toekomstige parkeerterrein een ondergronds infiltratiesysteem aan te leggen zoals een krattenveld of een lavastenenpakket. De lokale GHG is ter plaatse voldoende laag om dergelijke systemen adequaat toe te kunnen passen.

Concrete invulling van de bergingsopgave wordt nog afgestemd met het waterschap.

6. Uitgangspunten en randvoorwaarden

Hierna worden de overige uitgangspunten aangegeven voor de infiltratie- of bergingsvoorziening.

Wateroverlast

Om wateroverlast op de locatie en de omgeving te voorkomen moet men rekening houden met:

- het afstromende hemelwater wordt zoveel mogelijk oppervlakkig (bovengronds) naar de infiltratie- of bergingsvoorziening afgevoerd;
- wateroverlast ter plaatse van de toekomstige bebouwing wordt mede voorkomen door een drempelhoogte van enkele decimeters boven maaiveld. Hemelwater zal zo in geen geval de panden instromen;
- indien wenselijk dient een overstortvoorziening naar het riool of oppervlaktewater opgenomen te worden om overlast te voorkomen tijdens extreem weer.

Milieuhygiënische voorwaarden

Om neerslag die van de daken en overige verharde oppervlakken afstroomt te mogen infiltreren/bergen, dient onder meer aan de volgende voorwaarden te worden voldaan:

- vereist is de toepassing van niet-uitloogbare bouwmaterialen als kunststoffen en geen zink, lood, koper of asfalt. Staal, aluminium en zink voorzien van een duurzame coating kan wel worden toegepast. Hierbij ontstaan geen verhoogde concentraties verontreinigende stoffen (DuBo-maatregelen);
- neerslag van (afgekoppelde) verhardingen zoals opritten en/of terrassen bij woningen mag niet verontreinigd zijn met chemische bestrijdingsmiddelen, olie, agressieve reinigingsmiddelen of andere verontreinigende stoffen. Bij de communicatie met de toekomstige bewoners van het plangebied moet duidelijk worden gewezen op de risico's van het toepassen van chemicaliën en dergelijke, en de gevolgen van het niet naleven van deze regels;
- het is nooit toegestaan afvalwater in de bodem te infiltreren of via infiltratievoorzieningen in de bodem te lozen.

Onderhoud en vervuiling

Om de werking van de infiltratie- of bergingsvoorziening in stand te houden dient men rekening te houden met:

- regelmatig onderhoud van de aanvoer- en afvoerszijde van de voorzieningen zal noodzakelijk zijn om te garanderen dat de systemen blijven functioneren;
- het is onwenselijk chemische bestrijdingsmiddelen toe te passen of agressieve reinigingsmiddelen te gebruiken op de verharde oppervlakken. Het is niet wenselijk tijdens gladheid door bevriezing of sneeuwval zout en dergelijke gladheidbestrijdingsmiddelen op de bestrating en parkeerplaatsen e.d. toe te passen. Een alternatief kan zand zijn;
- Op de afgekoppelde "buitenverhardingen" mogen geen handelingen worden uitgevoerd die vervuiling van het oppervlak veroorzaken. Wil men toch buitenactiviteiten verrichten waarbij vervuiling van verhard oppervlak ontstaat bv. het reinigen van voertuigen of het schoonmaken van onderdelen, dan moet het gedeelte waar deze activiteit(en) plaatsvindt voorzien worden van de juiste bodembeschermende maatregelen (Nederlandse Richtlijn voor Bodembescherming).

7. Samenvatting en conclusies

Op 19 september 2025 heeft De Roever Omgevingsadvies B.V te Veghel schriftelijk opdracht gekregen van Aveco de Bondt voor het uitvoeren van een weging van het waterbelang. De onderzoekslocatie is gelegen ter plaatse van de Fazantendonk te Sint-Willebrord. Het onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden.

Onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Rucphen, sectie D en is gedeeltelijk gelegen binnens perceelsnummers 7988, 8816, 8817 en 9272. De oppervlakte van de gehele locatie bedraagt circa 4.330 m². De locatie is in de huidige situatie braakliggend.

Weging van het waterbelang

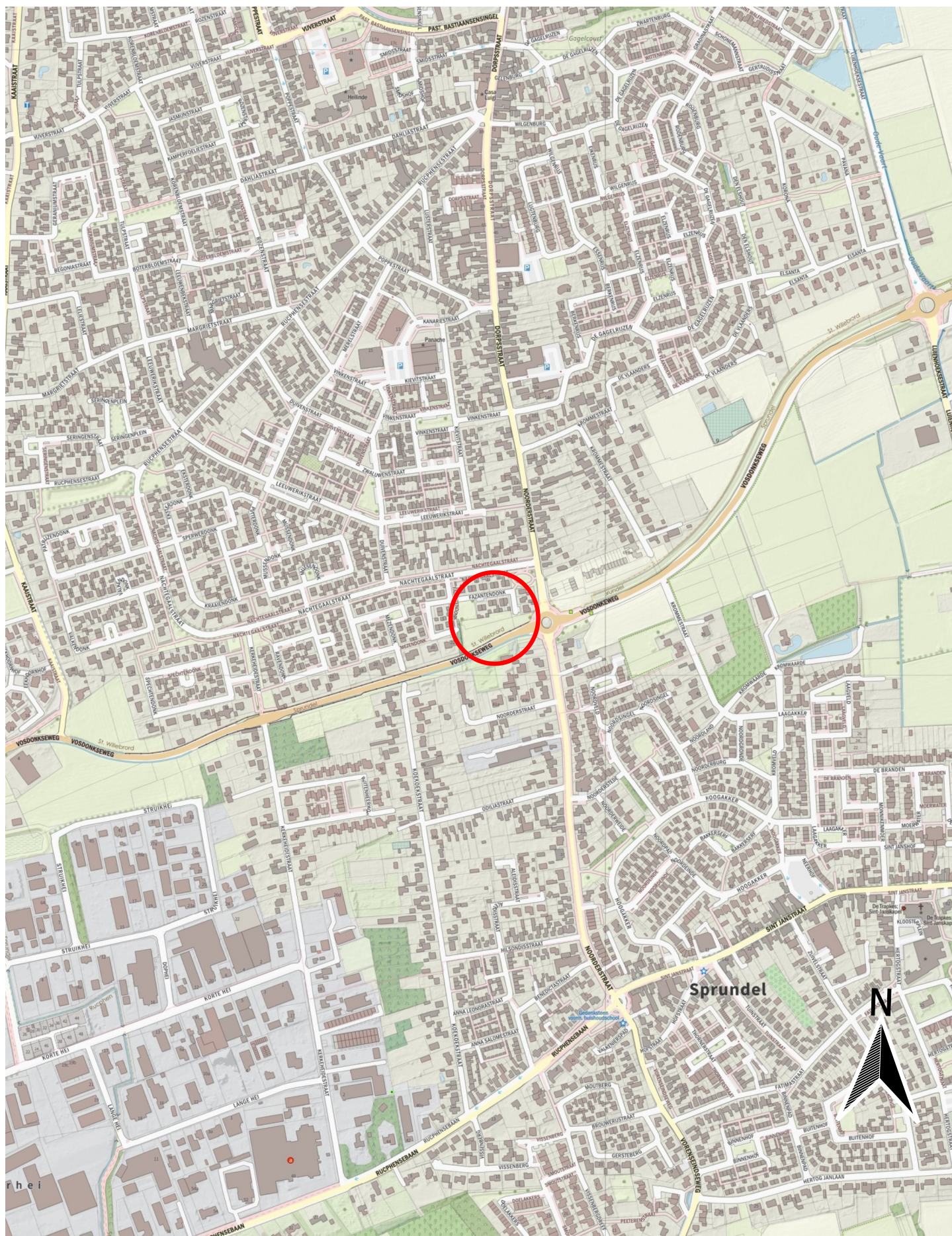
Initiatiefnemer is voornemens nieuwbouwwoningen te realiseren op de onderzoekslocatie. De ontwikkeling op de locatie heeft, zoals blijkt uit de tabel, tot gevolg dat het verhard oppervlak toeneemt met circa 2.870 m².

Voor het toekomstige verhard oppervlak in het openbaar gebied wordt de vereiste compensatie berekend door het toekomstige verhard oppervlak (m²) te vermenigvuldigen met een waterschijf van 60 mm (0,06 m) en met de plaatselijke gevoeligheidsfactor (1). Daaruit volgt de omvang van de vereiste compensatie in kubieke meters (m³). De benodigde compensatie bedraagt 172m³ (2870 m² x 0,06 x 1).

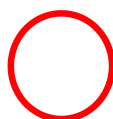
De aanwezige groenstrook kan gebruikt worden voor het invullen van een deel van de bergingsopgave, door aldaar een wadi aan te leggen. De restopgave kan ingevuld worden door onder het toekomstige parkeerterrein een ondergronds infiltratiesysteem aan te leggen zoals een krattenveld of een lavastenenpakket. De lokale GHG is ter plaatse voldoende laag om dergelijke systemen adequaat toe te kunnen passen.

Geadviseerd wordt een klimaatstresstest DPRA 70mm/uur uit te voeren om de impact voor het nieuwbouwplan en omgeving in beeld te brengen. Op basis van deze test kan tevens het bouwpeil concreet worden bepaald. Concrete invulling van de bergingsopgave wordt nog afgestemd met het waterschap.

Bijlage 1



Topografische overzichtskaart
met globale ligging
onderzoekslocatie



Globale ligging
onderzoekslocatie



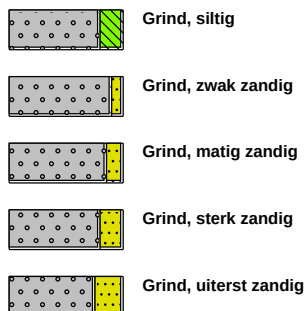
Bijlage 2



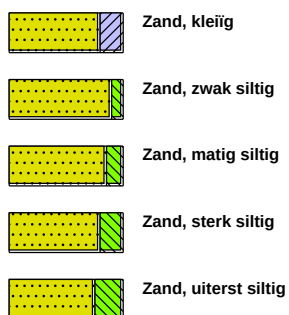
Bijlage 3

Legenda (conform NEN 5104)

grind



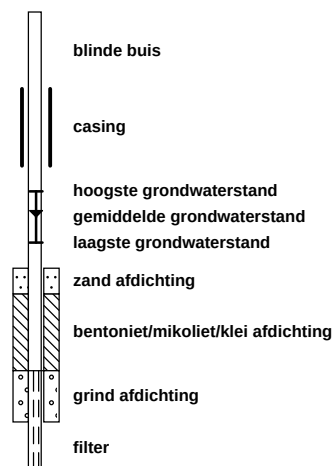
zand



veen



peilbuis



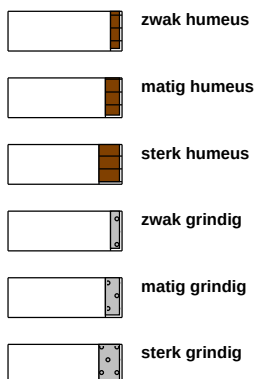
klei



leem



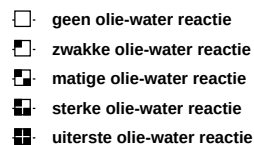
overige toevoegingen



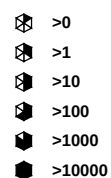
geur



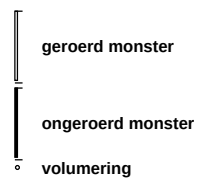
olie



p.i.d.-waarde



monsters



overig



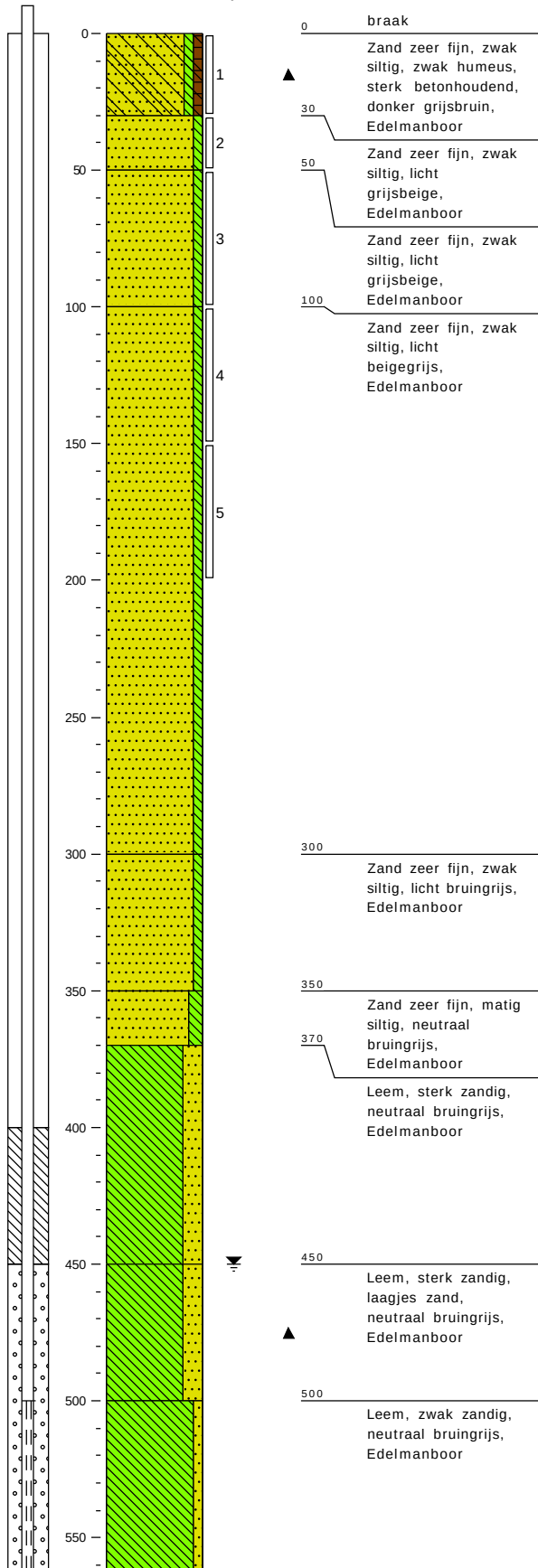
Projectnaam: Fazantendonk
 Plaatsnaam: Sint Willebrord
 Projectcode: 20251798
 Projectleider: Jos van Gemert
 Pagina: 1 van 3

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

Boring 01

Datum: 26-8-2025

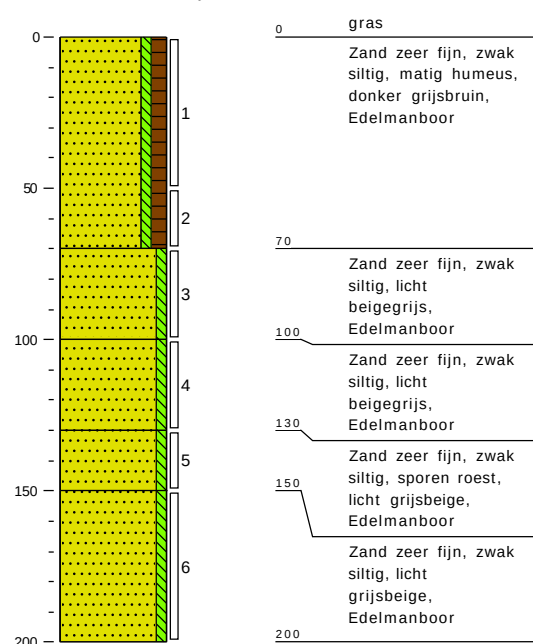
Veldwerker: Niels van Rooij



Boring 02

Datum: 26-8-2025

Veldwerker: Niels van Rooij



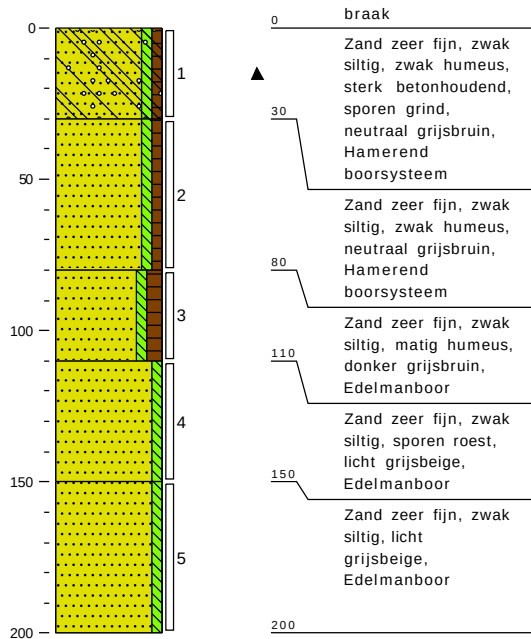
Projectnaam: Fazantendonk
Plaatsnaam: Sint Willebrord
Projectcode: 20251798
Projectleider: Jos van Gemert
Pagina: 2 van 3

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
Telefoon 073 - 547 72 53
E-mail info@milon.nl
Internet www.milon.nl

Boring 03

Datum: 26-8-2025

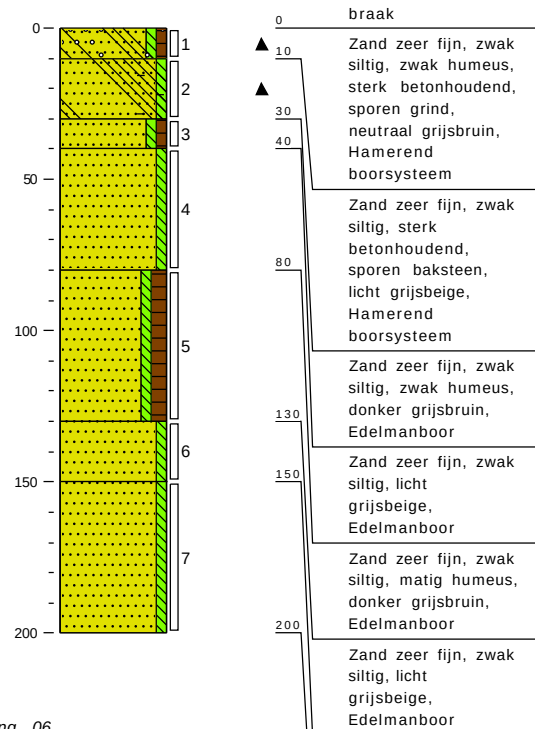
Veldwerker: Niels van Rooij



Boring 04

Datum: 26-8-2025

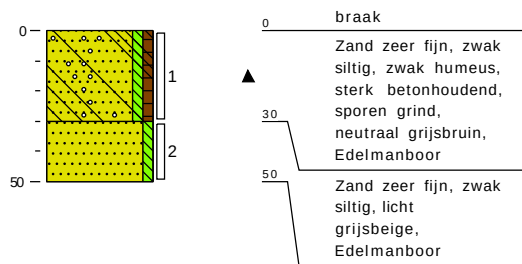
Veldwerker: Niels van Rooij



Boring 05

Datum: 26-8-2025

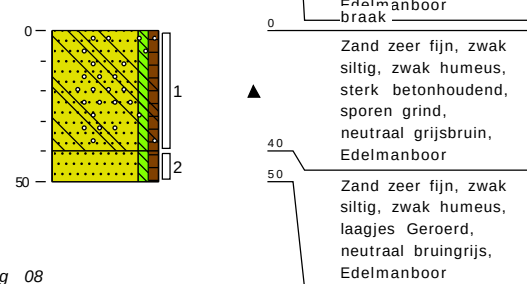
Veldwerker: Niels van Rooij



Boring 06

Datum: 26-8-2025

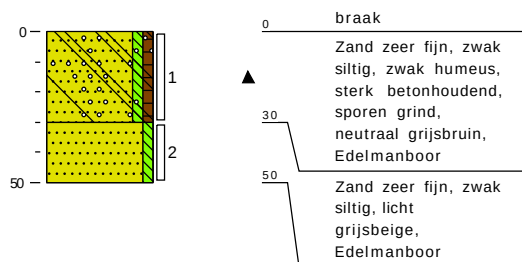
Veldwerker: Niels van Rooij



Boring 07

Datum: 26-8-2025

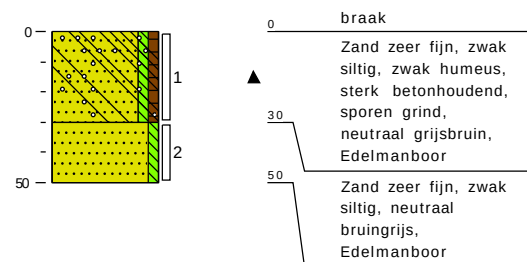
Veldwerker: Niels van Rooij



Boring 08

Datum: 26-8-2025

Veldwerker: Niels van Rooij



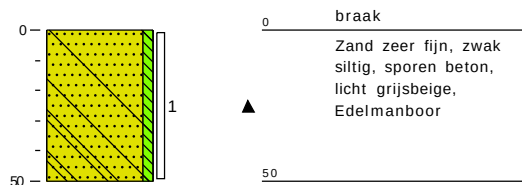
Projectnaam: Fazantendonk
 Plaatsnaam: Sint Willebrord
 Projectcode: 20251798
 Projectleider: Jos van Gemert
 Pagina: 3 van 3

Rembrandtlaan 4
 5462 CH Veghel
 Telefoon 073 - 547 72 53
 E-mail info@milon.nl
 Internet www.milon.nl

Boring 09

Datum: 26-8-2025

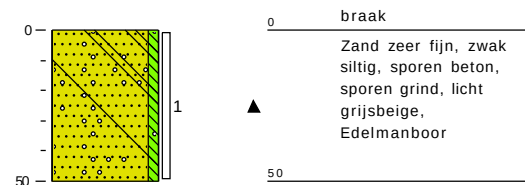
Veldwerker: Niels van Rooij



Boring 10

Datum: 26-8-2025

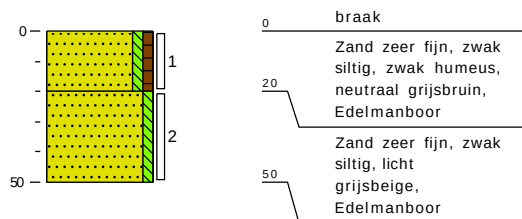
Veldwerker: Niels van Rooij



Boring 11

Datum: 26-8-2025

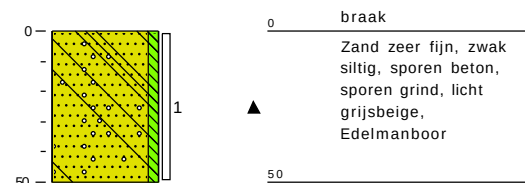
Veldwerker: Niels van Rooij



Boring 12

Datum: 26-8-2025

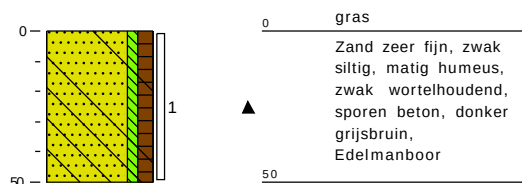
Veldwerker: Niels van Rooij



Boring 13

Datum: 26-8-2025

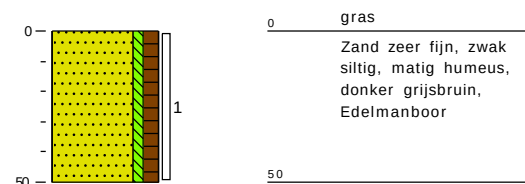
Veldwerker: Niels van Rooij



Boring 14

Datum: 26-8-2025

Veldwerker: Niels van Rooij



Boring 15

Datum: 26-8-2025

Veldwerker: Niels van Rooij

