

Rapport

Projectnummer: 51031016
Referentienummer: NL25-648800269-153161
Datum: 04-11-2025

Archeologisch onderzoek Franse Gat deelgebied 3, gemeente Veenendaal

Inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen

SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2921

Versie	Status	Datum
C1	Oplevering concept aan de opdrachtgever voor beoordeling bevoegde overheid	16-10-2025
D1	Definitief na goedkeuring bevoegde overheid	04-11-2025

Verantwoording

Titel	Archeologisch onderzoek Franse Gat deelgebied 3, gemeente Veenendaal
Subtitel	Inventariserend veldonderzoek door middel van verkennde boringen
ISSN-nummer	SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2921 2468-4813
Projectnummer	51031016
Referentienummer	NL25-648800269-153161
Revisie	C1
Datum	04-11-2025

Auteur	Fred van Keulen senior KNA-prospector (actornummer 29752204)
E-mailadres	fred.vankeulen@sweco.nl

Gecontroleerd door	Tom de Rijk senior KNA-prospector (actornummer 12480248)
--------------------	---

Paraaf gecontroleerd



Goedgekeurd door	Jeroen van Rooij Teammanager
------------------	---------------------------------

Paraaf goedgekeurd



Sweco voert archeologisch onderzoek uit onder procescertificaat SIKB BRL 4000 'Archeologie' (versie 4.2) en de protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004. De archeologische werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm van de Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.2).

Administratieve gegevens

Uitvoerder	Sweco Nederland B.V.
Provincie	Utrecht
Gemeente	Veenendaal
Plaats	Veenendaal
Toponiem	Franse Gat deelgebied 3
Kaartbladnummer	39E
Centrum-coördinaat	x: 165658.4/ y: 447613.4
Opdrachtgever	Veenvesters
Archis Zaakidentificatie	5834466001
Oppervlakte plangebied	Ca. 3 hectare
Bevoegde overheid	Gemeente Veenendaal
Projectmedewerker(s)	Fred van Keulen, senior KNA-prospector (actornummer 29752204), Tom de Rijk, senior KNA-prospector (actornummer 12480248)
Periode van uitvoering	September 2025
Beheer en plaats van documentatie	Sweco Nederland B.V., vestiging De Bilt

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	8
1.1 Aanleiding van het onderzoek	8
1.2 Methodiek	8
1.3 Archeologische verwachting	8
2 Veldonderzoek	10
2.1 Inleiding	10
2.2 Doelstelling en vraagstelling	10
2.3 Werkwijze	11
2.4 Resultaten en interpretatie	12
2.4.1 Bodemopbouw	12
2.4.2 Archeologie	13
2.4.3 Interpretatie	13
3 Conclusie.....	14
3.1 Beantwoording onderzoeksvragen	14
3.2 Advies	14
3.3 Selectieadvies bevoegd gezag	15
Literatuurlijst en gebruikte bronnen.....	16

Bijlage 1. Locatie plangebied

Bijlage 2. Locatie boringen

Bijlage 3. Boorprofielen

Samenvatting

In opdracht van Veenvesters heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch inventariserend veldonderzoek (verkennde fase) uitgevoerd naar het derde deelgebied van de wijk Franse Gat te Veenendaal, gemeente Veenendaal (zie bijlage 1). De aanleiding voor dit onderzoek is de herontwikkeling van het plangebied. Hierbij worden 95 woningen en 60 parkeerplaatsen gesloopt om daarna circa 163 nieuwbouwwoningen en 217 parkeerplaatsen te realiseren.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek is een gespecificeerd verwachtingsmodel opgesteld voor het plangebied.

Er is een middelhoge verwachting voor archeologische resten uit de periode Paleolithicum t/m Midden-Neolithicum, bestaande uit vuursteenvondsten en haardplaatsen. Verwachte vindplaatsen uit deze periode bestaan voornamelijk uit tijdelijke kampementen (jacht, extractie, aggregatie) met grondsporen van circa 50 m². Archeologische resten uit het Paleolithicum kunnen direct vanaf het maaiveld aanwezig zijn in de top van het dekzand. Omdat een groot deel van het plangebied verstoord zal zijn door de aanleg van bebouwing, worden de resten verwacht in gebieden die niet bebouwd zijn.

Vanaf het Midden-Neolithicum ligt het plangebied grotendeels in een veengebied. In het zuiden van het plangebied, dat aan de rand van een stuwwal ligt, zou een aantrekkelijke plek voor bewoning kunnen zijn geweest, maar het huidige plangebied blijkt dusdanig ver te zijn van de stuwwal dat de archeologische verwachting laag is voor deze periode. Dit wijkt af van het eerder opgestelde bureauonderzoek waarbij er een middelhoge verwachting werd gesteld. De verschillen in hoogtes van de boringen met de nabijgelegen stuwwal zijn te groot om nog te spreken van een locatie op de stuwwal.

De veenontginning in Veenendaal begon in de 16e eeuw. De antropogene ontwikkeling van het land maakte bouwen en landbouw mogelijk binnen het plangebied. Voor resten uit de Late Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd is de verwachting middelhoog voor archeologische resten vanaf direct onder het maaiveld. Volgens Kadastrale Minuutplannen (1811-1832) en de Topografische kaarten van Nederland (1800-heden) was er geen bebouwing binnen het plangebied tot de jaren 60, dus veel van de verwachte archeologische resten zullen waarschijnlijk verband houden met landbouw en veenontginning. Verwachte sporen uit deze perioden omvatten paalsporen, funderingen, afvalkuilen, houten of stenen beerputten, (stenen) funderingen en een dikke leeflaag. Verwachte vondsten bestaan uit keramiek, dierlijke botten, etensresten, glas, metaal, natuursteen en bouwmaterialen. Ontginningsresten uit deze periode omvatten waarschijnlijk veenontginningsresten zoals ontwateringsgreppels, sloten en losse vondsten.

Het plangebied ligt binnen een linie genaamd de Pantherstellung, en hoewel de Duitse stellingen na de oorlog zijn verwijderd, kunnen incidentele vondsten zoals een verspreiding van munitieartikelen, lokale versperringen, inslagen van granaten en mortieren worden verwacht.

Het veldwerk voor het inventariserende veldonderzoek is verricht op 23 september 2025. Hierbij zijn 19 handmatige grondboringen verricht met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn uitgevoerd tot 0,3 m in de C-horizont en/of tot een maximale diepte van 1,5 m beneden maaiveld. De boringen zijn gezet in een grid van 40 bij 50 m grid en gedeeltelijk verspreid over het plangebied vanwege de huidige bebouwing en kabels en leidingen.

Op basis van de resultaten van het veldonderzoek kan worden geconcludeerd dat het plangebied in een dekzandgebied ligt dat in een aantal gevallen is afgedekt met een plaggendek. In de boringen in de nabijheid van de bestaande wegen zijn diepe verstoringen waargenomen die reiken tot in de C-horizont van het dekzand. In een aantal boringen zijn er (deels) intacte podzolbodems aangetroffen in het dekzand. Deze zijn voornamelijk gesitueerd aan de achterliggende paadjes achter de woningen.

Echter, aangezien de archeologische verwachting voornamelijk bestaat uit een middelhoge verwachting op resten uit de Steentijd en een deel van het Neolithicum is de aanwezigheid van een E-horizont noodzakelijk om archeologische resten aan te treffen. Bij enkel een deels intacte podzolbodem zullen eventuele archeologische resten zoals vuursteen niet meer in context aanwezig zijn. De archeologische verwachting op resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Midden-Neolithicum zal dus enkel nog te handhaven zijn bij een locatie met een aanwezige E-horizont.

De archeologische verwachting voor deze periode blijft dus enkel behouden bij boorpunten 4 en 9. Voor het overige deel kan de archeologische verwachting worden naar beneden worden bijgesteld. De archeologische verwachting op Late Middeleeuwen tot en met Nieuwe tijd kan ook naar beneden worden bijgesteld. Enkel ter hoogte van boringen 9, 10, 15 en 16 is er een mogelijk plaggendek aangetroffen wat duidt op het gebruik als landbouwgrond. In de resterende boringen zijn geen historische leeflagen geobserveerd die kunnen wijzen op bewoning van het gebied.

Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek wordt voor het plangebied vervolgonderzoek aanbevolen. Geadviseerd wordt om een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek uit te voeren. Het karterende booronderzoek kan dan uitsluitend geven of er een mogelijke Steentijd vindplaats aanwezig is ter hoogte van boring 4 en 9. Hierbij dienen per boorpunt, waar mogelijk, 4 boorpunten te worden gezet in elke windrichting op 10 meter afstand van het originele boorpunt. Relevante lagen moeten worden gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm.

Tabel 0 *Overzicht van archeologische perioden¹*

Periode	Tijd		
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)		tot	9.000 v.Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd)	9.000 v.Chr.	-	4.900 v.Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5.325 v.Chr.	-	1.900 v.Chr.
Bronstijd	1.900 v.Chr.	-	800 v.Chr.
IJzertijd	800 v.Chr.	-	12 v.Chr.
Romeinse Tijd	12 v.Chr.	-	450 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1.050 n.Chr.
Late Middeleeuwen	1.050	-	1.500 n.Chr.
Nieuwe Tijd	1.500	-	heden

Tabel 2 *Indeling van het Kwartair*

chronostratigrafie			jaren geleden	
Kwartair	Holoceen	Subatlanticum	3.000	- heden
		Subboreaal	5.000	- 3.000
		Atlanticum	8.000	- 5.000
		Boreaal	9.000	- 8.000
		Preboreaal	10.000	- 9.000
	Pleistoceen	Laat	130.000	- 10.000
		Weichselien (ijstijd)	120.000	- 10.000
		Eemien	130.000	- 120.000
		Midden	800.000	- 130.000
		Saalien (ijstijd)	200.000	- 130.000
		Elsterien (ijstijd)	400.000	- 315.000
		Vroeg	2.400.000	- 800.000

¹ Bron: Archeologisch Basis Register 1992.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van Veenvesters heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) uitgevoerd naar het derde deelgebied van de wijk Franse Gat te Veenendaal, gemeente Veenendaal (zie bijlage 1). De aanleiding voor dit onderzoek is de herontwikkeling van het plangebied. Hierbij worden 95 woningen en 60 parkeerplaatsen gesloopt om daarna circa 163 nieuwbouwwoningen en 217 parkeerplaatsen te realiseren.

Voorafgaand aan dit onderzoek is een bureauonderzoek uitgevoerd.² Het advies tot vervolgonderzoek is goedgekeurd door de bevoegde overheid.

1.2 Methodiek

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform SIKB BRL 4000 protocol 4003.

1.3 Archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek is een gespecificeerd verwachtingsmodel opgesteld voor het plangebied.³

Paleolithicum t/m Midden-Neolithicum

Er is een middelhoge verwachting voor archeologische resten uit de periode Paleolithicum t/m Midden-Neolithicum, bestaande uit vuursteenvondsten en haardplaatsen. Verwachte vindplaatsen uit deze periode bestaan voornamelijk uit tijdelijke kampementen (jacht, extractie, aggregatie) met grondsporen van circa 50 m². Archeologische resten uit het Paleolithicum kunnen direct vanaf het maaiveld aanwezig zijn in de top van het dekzand. Omdat een groot deel van het plangebied verstoord zal zijn door de aanleg van bebouwing, worden de resten verwacht in gebieden die niet bebouwd zijn.

Midden-Neolithicum t/m Vroege Middeleeuwen

Vanaf het Midden-Neolithicum ligt het plangebied grotendeels in een veengebied. In het zuiden van het plangebied, dat aan de rand van een stuwwal ligt, zou een aantrekkelijke plek voor bewoning kunnen zijn geweest, maar het huidige plangebied blijkt dusdanig ver te zijn van de stuwwal dat de archeologische verwachting laag is voor deze periode. Dit wijkt af van het eerder opgestelde bureauonderzoek waarbij er een middelhoge verwachting werd gesteld. De verschillen in hoogtes van de boringen met de nabijgelegen stuwwal zijn te groot om nog te spreken van een locatie op de stuwwal.

Late Middeleeuwen t/m Nieuwe Tijd

De veenontginning in Veenendaal begon in de 16e eeuw. De antropogene ontwikkeling van het land maakte bouwen en landbouw mogelijk binnen het plangebied. Voor resten uit de Late Middeleeuwen tot de Nieuwe Tijd is de verwachting middelhoog voor archeologische resten vanaf direct onder het maaiveld. Volgens Kadastrale Minuutplannen (1811-1832) en de Topografische kaarten van Nederland (1800-heden) was er geen bebouwing binnen het plangebied tot de jaren 60, dus veel van de verwachte archeologische resten zullen waarschijnlijk verband houden met landbouw en veenontginning.

² Fowkes en Kroon, 2025.

³ Fowkes en Kroon, 2025.

Verwachte sporen uit deze perioden omvatten paalsporen, funderingen, afvalkuilen, houten of stenen beerputten, (stenen) funderingen en een dikke leeflaag. Verwachte vondsten bestaan uit keramiek, dierlijke botten, etensresten, glas, metaal, natuursteen en bouwmaterialen. Ontginningsresten uit deze periode omvatten waarschijnlijk veenontginningsresten zoals ontwateringsgreppels, sloten en losse vondsten.

Tweede Wereldoorlog

Het plangebied ligt binnen een linie genaamd de Pantherstellung, en hoewel de Duitse stellingen na de oorlog zijn verwijderd, kunnen incidentele vondsten zoals een verspreiding van munitieartikelen, lokale versperringen, inslagen van granaten en mortieren worden verwacht.

2 Veldonderzoek

2.1 Inleiding

Het inventariserend veldonderzoek (IVO-O) is uitgevoerd conform SIKB BRL 4000 protocol 4003 Overig en bestaat uit

1. Controle aanwezigheid en volledigheid informatie (LS05, LS06 PS05, VS05, VS07).
2. Opstelling Plan van Aanpak IVO-Overig (VS01, SP01, VS08).
3. Aanmelden onderzoek bij Archis.
4. Uitvoeren veldwerk IVO-Overig (VS02, VS03, VS04).
5. Melden eerste bevindingen onderzoek bij Archis.
6. Uitwerken vondsten en (boor)monsters (VS03, SP02).
7. Analyseren resultaten IVO-Overig (VS02, VS03, VS04).
8. Opstellen standaardrapport IVO-Overig en waardering (VS05, VS06).
9. Opstellen selectieadvies (VS07).
10. Aanleveren standaardrapport - afmelden onderzoek in Archis.
11. Aanleveren van analoge projectdocumentatie (DS01, DS02, OS17).
12. Aanleveren van vondsten en monsters (DS03, OS17).
13. Aanleveren digitale gegevens bij e-depot (DS05).
14. Verwijderen gedeselecteerde vondsten en monsters (OS13).

Het inventariserend veldonderzoek bestaat uit een booronderzoek verkennende fase. De gekozen onderzoeksmethode voor het veldwerk is gebaseerd op de resultaten van het bureauonderzoek (uitmondend in de gespecificeerde archeologische verwachting), het protocol inventariserend veldonderzoek uit de KNA-versie 4.2 (protocol 4003) en de *Leidraad IVO Karterend Booronderzoek* (SIKB-Leidraad).⁴

Voorafgaand aan het veldwerk is een Plan van Aanpak opgesteld. Hierin is de doel- en vraagstelling van het onderzoek vastgesteld en zijn onderzoeksvragen geformuleerd.

2.2 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar nodig aanvullen of bijstellen van de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde verwachting, zoals deze is samengevat in hoofdstuk 1.3.

De vraagstelling voor dit onderzoek is: zijn er in het onderzoeksgebied archeologische waarden aanwezig of mogelijk aanwezig en zo ja, wat is de waarde daarvan? Voor de beantwoording van de vraagstelling zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de bodemopbouw in het plangebied?
- Is deze opbouw nog intact?
- Zijn (mogelijke) archeologische waarden aanwezig in het plangebied?
 - Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?
- In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?
- In hoeverre worden de (mogelijke) archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen planontwikkeling?
- Is het plangebied voldoende onderzocht?
 - Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?

⁴ Tol et al., 2012.

2.3 Werkwijze

Het veldwerk voor het inventariserende veldonderzoek is verricht op 23 september 2025 door F. van Keulen, senior KNA-prospector en T. de Rijk, senior KNA-prospector. Hierbij zijn 19 handmatige grondboringen verricht met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn uitgevoerd tot 0,3 m in de C-horizont en/of tot een maximale diepte van 1,5 m beneden maaiveld. De boringen zijn gezet in een grid van 40 bij 50 m grid en gedeeltelijk verspreid over het plangebied vanwege de huidige bebouwing en kabels en leidingen. De boorpunten met de daarbij behorende hoogte zijn ingemeten met behulp van een GPS (Sokkia GCX2).

Met het verkennend booronderzoek wordt de bodemopbouw beschreven en de mate van intactheid daarvan bepaald. Kansrijke zones of locaties uit het verkennend booronderzoek kunnen aanleiding zijn voor het uitvoeren van een aanvullend karterend onderzoek om daadwerkelijk archeologische vindplaatsen op te sporen.

De boorprofielen zijn lithologisch beschreven conform de Leidraad Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB, versie 1.1) ⁵ en volgens het *Systeem van Bodemclassificatie voor Nederland*.⁶

De opgeboorde grond is onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals verbrand of bewerkt vuursteen, houtskool, verbrand bot en aardewerk. Verder is gekeken naar bodemverkleuringen die zouden kunnen wijzen op mogelijke vegetatie- en/of cultuurlagen.

Tijdens het onderzoek is er minimaal afgeweken van het Plan van Aanpak. Een aantal boorpunten zijn een paar meter verplaatst omdat deze niet uitvoerbaar bleken. Boringen 1 en 5 zijn, na drie keer gestuit op een harde betonlaag of mogelijke kabels en leidingen, gestaakt. Daarbij is er een boring extra uitgevoerd ten opzichte van het Plan van Aanpak om nog iets meer dekkingsgraad te krijgen in het zuidoostelijke deel van het plangebied.

Tabel 3: Coördinaten boringen met hoogte in NAP.

Boring	X-coördinaat	Y- coördinaat	NAP in m
1	165732,6785	447869,6562	7,18
2	165766,0193	447838,3860	8,60
2	165765,8712	447839,6183	7,22
3	165716,8654	447808,2062	7,23
3	165720,1315	447818,9704	7,22
4	165735,0881	447755,9638	7,36
5	165700,2384	447731,8928	7,50
6	165722,2316	447683,7411	7,41
7	165667,6876	447666,5357	7,59
8	165657,5868	447637,2224	7,51
9	165688,1835	447626,7284	8,92
10	165658,2538	447582,1672	7,59
11	165625,6296	447539,4144	7,66
12	165639,1461	447507,7334	7,57

⁵ Bosch, 2008.

⁶ De Bakker & Schelling, 1989.

13	165595,9107	447489,7796	7,45
14	165549,6795	447484,7518	7,63
15	165486,3807	447481,3547	7,67
16	165517,3159	447450,1275	7,54
17	165563,5481	447446,0372	7,63
17	165561,1548	447446,2791	7,64
18	165611,0687	447441,5800	7,69
18	165607,8238	447433,5262	7,69
19	165619,6364	447405,8064	7,64

2.4 Resultaten en interpretatie

De locaties van de boringen worden weergegeven in bijlage 2. De tekeningen van de boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 3.

2.4.1 Bodemopbouw

De laagopeenvolging in de bodemopbouw wordt van boven naar beneden beschreven.

De bovenste laag bestaat veelal uit bruin matig fijn, zwak siltig, matig humeus zand. Dit is geïnterpreteerd als de bouwvoor. De bouwvoor is 10 tot 50 cm dik. Ter hoogte van boringen 4, 5, 11, 12, 14, 15 en 16 is de bovenlaag wit/beige en niet humeus. Het gaat hier om bouwzand onder de huidige tegels of klinkers. In boring 19 bestaat de bovenste 90 cm uit sterk humeus zand. Boring 19 bevindt zich in een achtertuin en hier gaat het om opgebrachte teelaarde.

In boringen 2 t/m 8, 13, 14 en 17 t/m 19 is er onder de bouwvoor of bouwzand een matig fijne, zwak siltige zandlaag aangetroffen met brokken zand en/of resten baksteen. Deze laag is geïnterpreteerd als verstoord. Deze verstoorde lagen zijn 15 tot 55 cm dik.

In boringen 9, 10, 15 en 16 is er onder de bouwvoor een zwak tot matig humeus zandpakket aangetroffen. Mogelijk gaat het hier om een plaggendek of een restant hiervan. Het plaggendek is veelal 50 tot 65 cm dik. Enkel ter hoogte van boring 15 is het 20 cm dik.

In vrijwel alle boringen van het plangebied is er onder de bouwvoor en verstoorde pakket een beige tot donker beige, matig fijn, zwak siltig zand aangetroffen. Het betreft de C-horizont van dekzand (Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden). Enkel in boringen 1 en 5 is er geen dekzand aangetroffen aangezien deze tot 40/50 cm onder maaiveld zijn gestuit in bouwzand.

Boringen 4, 9 t/m 12 en 15 bevatten bodemhorizonten in het dekzand onder het verstoorde pakket en/of plaggendek (6,61 tot 7,56 m +NAP). In boringen 4, en 9 zijn intacte podzolbodems bestaande uit een E-B-C en een A-E-B-C profiel. De top van de E en A horizont zijn aangetroffen op respectievelijk 75 en 60 cm onder maaiveld (6,61 en 7,0 m +NAP). In boringen 11 en 12 zijn deels intacte podzolbodems aangetroffen met een B-C profiel. De B-horizont bevindt zich op 10 cm onder maaiveld (7,47 tot 7,57 m +NAP). In boringen 10 en 15 zijn mogelijk verrommelde of niet volledig ontwikkelde bodemhorizonten aangetroffen. In boring 10 is de top mogelijk verrommeld waarbij er enkel nog een beige oranje BC-horizont is waargenomen op 70 cm onder maaiveld (6,89 m +NAP). In boring 15 is er een mogelijk verrommelde E-horizont waargenomen op 30 cm onder maaiveld (7,37 m +NAP). De B-horizont op 40 cm onder maaiveld lijkt wel intact te zijn.

2.4.2 Archeologie

Er zijn in de boringen geen archeologische indicatoren en/of vondsten aangetroffen.

2.4.3 Interpretatie

Het plangebied ligt in een dekzandgebied met in een aantal gevallen een afdekkend plaggendek. In de boringen in de nabijheid van de bestaande wegen zijn diepe verstoringen waargenomen die reiken tot in de C-horizont van het dekzand. In een aantal boringen zijn er (deels) intacte podzolbodems aangetroffen in het dekzand. Deze zijn voornamelijk gesitueerd aan de achterliggende paadjes achter de woningen.

Echter, aangezien de archeologische verwachting voornamelijk bestaat uit een middelhoge verwachting op resten uit de Steentijd en een deel van het Neolithicum is de aanwezigheid van een E-horizont noodzakelijk om archeologische resten aan te treffen. Bij enkel een deels intacte podzolbodem zullen eventuele archeologische resten zoals vuursteen niet meer in context aanwezig zijn. De archeologische verwachting op resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Midden-Neolithicum zal dus enkel nog te handhaven zijn bij een locatie met een aanwezige E-horizont.

De archeologische verwachting voor deze periode blijft dus enkel behouden bij boorpunten 4 en 9. Voor het overige deel kan de archeologische verwachting worden naar beneden worden bijgesteld. De archeologische verwachting op Late Middeleeuwen tot en met Nieuwe tijd kan ook naar beneden worden bijgesteld. Enkel ter hoogte van boringen 9, 10, 15 en 16 is er een mogelijk plaggendek aangetroffen wat duidt op het gebruik als landbouwgrond. In de resterende boringen zijn geen historische leeflagen geobserveerd die kunnen wijzen op bewoning van het gebied.

3 Conclusie

3.1 Beantwoording onderzoeksvragen

De in paragraaf 2.2 gestelde onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

- *Wat is de bodemopbouw in het plangebied?*

De bodemopbouw in het plangebied bestaat uit een verstoord pakket en/of plaggendek op dekzand. In vijf boringen is er een (deels) intacte podzolbodem aangetroffen in het dekzand.

- *Is deze opbouw nog intact?*

In 12 van de 19 boringen zijn verstoorde lagen aangetroffen van 15 tot 55 cm dik. Van deze 19 boringen zijn er twee gestuit. Zelfs in de boringen zonder verstoorde lagen zijn duidelijke tekenen van aftopping zichtbaar. In boringen 11 en 12 is er enkel nog een onderkant van een B-horizont aanwezig onder een het dunne laagje bouwzand van een tegel. Slechts in een paar boringen is de opbouw van het dekzand nog relatief intact (boringen 4 en 9).

- *Zijn (mogelijke) archeologische waarden aanwezig in het plangebied?*

- *Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?*

Mogelijke archeologische waarden kunnen worden aangetroffen in boringen 4 en 9. Deze mogelijke waarden kunnen worden aangetroffen op 75 en 60 cm onder maaiveld (6,61 en 7,0 m +NAP).

- *In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?*

Voor een groot deel van het plangebied kan de archeologische verwachting worden bijgesteld naar laag. Enkel ter hoogte van boring 4 en 9 blijft de archeologische verwachting behouden. Hier zijn nog steeds archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Midden-Neolithicum te verwachten.

- *In hoeverre worden de (mogelijke) archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen planontwikkeling?*

De voorgenomen planontwikkeling zal mogelijke archeologische waarden verstoren ter hoogte van boring 4 en 9.

- *Is het plangebied voldoende onderzocht?*

- *Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

Nee, het plangebied is niet voldoende onderzocht. Geadviseerd wordt om een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek uit te voeren.

3.2 Advies

Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek wordt voor het plangebied vervolgonderzoek aanbevolen. Geadviseerd wordt om een inventariserend veldonderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek uit te voeren. Het karterende booronderzoek kan dan uitsluitend geven of er een mogelijke Steentijd vindplaats aanwezig is ter hoogte van boring 4 en 9. Hierbij dienen per boorpunt, waar mogelijk, 4 boorpunten te worden gezet in elke windrichting op 10 meter afstand van het originele boorpunt. Relevante lagen moeten worden gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm.

Algemeen

Als bij uitvoering van de werkzaamheden vondsten worden gedaan waarvan wordt vermoed dat het archeologische vondsten betreft, bent u op grond van art. 5.10 van de Erfgoedwet verplicht om deze te melden bij de bevoegde overheid (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed). Om praktische redenen kunt u deze melding doen bij de gemeente of de ODRU. De melding dient vergezeld te gaan van een foto van de vondst en gegevens over de exacte locatie van de vondst.

De Omgevingswet regelt dat in het geval van archeologische toevalsvondsten van algemeen belang, niet alleen de minister van OCW, maar ook de gemeente bevoegd is om bodemverstorende werkzaamheden stil te leggen.

3.3 Selectieadvies bevoegd gezag

1.1 Het rapport van het archeologisch onderzoek is akkoord.

Wij hebben het rapport beoordeeld en hebben daarop geen opmerkingen. Wel adviseren we om af te wijken van het gegeven selectieadvies in het rapport (zie adviespunt 2.1). Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA). De conclusies zijn helder en goed onderbouwd. Het rapport kan definitief gemaakt worden.

2.1 Nader archeologisch onderzoek is niet noodzakelijk.

Het onderzoeksbureau adviseert deze locaties nader te onderzoeken door middel van karterende boringen. Dat wil zeggen boringen in een grotere diameter en een dichter boorgrid om een eventuele vuursteenvindplaats op te sporen. Omdat het hier gaat om twee verspreid liggende boorpunten, is er geen sprake van een grotere zone met een intacte bodem. Wij achten de kans heel klein, hoewel niet uitgesloten, dat hier nog een intacte vindplaats uit de steentijden aanwezig kan zijn. Wij adviseren daarom geen vervolgonderzoek uit te voeren en het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Literatuurlijst en gebruikte bronnen

Alterra. *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000*. Wageningen UR.

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989 - 2e gew. druk bewerkt door J. Brus en C. van Wallenburg. Systeem voor de bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus. Pudoc, Wageningen.

Bosch, J.H.A., 2008. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1. Op basis van Standaard boorbeschrijvingsmethode versie 5.2*. Deltares-rapport 2008-U-R0881/A. Utrecht, Deltares.

Brandt, R.W., E. Drenth, M. Montforts, R.H.P. Proos, I.M. Roorda & R. Wiemer, 1992. Archeologisch Basis register ARCHIS. Amersfoort, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Carmiggelt, A. & P.J.W.M. Schulten, 2002. Veldhandleiding archeologie. Archeologie Leidraad 1. Amsterdam, SIKB.

Fowkes, F. en Kroon van der, J., 2025. Archeologisch onderzoek plangebied Franse Gat – deelgebied 3 te Veenendaal, gemeente Veenendaal. Sweco Archeologische Rapporten 2898.

Koomen, A.J.M. en Maas, G.J., 2005. *Geomorfologische kaart van Nederland*. Wageningen Environmental Research.

Schokker, J., 2010. *Geologische overzichtskaart van Nederland*. Utrecht: TNO Bouw en Ondergrond.

SIKB, 2018. BRL SIKB 4000 Beoordelingsrichtlijn Archeologie versie 4.2 (incl. Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie KNA). Gouda, SIKB.

Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek*, versie 2.0. SIKB.

Internet bronnen

ahn.maps.arcgis.com
 archis.cultureelerfgoed.nl
 www.bodemloket.nl
 www.dinoloket.nl
 www.topotijdreis.nl

Bijlage 1. Locatie plangebied

165000

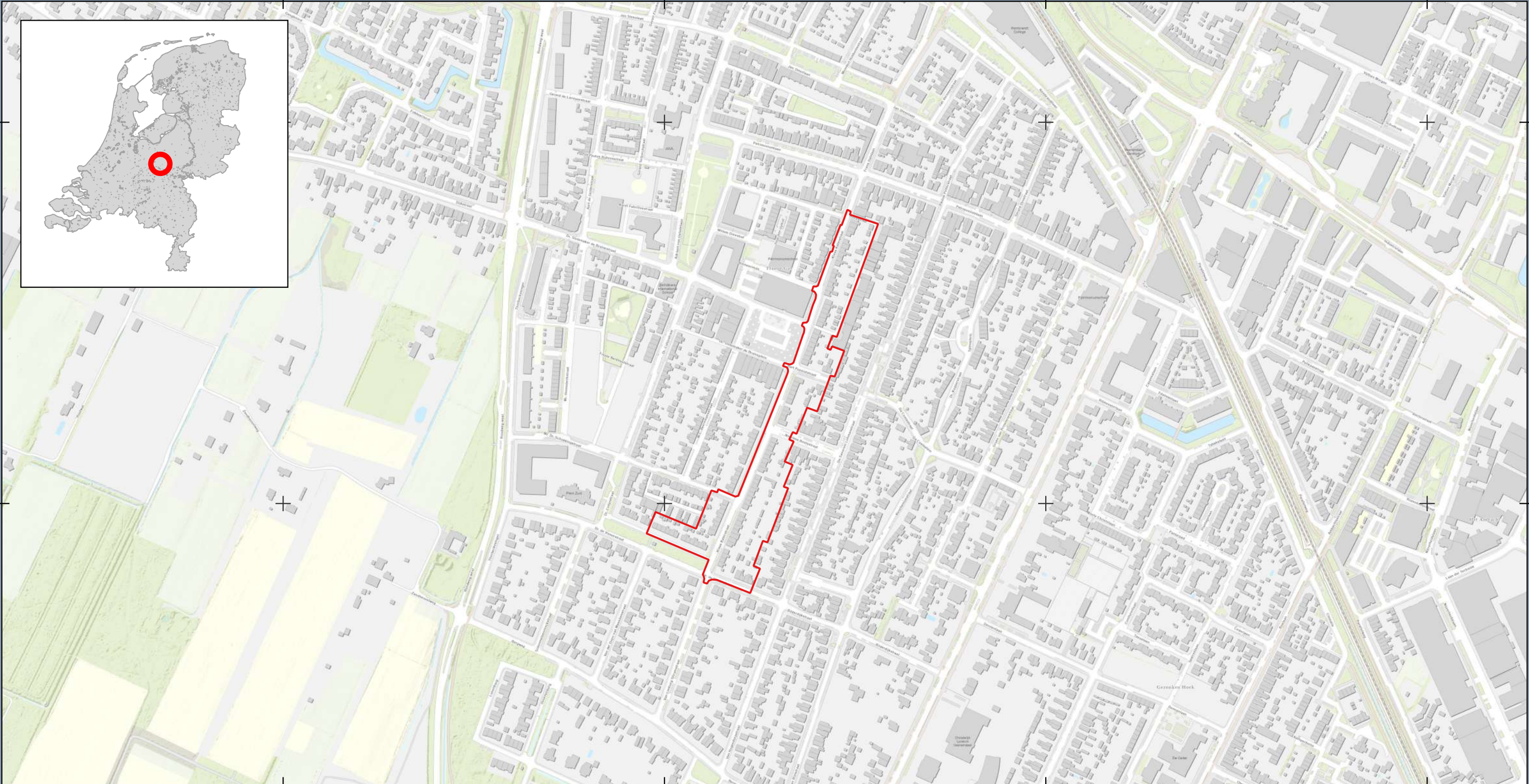
165500

166000

166500

448000

447500



Legenda

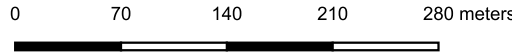
Project data
 Plangebied

Ligging locatie
Franse Gat deelgebied 3

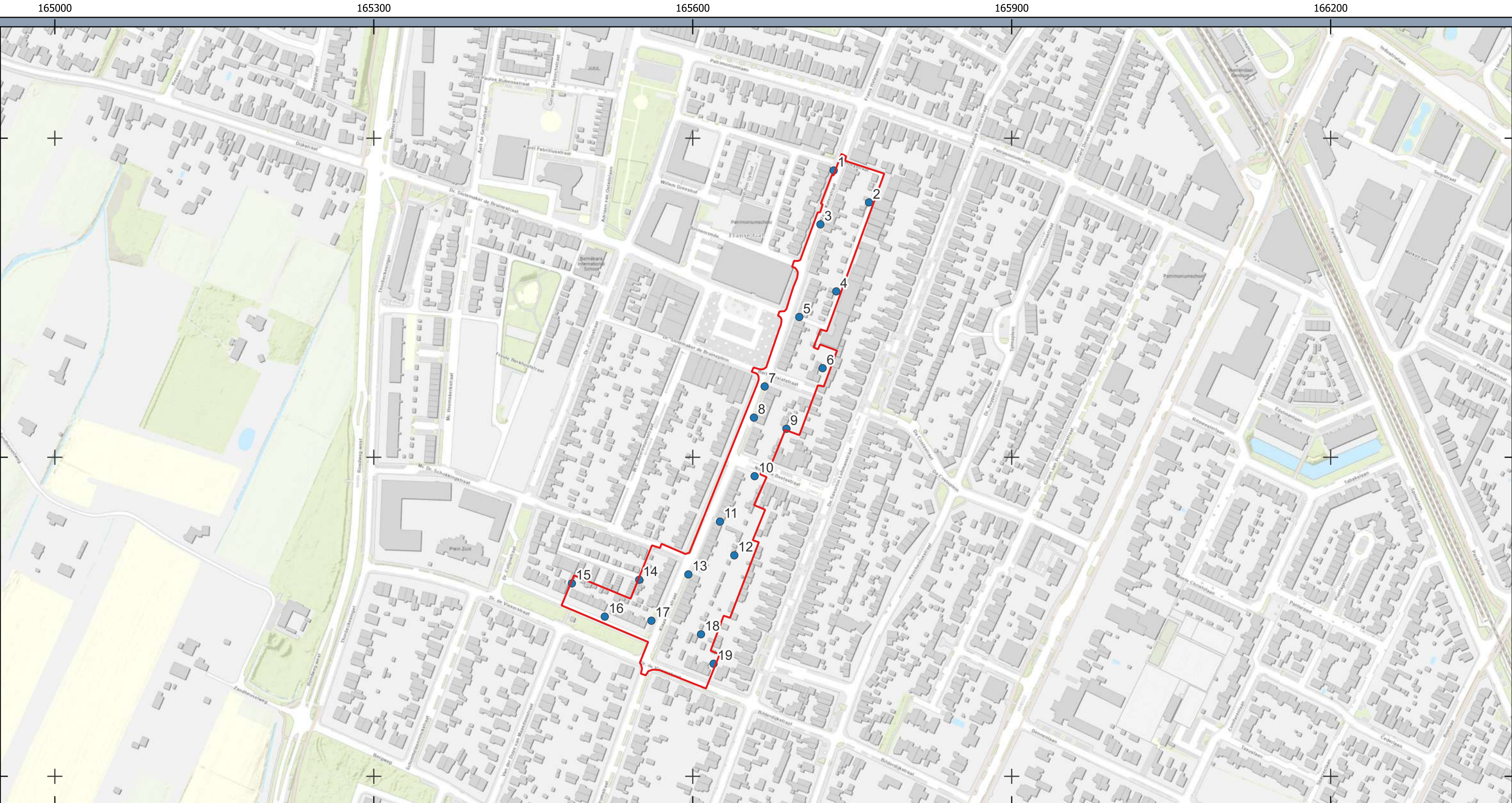
Opdrachtgever: Veenvesters
Projectnummer: 51031016



Datum: 15-10-2025
Schaal: 1:5000
Formaat: A3



Bijlage 2. Locatie boringen



Legenda

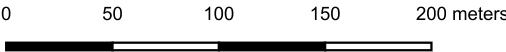
- Project data
- Plangebied
 - Boorpunten

Boorpuntenkaart
Franse Gat deelgebied 3

Opdrachtgever: Veenvesters
Projectnummer: 51031016

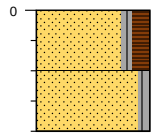


Datum: 15-10-2025
Schaal: 1:3555
Formaat: A3



Bijlage 3. Boorprofielen

01



type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**

groenstrook / cm tov maaiveld

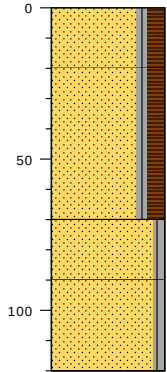
zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraal bruin, edelman, bouwvoor nabij boom met veel wortels.

zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beige, edelman, ophoogzand. bouwzand

-20

-40

02



type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**

groenstrook / cm tov maaiveld

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraal bruin, grijs, brokken baksteen, edelman, opgebracht

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraal bruin, grijs, brokken zand, edelman, verstoord

zand, zeer fijn, zwak siltig, neutraal beige, bruin, brokken zand, edelman, verstoord dekzand

zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beige, edelman, dekzand c horizont

-70

-90

-120

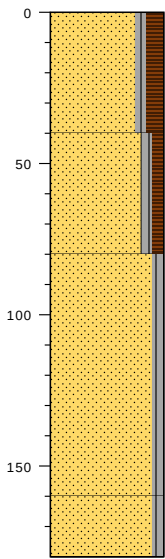


meetpunt 02
1187366565

bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **Veenendaal**
projectcode **51031016-01**
getekend conform **NEN 6693**

03



groenstrook / cm tov maaiveld

0
zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, neutraal bruin, edelman,
bouwvoor.

-40
zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, neutraal bruin, brokken
zand, edelman, verstoord.

-80
zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal
beige, bruin, brokken zand, edelman,
verstoord c horizont dekzand.

-160
zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal
beige, edelman, c horizont dekzand

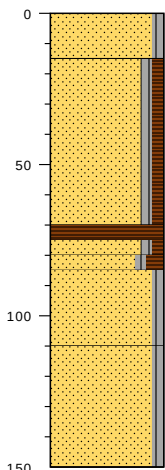
-180



meetpunt 03
1187366566

type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**

04



klinker / cm tov maaiveld

0
zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal
beige, edelman, ophoogzand

-15
zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, neutraal bruin, brokken
zand, brokken baksteen, edelman,
verstoord.

-70
veen, mineraalarm, donker bruin,
edelman

-75
zand, matig fijn, zwak siltig, zwak
humeus, licht grijs, beige, edelman, e
horizont dekzand

-80
zand, matig fijn, zwak siltig, matig
humeus, neutraal roestbruin,
edelman, b horizont dekzand,
verrommeld?

-85
zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal
beige, roestbruin, edelman, bc
horizont dekzand

-110
zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal
beige, edelman, c horizont dekzand

-150



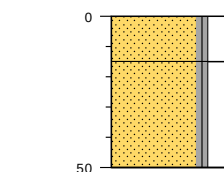
meetpunt 04
1187366567

type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**

bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **Veenendaal**
projectcode **51031016-01**
getekend conform **NEN 6693**

05



type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**

klinker / cm tov maaiveld

zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, neutraal beige, brokken baksteen, edelman, ophoogzand

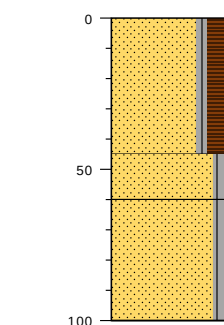
▲

zand, matig fijn, zwak siltig, matig grindig, neutraal beige, rood, brokken baksteen, brokken zand, edelman, puinlaag, gestuit

▲

-50

06



type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**

gras / cm tov maaiveld

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, edelman, bouwvoor.

0

zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal grijs, edelman, e horizont? verrommeld. geen b horizont

-45

zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beige, edelman, c horizont dekzand. doorworteld. grijs/reductiegrens 90 cm

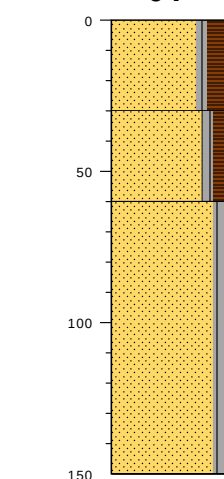
-60

-100



meetpunt 06
1187366568

07



type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**

gras / cm tov maaiveld

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, edelman, bouwvoor.

0

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, brokken zand, edelman, verstoord.

-30

zand, matig fijn, zwak siltig, licht beige, edelman, c horizont dekzand. doorworteld. grijs/reductiegrens 100 cm

-60

-150

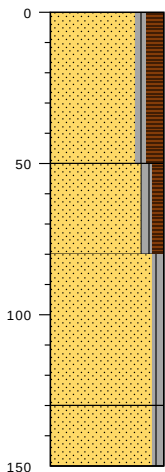


meetpunt 07
1187366569

bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **Veenendaal**
projectcode **51031016-01**
getekend conform **NEN 6693**

08



type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**

groenstrook / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraal bruin, edelman, bouwvoor

-50 ▲

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, brokken zand, edelman, dekzand brokken.

-80 ▲

zand, matig fijn, zwak siltig, neutraal beige, bruin, brokken zand, edelman, verstoorde c horizont dekzand

-130

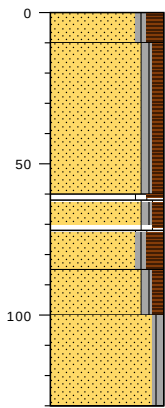
zand, matig fijn, zwak siltig, donker beige, edelman, c horizont dekzand. gereduceerd.

-150



meetpunt 08
1187366570

09



type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**

groenstrook / cm tov maaiveld 0

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraal bruin, edelman, bouwvoor

-10

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal bruin, edelman, plaggendek?

-60

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, donker bruin, grijs, edelman, dunne a horizont ? dekzand

-62

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht grijs, bruin, edelman, e horizont ? dekzand

-72

zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, neutraal roestbruin, bruin, edelman, b horizont ? dekzand

-85

zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraal beige, oranje, edelman, bc horizont ? dekzand

-100

zand, matig fijn, zwak siltig, donker beige, edelman, c horizont dekzand. gereduceerd/nat

-130

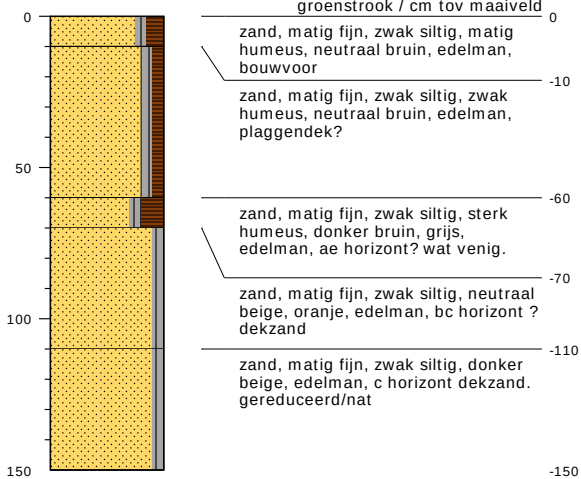


meetpunt 09
1187366571

bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **Veenendaal**
projectcode **51031016-01**
getekend conform **NEN 6693**

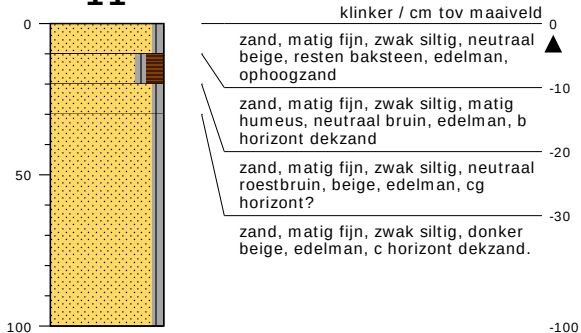
10



meetpunt 10
1187366572

type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**

11

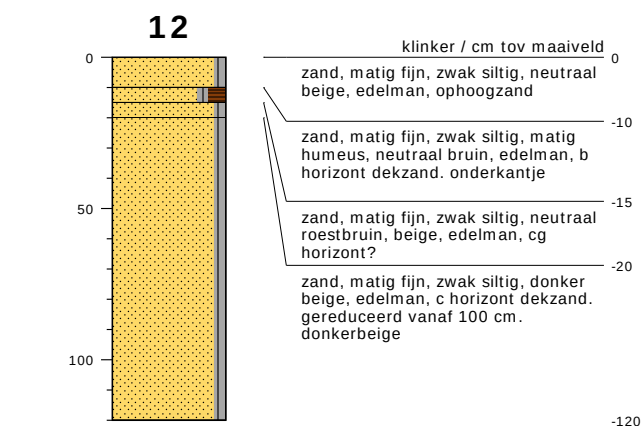


meetpunt 11
1187366573

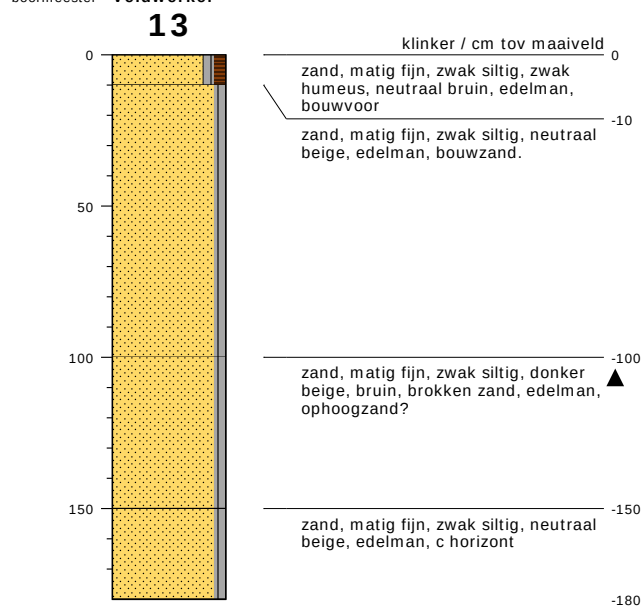
type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**

bodemprofielen schaal 1:25

onderzoek **Veenendaal**
projectcode **51031016-01**
getekend conform **NEN 6693**



type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**



type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**



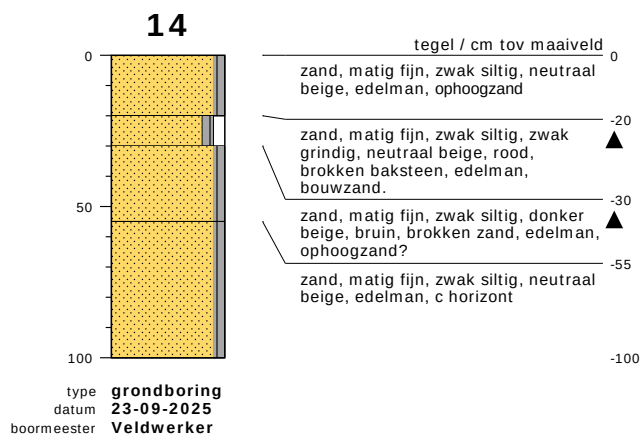
meetpunt 12
1187366574



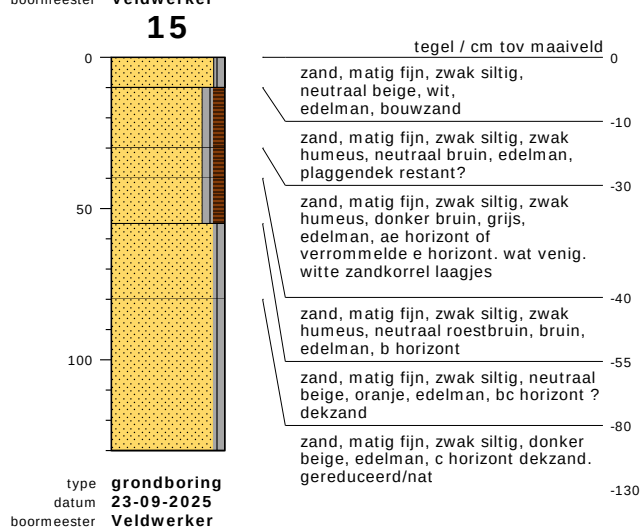
meetpunt 13
1187366575

bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **Veenendaal**
projectcode **51031016-01**
getekend conform **NEN 6693**



meetpunt 14
1187366576

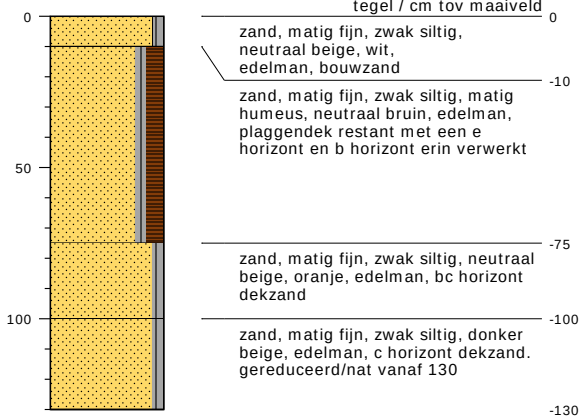


meetpunt 15
1187366577

bodemprofielen schaal 1:25

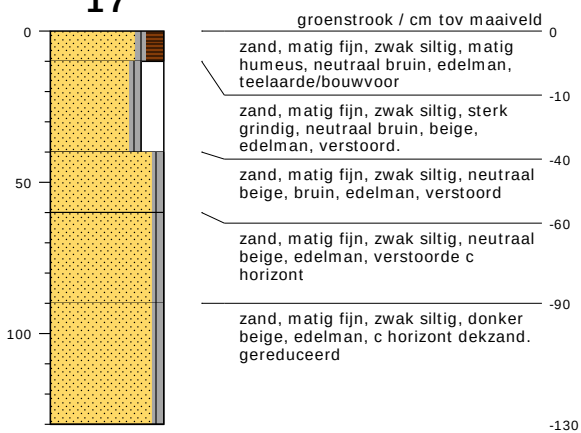
onderzoek **Veenendaal**
projectcode **51031016-01**
getekend conform **NEN 6693**

16



type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**

17



type **grondboring**
datum **23-09-2025**
boormeester **Veldwerker**



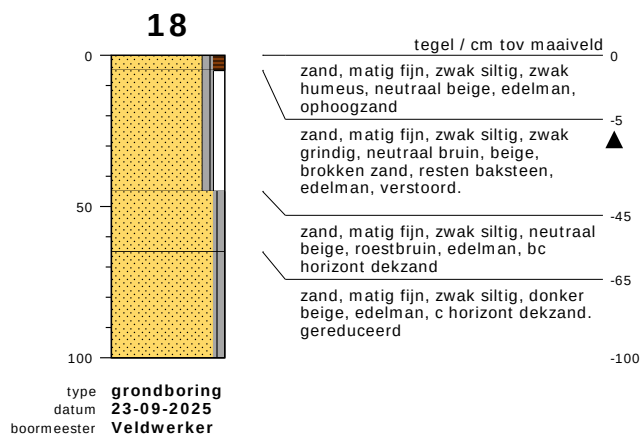
meetpunt 16
1187366578



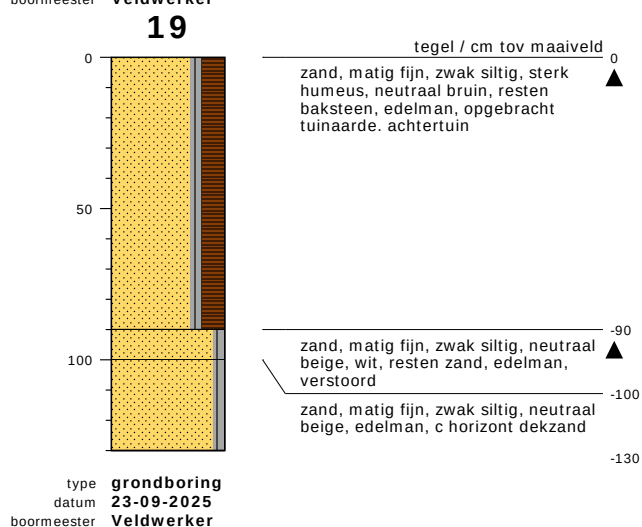
meetpunt 17
1187366579

bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **Veenendaal**
projectcode **51031016-01**
getekend conform **NEN 6693**



meetpunt 18
1187366580

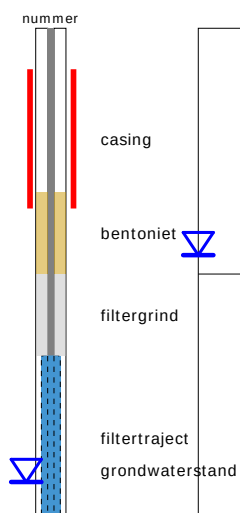


meetpunt 19
1187366581

bodemprofielen **schaal 1:25**

onderzoek **Veenendaal**
projectcode **51031016-01**
getekend conform **NEN 6693**

PEILBUIS



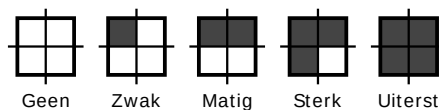
BORING



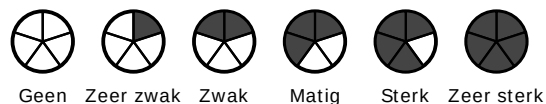
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN [6693]



GRIND, grindig (G,g)



ZAND, zandig (Z,z)



SILT, siltig (L,s)



KLEI, kleiig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

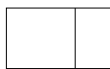
MATE VAN BIJMENGING



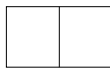
zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

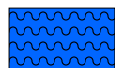
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestanddelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water