



Schansstraat 4, Diest

Een Archeologienota

Auteur:

R.R. Datema (veldwerkleider)

Autorisatie:

X. Alma (OE/ERK/Archeoloog/2016/00094)

Colofon

VEC Nota 446

Schansstraat 4, Diest. Een Archeologienota

Vlaams Erfgoed Centrum bvba

Auteurs: R.R. Datema & X. Alma

In opdracht van: Vertrouwelijk

Foto's en tekeningen: Vlaams Erfgoed Centrum, tenzij anders vermeld

© Vlaams Erfgoed Centrum bvba, Sint-Michiels, Brugge, december '18

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

Vlaams Erfgoed Centrum bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek

ISSN 2506-7486

Vlaams Erfgoed Centrum

Ten Briele 14 bus 15

8200 Sint-Michiels, Brugge

Tel + 32 (0)16 39 47 96

info@vlaamserfgoedcentrum.be

www.vlaamserfgoedcentrum.be

Inhoud

1	Verslag van resultaten van het bureauonderzoek	5
1.1	Beschrijvend gedeelte	5
1.1.1	Administratieve gegevens	6
1.1.2	Archeologische voorkennis	8
1.1.3	Huidig gebruik	8
1.1.4	Beschrijving van de geplande werken	9
1.1.5	Juridisch kader	19
1.1.6	Doelstelling en vraagstelling	21
1.2	Assessmentrapport	22
1.2.1	Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden	22
1.2.2	Beschrijving van bekende archeologische waarden	29
1.2.3	Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden	31
1.2.4	Synthese	43
1.2.5	Potentieel tot kennisvermeerdering, verwachting en conclusie	44
1.2.6	Samenvatting	46
	Literatuur	47
	Bijlage 1 Plannenlijst	49
	Bijlage 2 Fotolijst	53

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

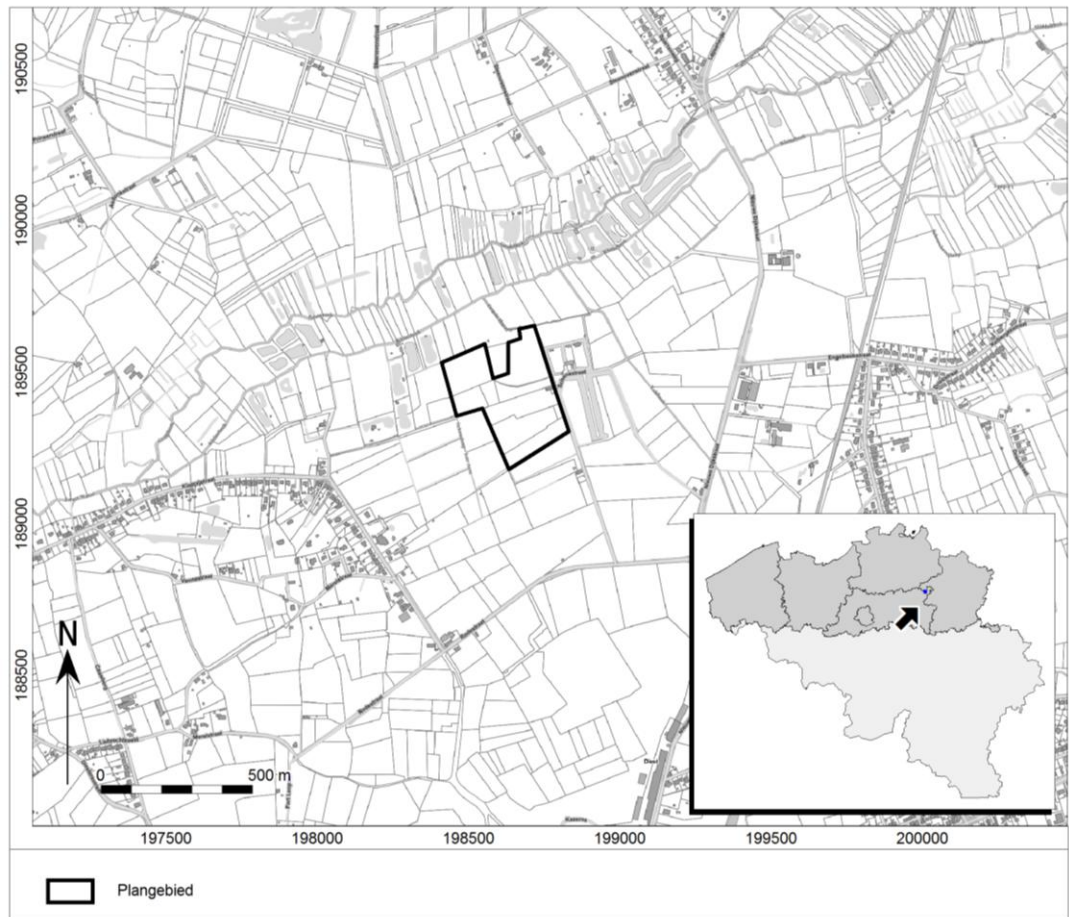
Periode	Tijd in jaren	
Nieuwste tijd:		19 ^e E - heden
Nieuwe tijd:		16 ^e E - 18 ^e E na Chr.
Middeleeuwen:		5 ^e E - 15 ^e E na Chr.
Late Middeleeuwen	13 ^e E - 15 ^e E na Chr.	
Volle Middeleeuwen	10 ^e E - 12 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische periode	8 ^e E - 9 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische periode	6 ^e E - 8 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A / Frankische periode	5 ^e E na Chr.	
Romeinse tijd:		57 voor Chr. - 402 na Chr.
IJzertijd:		800 - 57 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 57 voor Chr.	
Midden-IJzertijd	475/450 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 475/450 voor Chr.	
Bronstijd:		2100/2000 - 800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Finaal-Neolithicum	3000 - 2000 voor Chr.	
Laat-Neolithicum	3500 - 3000 voor Chr.	
Midden-Neolithicum	4500 - 3500 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4800 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		ca. 9500 - 4000 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 10 000 voor Chr.

Bron: Onderzoeksbalans Vlaanderen

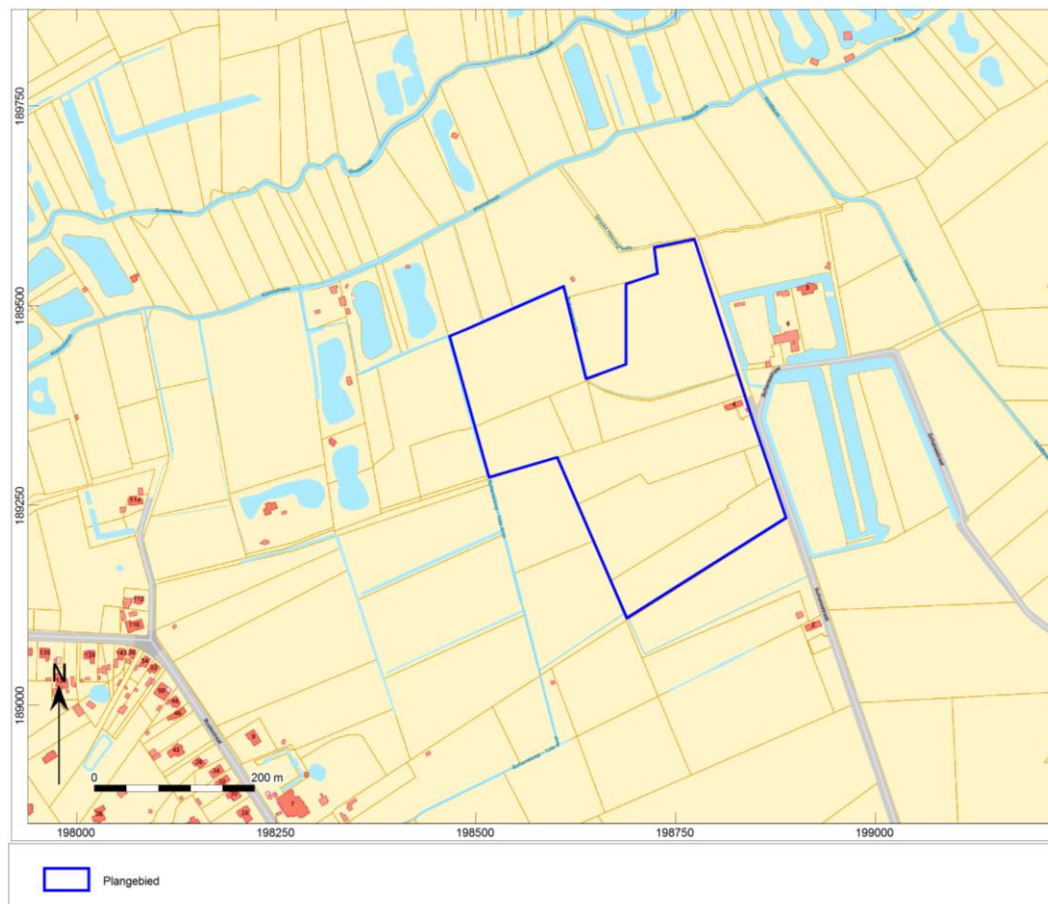
1 Verslag van resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

In opdracht heeft het Vlaams Erfgoed Centrum in juli-augustus 2018 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Schansstraat 4 te Diest (afb. 1 en 2). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen herbouw van de hoeve en aanleg van een oprit naar een te bouwen paardenfokkerij.



Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.



Afb. 2. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.

1.1.1 Administratieve gegevens

Uitgevoerde fasen binnen archeologienota:	Bureauonderzoek
Aanleiding:	Herbouw hoeve met oprit naar een te bouwen paardenfokkerij
Locatie:	Schansstraat 4
Plaats:	Diest
Gemeente:	Diest
Provincie:	Vlaams-Brabant
Kadastrale gegevens:	Diest, 5 ^{de} afdeling Schaffen, sectie M, 180A, 183B, 183C, 184A, 185A, 192F, 192K, 192L, 192M, 192N
Diepte bodemverstoring	30 cm -mv, lokaal ca. 50 cm -mv (11,7 / 11,5 m TAW)
Oppervlakte plangebied	102.452 m ²
Oppervlakte bodemingrepen	Ca. 5057 m ²
Coördinaten (<i>bounding box</i> ; Lambertcoördinaten (EPSG:31370))	198.466 / 189.464 198.660 / 189.415 198.770 / 189.580 198.880 / 189.240 198.690 / 189.110 198.520 / 189.290
Projectcode	2018F221 (bureauonderzoek)
VEC-projectcode:	4200600 (bureauonderzoek)
Auteur:	X. Alma (OE/ERK/Archeoloog/2016/00094) R.R. Datema (veldwerkleider)
Projectmedewerker(s):	--

Autorisatie: ¹	X. Alma (OE/ERK/Archeoloog/2016/00094)
Begindatum onderzoek:	4 juli 2018
Einddatum onderzoek:	12 december 2018
Beheer en plaats documentatie:	Vlaams Erfgoed Centrum Ten Briele 14 bus 15 8200 Sint-Michiels, Brugge
Relevante thesaurustermen:	Bureauonderzoek, heide, akker

In het onderzoeksgebied zijn de volgende verstoorde zones vastgesteld (afb. 3):

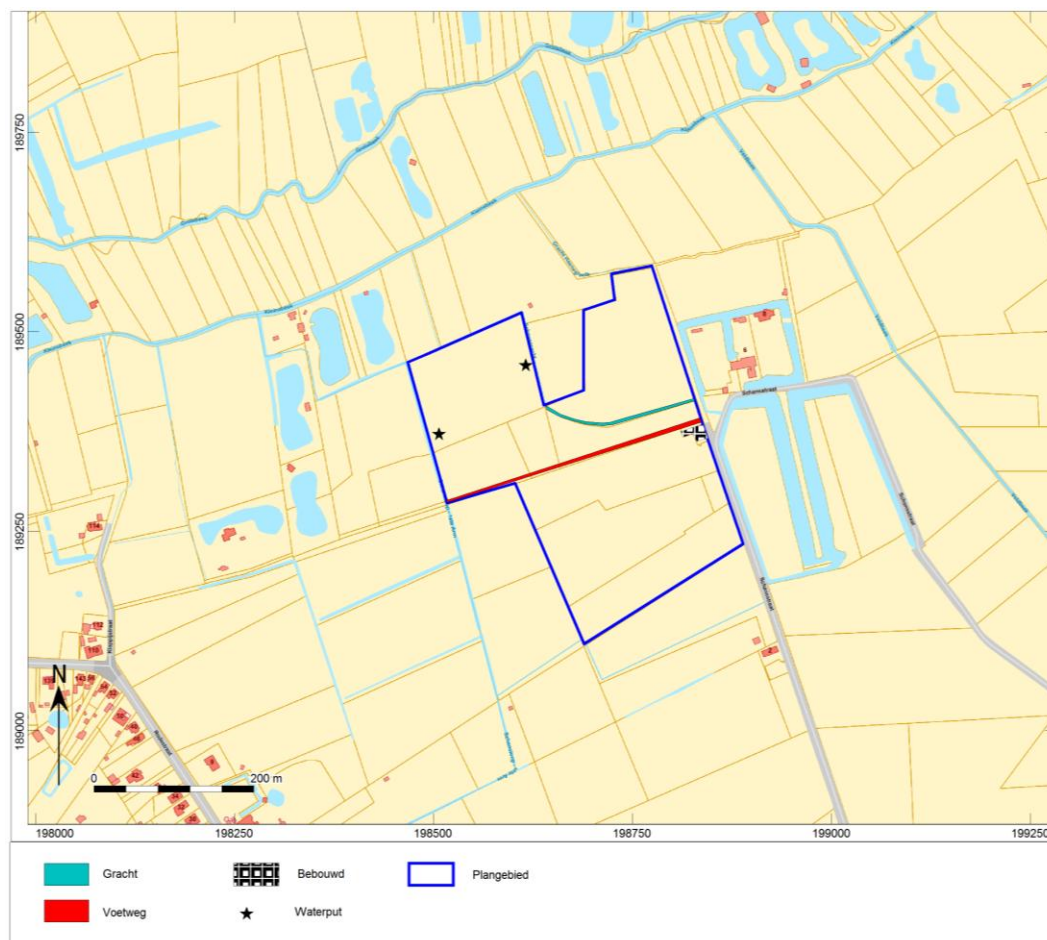
Een groot deel van het plangebied was midden 18^{de} eeuw nog een ven of moeraszone. Deze natte zone is waarschijnlijk naderhand gedempt. Vanaf midden 19^{de} eeuw is op historische kaarten een voetweg te zien dwars door het gebied van zuidwest naar noordoost. Ook omstreeks die tijd zal de Schansgracht gegraven zijn, een sloot om het natte terrein beter te ontwateren.

Pas rond 1870 is er langs de Schansstraat een hoeve gebouwd, met de smalle zijde naar de straat toe. Het gebouw heeft een afmeting van zo'n 18 x 9 m. Vanwege het vrij natte karakter van het gebied is het waarschijnlijk niet diep gefundeerd en evenmin onderkelderd. Dit laatste is bevestigd door opdrachtgever.² Op het verharde erf bevindt zich een waterput waarvan de diepte niet gekend is. Op perceel 185A, in het noordwestelijk deel van het plangebied, zijn twee waterputten voor vee aanwezig. Gezien de lage ligging van het terrein zullen de putten waarschijnlijk niet diep reiken.

Daarmee zal naar verwachting de bodemverstoring in het plangebied beperkt zijn gebleven tot een 50-60 cm door de fundering van de hoeve en zo'n 30 cm ter plaatse van het Hoevenpad (voetweg) dat een breedte heeft van 1,6 m. De dikte van de bouwvoor zal niet meer dan 20 à 30 cm zijn. De breedte en diepte van de gracht zijn niet gekend, maar zullen minder dan een meter bedragen.

¹ Xander Alma is werknemer bij ADC ArcheoProjecten BV. ADC ArcheoProjecten voert onderzoek in onderaanneming uit voor het Vlaams Erfgoed Centrum.

² E-mail K. Caes, 25-6-2018



Afb. 3. Plangebied met locaties van vermoedelijk verstoorde zones

1.1.2 Archeologische voorkennis

Binnen het plangebied hebben niet eerder archeologische onderzoeken plaatsgevonden. Vrijwel aangrenzend, aan de overzijde van de Schansstraat, ligt de locatie van een vroegere vluchtschans. Andere vondstmeldingen in de CAI bevinden zich op ruim 1200 m afstand en betreffen structuren uit de Nieuwe en Nieuwste tijd (zie onder).

1.1.3 Huidig gebruik

Het plangebied is gesitueerd aan de mid-noordzijde van het grondgebied van de gemeente Diest. Het terrein is in gebruik als grasland. Langs de Schansstraat staat een hoeve op een verhard erf. Vanaf de straat loopt een afwateringsgracht (Schansbeek) in zuidwestelijke richting en buigt om naar het noordwesten. Op nog geen 200 m noordelijk stroomt de Kleine Beek en op ca. 350 m de Grote Beek.

Volgens opdrachtgever is de milieuhygiënische situatie in het plangebied niet gekend. In het kader van het onderzoek zijn geen gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIP. Ondergrondse leidingen liggen in het algemeen onder straten en bermen en vandaar rechtstreeks naar de woningen.

Een visuele inspectie van het plangebied is niet uitgevoerd. Voor de beeldvorming is gebruik gemaakt van een recente luchtfoto en van streetview in GoogleMaps (afb. 4).



Afb. 4. Streetview van het plangebied, vanuit het zuidoosten.

1.1.4 Beschrijving van de geplande werken

De bestaande hoeve met koterij wordt afgebroken (afb. 4). Hiervoor in de plaats komt een nieuwe, L-vormige woning. Vanaf de Schansstraat wordt langs de oude voetweg een rijpad aangelegd dat toegang geeft tot een carport naast de woning, en doorloopt naar een daarachter te bouwen complex voor een paardenfokkerij. De fokkerij omvat stallen met studio, mestput, paddocks, springpistes, een longceercirkel en een stapmolen.

Tussen woning en stallencomplex is voorzien in de aanleg van een wadi. De oude voetweg wordt ingepast in het verharde erf, tussen de stal (pistes), stapmolen en longceercirkel enerzijds en de stallen met studio en paddocks anderzijds. Aan de westrand van het complex komen de veulenstal met mestput en de paddocks. Langs de noordwestrand van het plangebied worden twee natuurlijke bekkens gehandhaafd. Volgens het landschapsplan zal ook een aantal bomen worden aangeplant, rond het erf en in groepjes op de omringende weilanden (afb. 5).

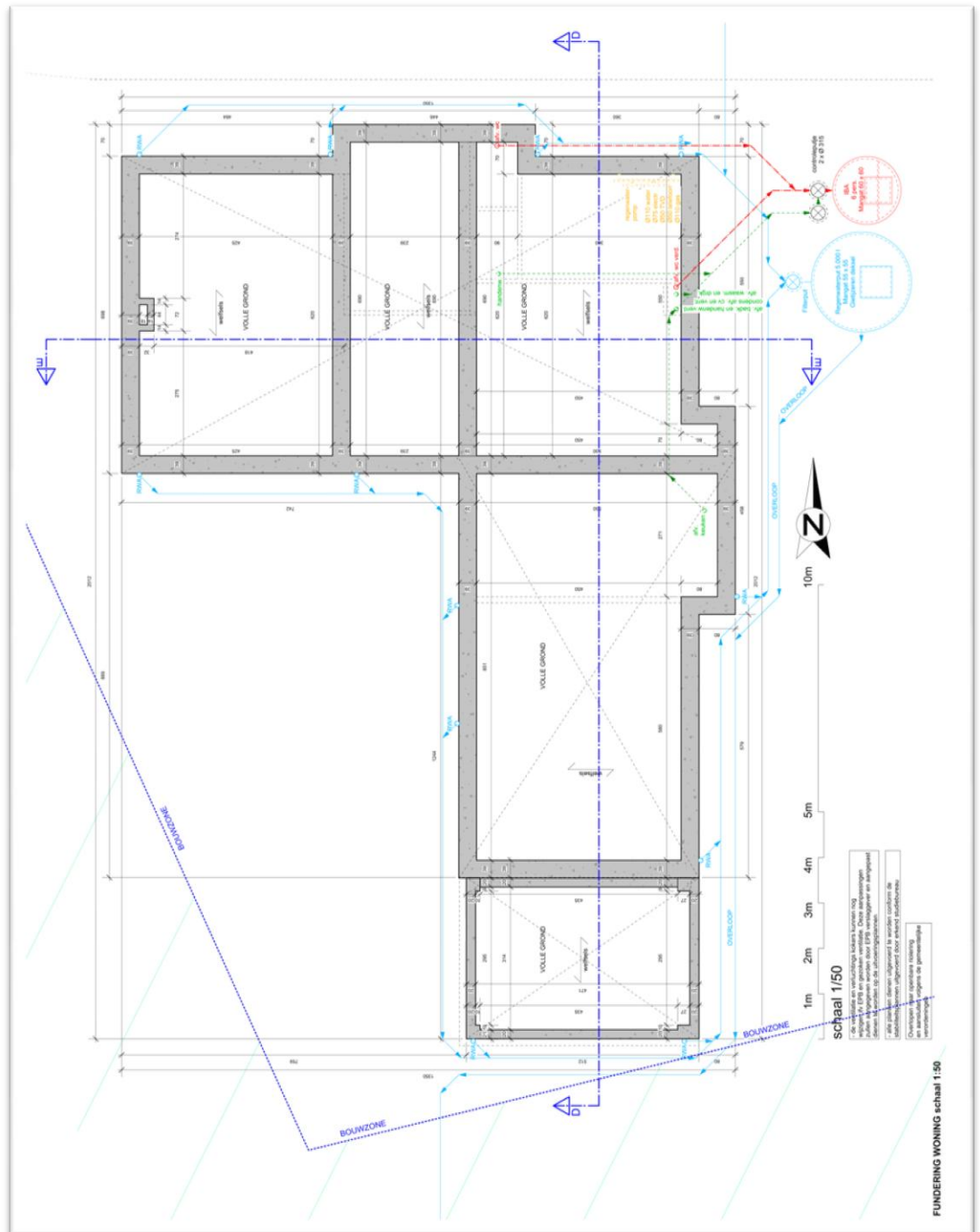


Afb. 5. Inplantingstekening.

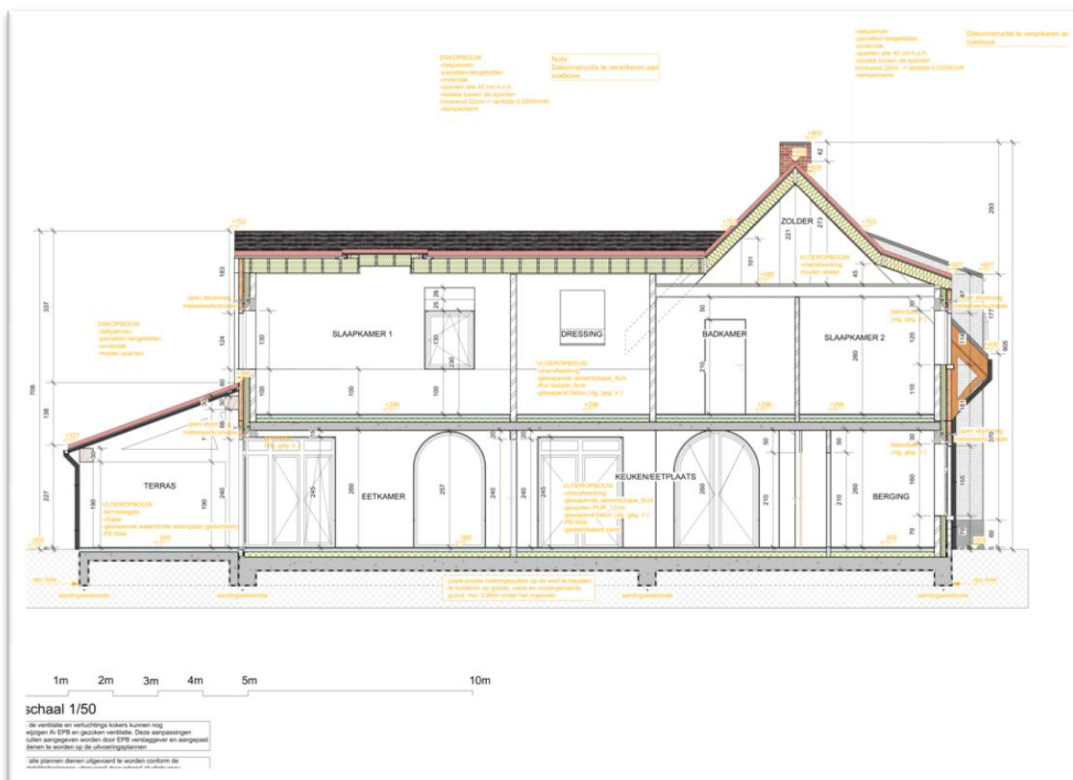
Nieuwe woning

L-vormig gebouw met een oppervlakte van 162,25 m². De maximale afmeting bedraagt 20 x 12,7 m. Hierin begrepen is een terras aan de zuidzijde van 3,6 x 5,3 m.

De fundering bestaat uit een 30 cm dikke vloerplaat op volle grond. Rondom de plaat komt een vorstrand die tot op 80 cm –mv wordt ingegraven. Bij de noordoosthoek wordt een regenwaterput gegraven met een inhoud van 5000 ltr. en een diameter van 2,2 m. De bodem komt op ca. 3 m –mv. Daarnaast een IBA put met een diameter van 1,4 m die tot ca. 1,8 m –mv wordt ingegraven (afb. 6 en 7).



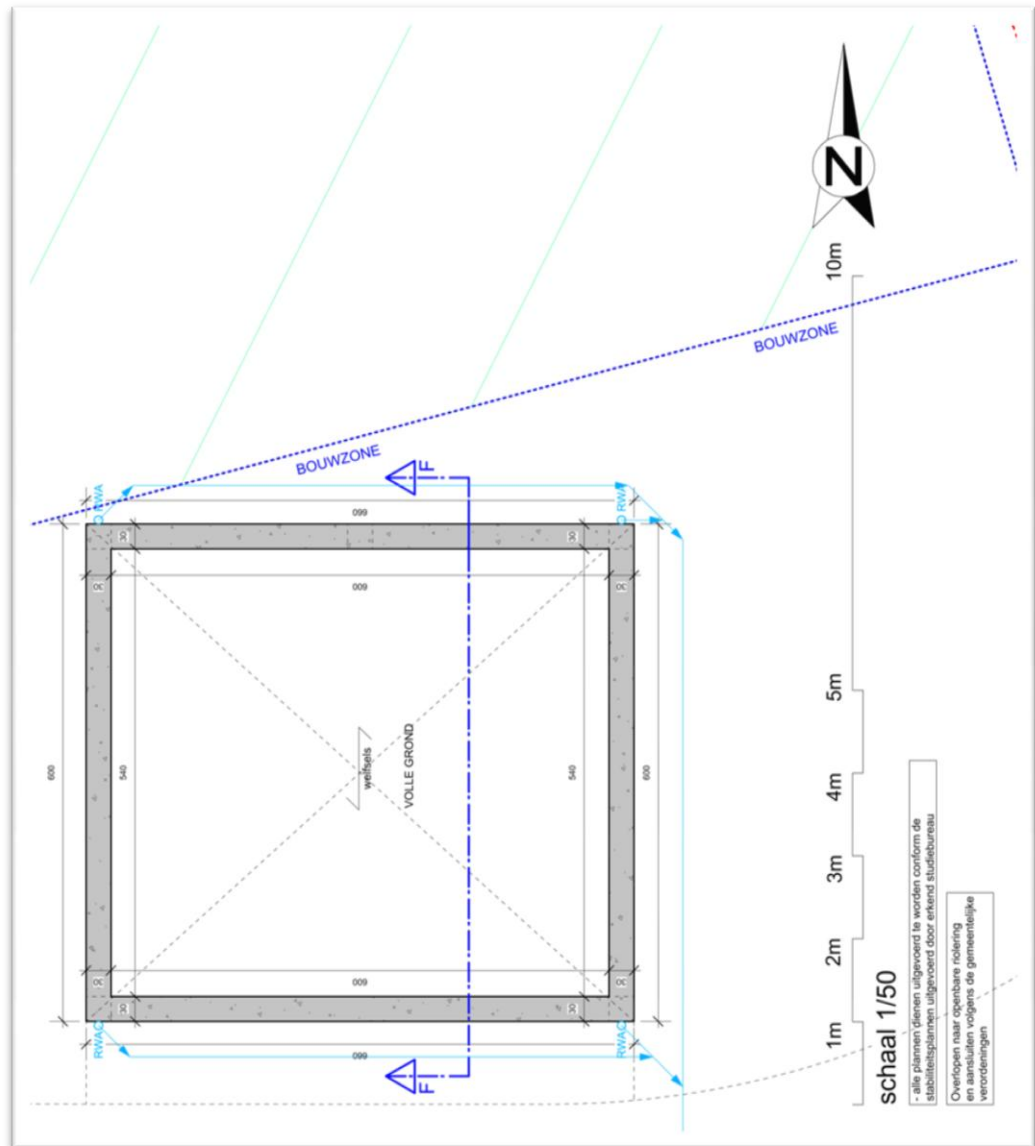
Afb. 6. Funderingsplan woning.



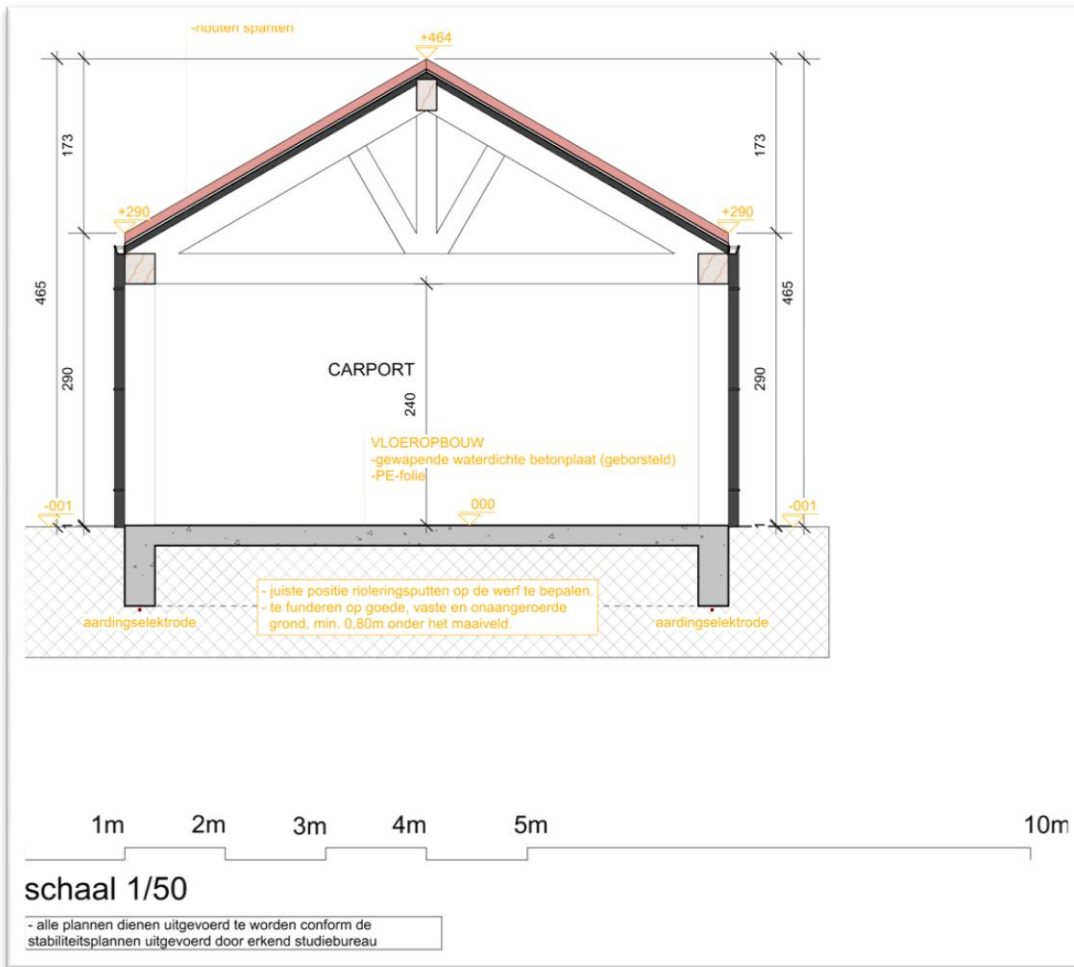
Afb. 7. Snede woning.

Carport

Deze komt aan de noordzijde van de woning, langs de aan te leggen toegangsweg. De carport krijgt een oppervlakte van 39,6 m². De fundering bestaat uit een 30 cm dikke vloerplaat op volle grond. Rondom de plaat komt een vorstrand die tot op 80 cm –mv wordt ingegraven (afb. 8 en 9).



Afb. 8. Funderingsplan carport.



Afb. 9. Sede carport.

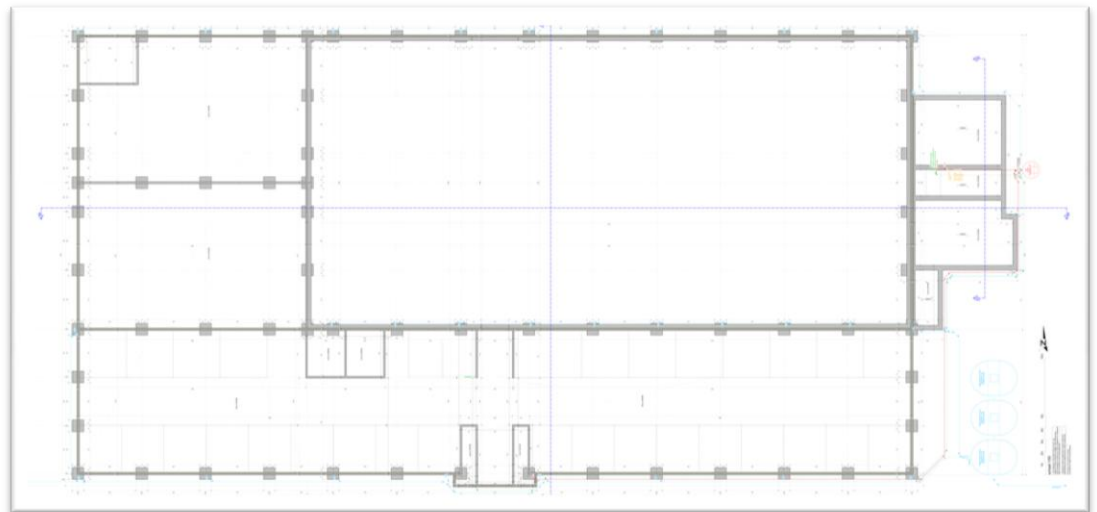
Rijpad

Het rijpad vanaf de Schansstraat naar het achter de woning te bouwen complex voor paarden krijgt een lengte van ongeveer 60 m en zal zo'n 5 m breed worden. De exacte verstoringsdiepte voor aanleg van het pad is niet gekend maar zal een 40 à 50 cm zijn (zie afb. 5).

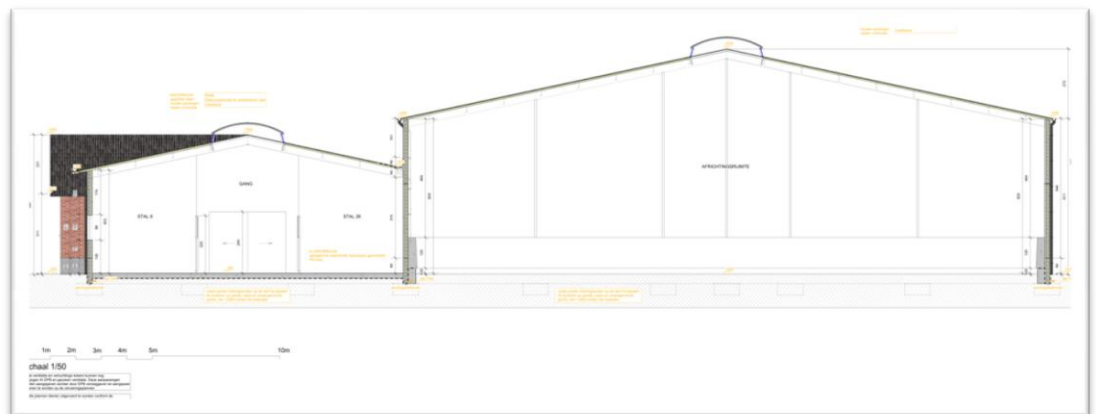
Africhtingsruimte met studio en stallen

De africhtingsruimte met studio krijgt een afmeting van ongeveer 25 x 80 m. Aan de zuid(west)zijde grenst een stallengedeelte van 12 x 36 m. De fundering bestaat uit een 30 cm dikke vloerplaat, die van de stallen is 15 cm dik. Rondom de platen komt een vorstrand met een breedte van 20, 35 of 40 cm die tot 40 cm –mv wordt ingegraven. De voeten van de 44 kolommen van de staalconstructie rondom krijgen een afmeting van 100 x 100 cm, die van de 21 kolommen binnen het complex zullen 80 x 80 cm gaan meten; ze worden ingegraven tot 100 à 120 cm –mv (afb. 10 en 11).

Bij de zuidoosthoek van het complex worden drie regenwaterputten gegraven, elk met een capaciteit van 20.000 ltr. De ovale putten hebben een afmeting van 2,8 x 4 m en worden tot ca. 3 m –mv aangelegd. Iets noordelijk ervan komt een IBA put te liggen. Deze krijgt een diameter van 1,5 m en wordt tot op ca. 1,8 m –mv ingegraven.



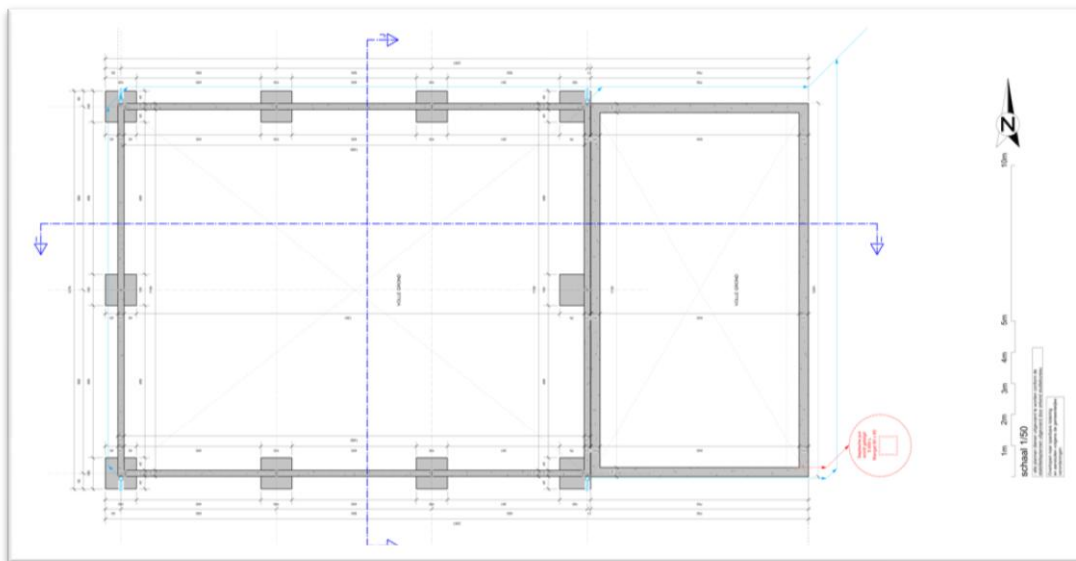
Afb. 10. Funderingsplan africhtingsruimte met studio en stallen.



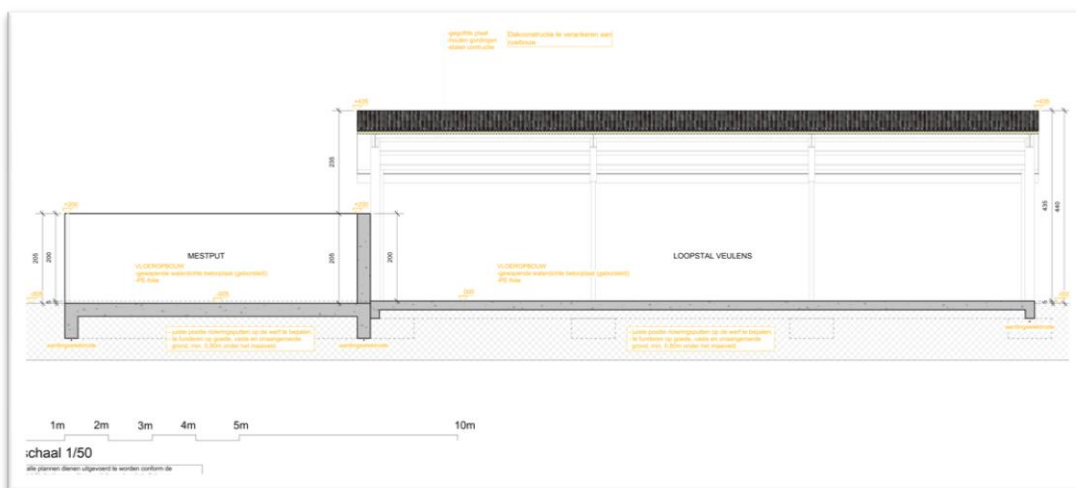
Afb. 11. Snede africhtingsruimte met studio en stallen.

Veulenstal-mestput

De afmeting van deze stal van $182,6 \text{ m}^2$ met aan de oostzijde een mestput van $75,2 \text{ m}^2$ komt op $12 \times 22,6 \text{ m}$. De fundering bestaat eveneens uit een 15 cm dikke vloerplaat op volle grond. Rondom de platen komt een 20, respectievelijk 30 cm brede vorstrand tot op 40, respectievelijk 80 cm –mv te liggen. Het dak van de stal rust op 10 stalen kolommen, waarvan de voeting $1 \times 1 \text{ m}$ bedraagt. Bij de noordoosthoek van de mestput wordt een septic put gegraven met een inhoud van 5000 ltr. Deze krijgt een diameter van 2 m en komt tot op ca. 1,8 m –mv (afb. 12 en 13).



Afb. 12. Funderingsplan stal-mestput.

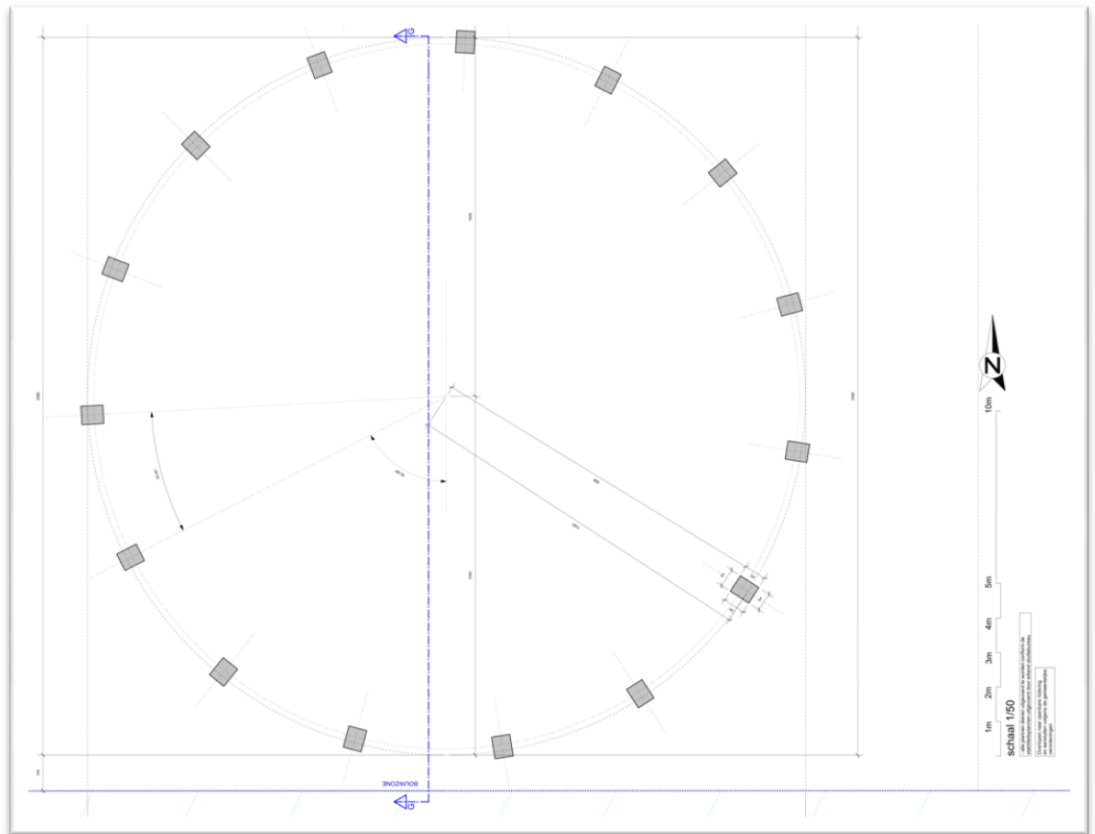


Afb. 13. Snede stal-mestput.

Longeercirkel-stapmolen

De langeercirkel heeft een diameter van 20,8 m. De draagconstructie van het dak bestaat uit 15 stalen kolommen waarvan de voeten een afmeting van 54 x 63 cm hebben. Deze worden tot 70 cm -mv ingegraven.

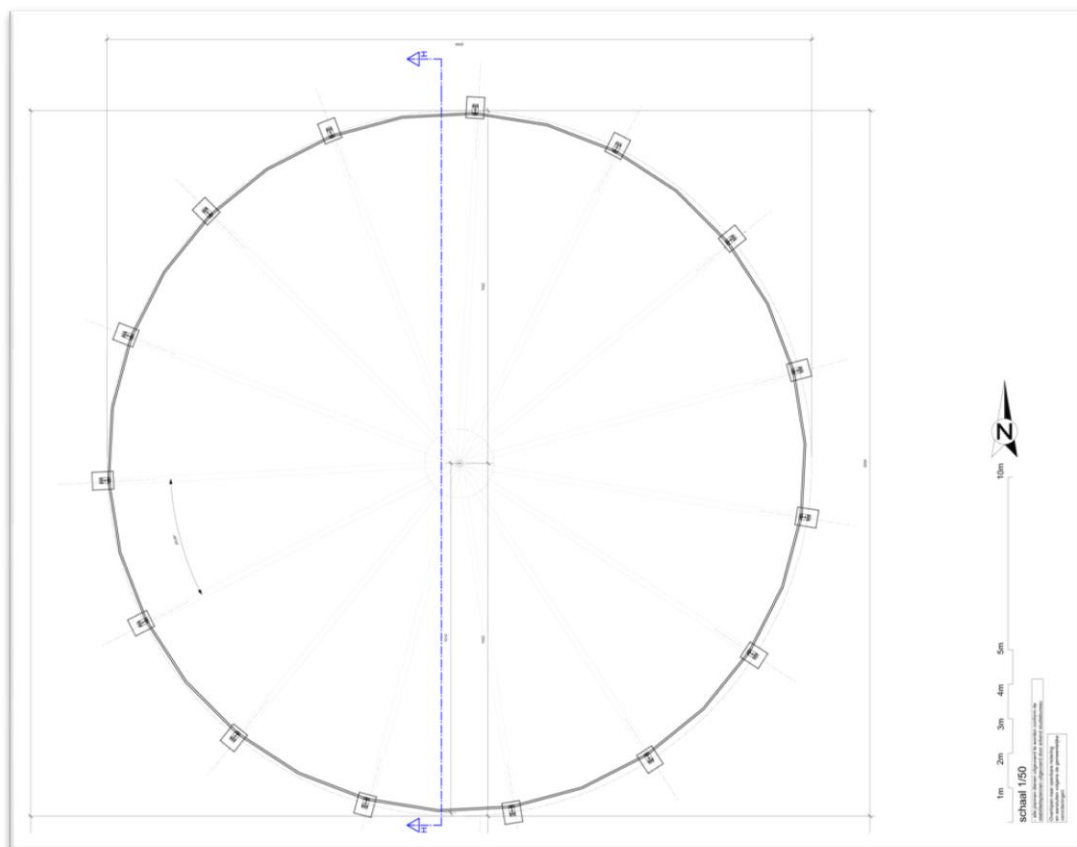
De naastgelegen stapmolen krijgt een diameter van 20,5 m. De dakconstructie en zodoende ook de funderingsdiepte is gelijk aan die van de langeercirkel (afb. 14-17).



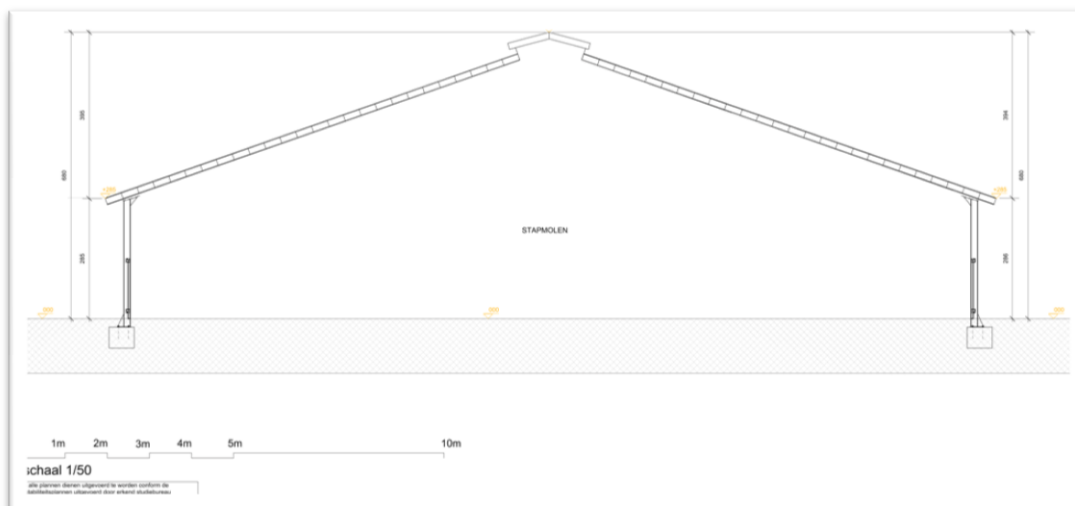
Afb. 14. Funderingsplan langeercirkel.



Afb. 15. Snede langeercirkel.



Afb. 16. Funderingsplan stapmolen.



Afb. 17. Snede stapmolen.

Wadi-vijvers-boomaanplant

Tussen de woning en de stal-studio is een wadi geprojecteerd. Deze krijgt een afmeting van 56 m² en een diepte van 0,4 m. Langs de noordwestrand van het plangebied zijn op het landschapson ontwerp twee vijvers ingetekend. Hier liggen van nature uit plassen zie zelfs deze zomer nog 'nat liggen'. Het zijn natuurlijke bekkens waar niet verder gegraven zal worden. Waarschijnlijk worden ze in het midden verdiept tot maximaal 1,2 m om waterplanten toe te laten.

Op hetzelfde ontwerp zijn rond het erf en langs de vijvers tevens ca. 75 aan te planten bomen weergegeven (afb. 5).

Verleggen deel Schansgracht

De Schansgracht zal over een lengte van 278,5 m worden verlegd: uitgaande van een maximale breedte van 1 m dus 278 m² (afb. 5).

Samenvattend hebben de volgende werken een impact op de bodem:

Object	Onderdeel	Afmeting	Diepte -mv
<i>Woning</i>	vloerplaat	162,25 m ²	0,3 m
	vorstrand		0,8 m
	regenwaterput	diameter 2,2 m	3,0 m
	IBA put	diameter 1,4 m	1,8 m
<i>Carport</i>	vloerplaat	39,6 m ²	0,3 m
	vorstrand		0,8 m
<i>Rijpad</i>		600 m ²	0,4-0,5 m
<i>Africhtingsruimte-studio</i>	vloerplaat	2810 m ²	0,15/0,3 m
	vorstrand		0,8 m
	fundering kolommen	60,8 m ²	1,0-1,2 m
	regenwaterputten	33,6 m ²	3,0 m
<i>Veulental-mestput</i>	IBA put	diameter 1,5 m	1,8 m
	vloerplaat	257,8 m ²	0,15/0,3 m
	vorstrand		0,8 m
	fundering kolommen	10 m ²	0,8 m
<i>Longeercirkel-stapmolen</i>	Septic put	diameter 2 m	1,8 m
	fundering kolommen	10,21 m ²	0,7 m
<i>Waterpartijen</i>	wadi	56 m ²	0,4 m
<i>Boomaanplant</i>	Ca.75 plantgaten	75 m ²	1,0 m
<i>Verleggen gracht</i>		278 m ²	0,4 m

Oppervlakte aan bodemingrepen

< 0,3 m –mv	ca. 2810 m ²
0,3-0,4 m –mv	ca. 1395 m ²
0,7-0,8 m –mv	ca. 669 m ²
ca. 1,0 m –mv	ca. 136 m ²
> 1,5 m –mv	ca. 47 m ²

Totaal oppervlak aan bodemingrepen komt daarmee op 5057 m².

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de bodem worden aangetast.

1.1.5 Juridisch kader**Artikel 5.4.1. (07/07/2017 -)**

Voorafgaand aan het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen moet een archeologienota zoals vermeld in artikel 5.4.8 en artikel 5.4.12 opgesteld en bekrachtigd worden in volgende situaties:

1° aanvragen met betrekking tot percelen die gelegen zijn in een voorlopig of definitief beschermde archeologische site;

2° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt en

waarbij de betrokken percelen geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones;

3° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen volledig gelegen zijn buiten archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones.

Voor de toepassing van dit artikel op terreinen zonder kadastraal nummer geldt de totale oppervlakte van de hele werf van het te vergunnen werk.

De aanvrager van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen wordt van die verplichting vrijgesteld:

1° indien de aanvraag volledig betrekking heeft op een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, zoals vastgesteld door de Vlaamse Regering;

2° indien de aanvraag betrekking heeft op werkzaamheden aan bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden binnen een archeologische zone, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones, waarbij de oppervlakte van de ingreep in de bodem buiten het gabarit van de bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden minder dan 100 m² beslaat;

3° indien de aanvraag betrekking heeft op werkzaamheden aan bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden buiten een archeologische zone, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones en buiten een voorlopig of definitief beschermde archeologische site, waarbij de oppervlakte van de ingreep in de bodem buiten het gabarit van de bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden minder dan 1000 m² beslaat, wanneer de lijninfrastructuur waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd meer dan 1000 meter bedraagt;

4° indien de aanvrager een natuurlijke persoon of privaatrechtelijke rechtspersoon is, de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem minder dan 5000 m² beslaat, en de betrokken percelen volledig gelegen zijn buiten woongebied of recreatiegebied en buiten archeologische zones opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones en buiten beschermde archeologische sites;

5° indien de handelingen louter betrekking hebben op verbouwingswerken of vernieuwbouw, zonder bijkomende ingreep in de bodem;

6° indien de handelingen louter betrekking hebben op de regularisatie van vergunningsplichtige projecten, overeenkomstig artikel 81 van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning en alle ingrepen in de bodem al zijn uitgevoerd;

7° indien de stedenbouwkundige aanvraag kadert in verbeterd bodembeheer en uitsluitend betrekking heeft op een reliëfwijziging in agrarisch gebied, niet gelegen in een archeologische zone zoals opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones of een voorlopig of definitief beschermde archeologische site, als gevolg van een afgraving van teelaarde tot 40 cm en de latere toevoeging met dezelfde teelaarde.

De Vlaamse Regering kan de nadere regels voor deze vrijstellingen bepalen.

De aanvrager van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen kan een al bekrachtigde archeologienota indienen als de aanvraag betrekking heeft op hetzelfde perceel of dezelfde percelen en als de ingreep in de bodem van de te vergunnen werken overeenkomt met de ingreep in de bodem van de werkzaamheden die in de bekrachtigde archeologienota zijn omschreven.

Als er in de archeologienota een archeologische opgraving werd opgelegd, moet deze zijn uitgevoerd en moet daarover een archeologierapport aan het agentschap zijn bezorgd. In het geval dat er gebruik is gemaakt van onderafdeling 7 van deze afdeling, moet de bekrachtigde nota zijn uitgevoerd. Als er in de nota een archeologische opgraving wordt opgelegd, moet daarover een archeologierapport aan het agentschap zijn bezorgd.

De archeologienota werd vervaardigd naar aanleiding van een aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning. De verplichting tot de opmaak van een archeologienota wordt gekoppeld aan oppervlaktecriteriën. Vanwege de ligging van het plangebied in een nog niet vastgestelde zone en het gegeven dat de opdrachtgever niet publieksrechtelijk is, geldt een verplichting voor het opstellen van een

archeologienota bij bodemingrepen groter dan of gelijk aan 1000 m², waarbij het perceeloppervlak groter of gelijk aan 5000 m².

Aangezien de geplande ingrepen in het te ontwikkelen gebied in totaal een oppervlakte van 5057 m² beslaan (binnen een totaal perceelsoppervlak van 102.452 m²) en daarmee de maximale onderzoeksgrenzen worden overschreden, dient de initiatiefnemer een bekrachtigde archeologienota te laten opmaken.³

Het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied dient te gebeuren op grond van de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetector (versie 2.0). Het doel van de Code is om als een minimale standaard te dienen voor de kwaliteit van archeologisch onderzoek en het gebruik van metaaldetectoren in Vlaanderen.⁴

De eventuele vondsten en bijhorende documentatie die tijdens het archeologisch onderzoek worden verzameld, zullen voorlopig worden bewaard bij Vlaams Erfgoed Centrum bvba. Na afronding van het totale onderzoek zullen de vondsten en data worden overgedragen.

1.1.6 Doelstelling en vraagstelling

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- *Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?*
- *Worden mogelijk archeologische resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

Het bureauonderzoek vormt binnen de archeologienota de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van het bureauonderzoek is het aan de hand van schriftelijke bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting. Daarbij worden onder andere de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), relevante historische kaarten en informatiebronnen omtrent de ondergrond gebruikt.

De beschrijving van de historische, archeologische en aardwetenschappelijke informatie is gebaseerd op het volgende bronmateriaal:

Aardkundige gegevens:

- Tertiaire kaart
- Quartairgeologische kaart 1:50.000
- Geomorfologische kaart
- Bodemkaart 1:50.000
- Bodembedekkingskaart
- Erosiekaart
- Hoogteverloopkaarten
- Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen
- Profielbeschrijvingen opgesteld bij opmaak van de bodemkaart

Archeologische gegevens:

³ <https://geo.onroerenderfgoed.be>

⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016

- Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Historische gegevens:

- Kadasterplan
- Ferraris kaarten uit 1771-1778
- Atlas der buurtwegen 1840-1850
- Vandermaelenkaart 1846-1854
- Popp kaarten ca. 1865
- Topografische Militaire Kaart 1850-1864
- Topografische kaarten 1873-1969
- Luchtfoto's 1979-2015
- Orthofoto's
- Archeologische luchtfoto's

Externe partijen:

- Vlaamse Landmaatschappij
- Input Onroerend Erfgoed
- Regio-experts
- Literatuur
- Corine Landcover
- Gemeente
- Amateurarcheologen en heemkundekringen
- Nutsmaatschappijen
- Iconografische bronnen
- Toponymie
- Huidige gebruikers

Een aantal bronnen is niet geraadpleegd. De geomorfologische kaart is niet beschikbaar voor dit gebied, evenmin als archeologische luchtfoto's. Vlaamse Landmaatschappij en Corine Landcover zijn niet benaderd omdat op basis van luchtfoto's en historische kaarten voldoende inzicht was te krijgen in het landgebruik. Voor informatie over de historie van Diest is de website van de gemeente en die van Inventaris Onroerend Erfgoed bezocht. Nutsmaatschappijen, iconografische bronnen en toponymie zijn niet geraadpleegd.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

Het onderzoeksgebied kenmerkt zich aardwetenschappelijk als volgt:

Bron	Informatie
Tertiaire kaart ⁵	Formatie van Diest (Di)
Quartairgeologische kaart 1:50.000 (afb. 18) ⁶	Profieltype 1: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie ELPw Eolische afzettingen (zand tot zandleem) uit het Weichseliaan (Laat- en/of Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen HQ Hellingafzettingen van het Quartair Profieltype 3a: Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie

⁵ <http://www.geopunt.be/kaart>.

⁶ <http://www.geopunt.be/kaart>.

Bron	Informatie
	FH Fluviatiele afzettingen (organochemisch en perimarien inclus), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) ELPw Eolische afzettingen (zand tot zandleem) uit het en/ Weichseliaan (Laat- en/of Pleistoceen), mogelijk Vroeg- of Holoceen *) HQ Hellingafzettingen van het Quartair FLPw Fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) **)
Geomorfologie ⁷	Kempen
Bodemkaart 1:50.000 ⁸	Sbp droge lemig zandbodem zonder profiel SDp matig droge tot matig natte lemig zandbodem zonder profiel Sfp natte tot zeer natte lemig zandbodem zonder profiel SFP Natte tot zeer natte lemig zandbodem zonder profiel of met onbepaald profiel V Veembodem
Reeds verrichte boringen ⁹	kb25d61w-B99 coördinaten 199.005/189.420, 7-5-1896 0,0-0,4 m –mv: alluvium, licht ijzerhoudend 0,4-1,9 m –mv: zand, grijs-witachtig, kwartshoudend kb25d61w-B98 coördinaten 198.495/189.294, 7-5-1896 0,0-1,5 m –mv: Quartair
Hoogtekaart ¹⁰	Ca. 20 m TAW
Bodemerosie ¹¹	Medium erosiegevoelig
Bodembedekkingskaart ¹²	Gras en struiken;gebouw

*) Karteereenheid mogelijk afwezig

**) Karteereenheid ontbreekt mogelijk in sommige delen van de beekvalleien buiten de Vlaamse Vallei

Volgens de Tertiair kaart komt in de ondergrond van het plangebied de Formatie van Diest voor. Deze mariene geologische formatie in het noorden van België werd gevormd tijdens het Tortonien en Vroeg-Messinien (ca. 11-7 miljoen jaar geleden, laat Mioceen). Toen vond de laatste grote transgressie van de zee plaats waarbij een groot deel van wat tegenwoordig België is onder water kwam te staan (Diestiaanzee). De Formatie bestaat uit glauconiethoudend middelmatig tot grof zand met zeer dunne kleilaagjes, grindlagen en zandsteenbanken.

De overgang tussen Tertiair en Quartair wordt voornamelijk gekenmerkt door erosie. Het plangebied is gesitueerd binnen het Kempisch Bekken. Als het gebied aan het eind van het Tertiair boven de zeespiegel komt te liggen, ontwikkelt zich een rivierenstelsel op de vrijgekomen vlakte. Deze snijdt zich in het landschap in en vormt in combinatie met hellingerosie het huidige reliëf. Hierop worden tijdens het Laat-Pleistoceen fluviatiele sedimenten afgezet. Deze worden afgedekt door eolische afzettingen uit het Laat-Pleistoceen en Vroeg-Holoceen. In de riviervalleien vormt zich in het Holoceen veen. Hier overheen worden nog fluviatiele sedimenten afgezet.

Tijdens het Weichseliaan heerste er in het noorden van West-Europa een poolklimaat en werd het landschap gekenmerkt door een toendravegetatie. Vanwege de schaarse begroeiing was de bodem blootgesteld aan winderosie. Op deze wijze werd door de wind veel bodemmateriaal verplaatst en weer afgezet in de vorm van glooiende dekzandlagen. Dankzij de geleidelijke stijging van de temperatuur tijdens het Holoceen (de laatste 10.000 jaar op de geologische tijdschaal) begon een dicht vegetatiedek zich te ontwikkelen. Sedimenten werden hierdoor gefixeerd en in de dekzanden ontwikkelden zich bodems.

⁷ <http://www.geopunt.be/kaart>.

⁸ <http://www.geopunt.be/kaart>.

⁹ <http://www.geopunt.be/kaart>.

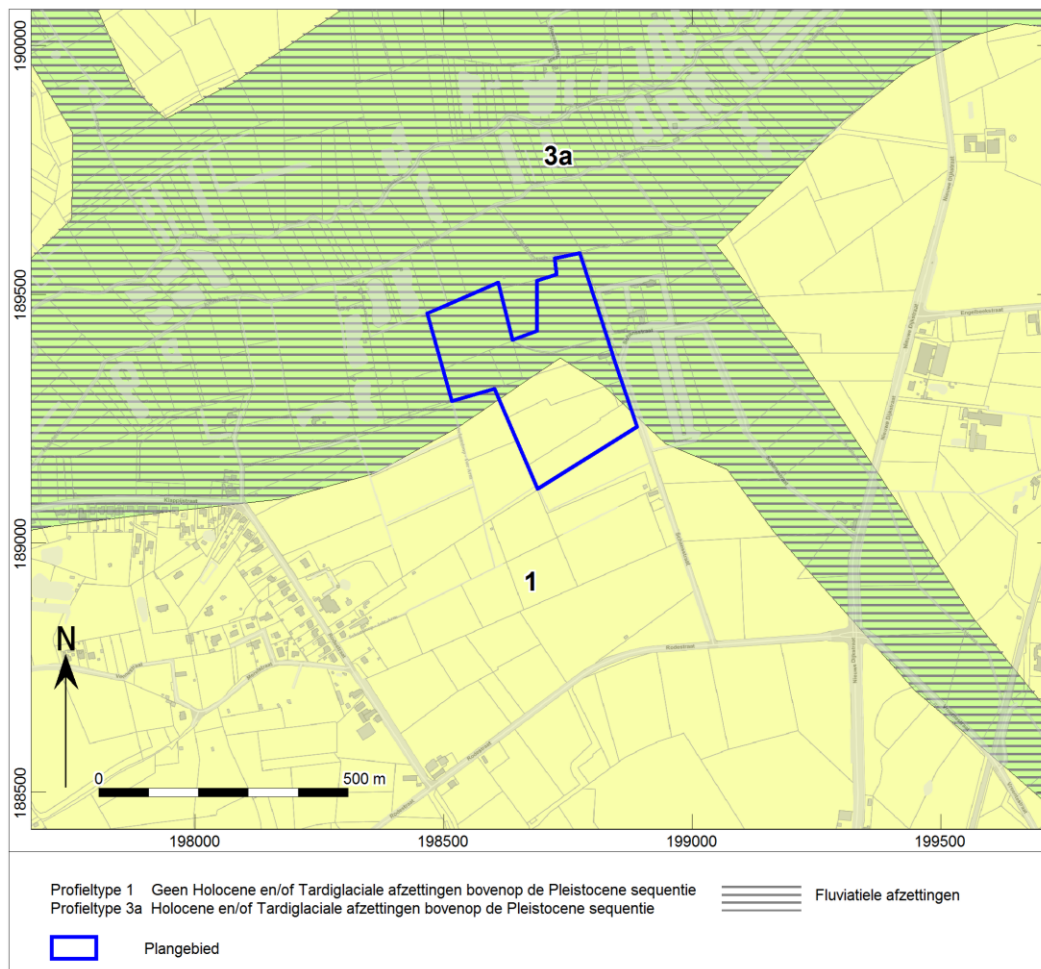
¹⁰ <http://www.geopunt.be/kaart>.

¹¹ <http://www.geopunt.be/kaart>.

¹² <http://www.geopunt.be/kaart>.

Bij bestudering van de Quartairgeologische kaart blijkt de zuidhelft van het plangebied binnen profieltype 1 te liggen. Daar komen geen Holocene of Tardiglaciale afzettingen voor bovenop de Pleistocene sequentie. Dit is wel het geval bij de noordhelft van het terrein, dat binnen profieltype 3a ligt. De Holocene afzettingen liggen daar op fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan. De fluviatiele afzettingen zijn afkomstig van waterlopen van het Demerstelsel, zoals de Grote en de Kleine Beek. Onder deze laatpleistocene afzettingen kunnen eolische afzettingen voorkomen maar deze kunnen ook ontbreken evenals de daaronderliggende fluviatiele afzettingen uit het Laat-Pleistoceen (afb. 18). Waar Holocene afzettingen aanwezig zijn, bedraagt de dikte van het quartaire pakket ongeveer 9 m. Waar geen Holocene afzettingen voorkomen, varieert de dikte van het quartaire pakket tussen 1 en 6 m.

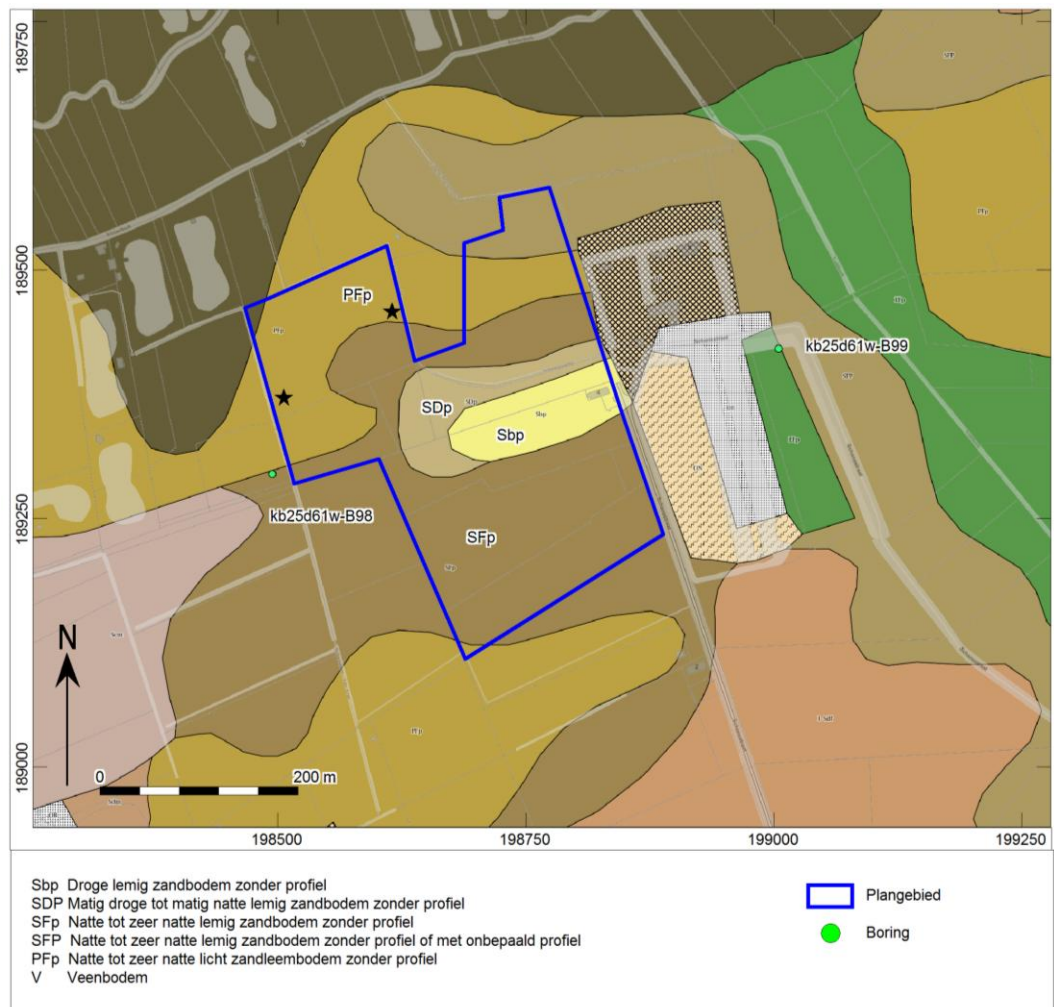
Twee oude boringen in de omgeving van het plangebied bieden nauwelijks aanvullende informatie gezien hun geringe diepte (1,5 en 1,9 m -mv) en de summiere profielbeschrijving: 'quartair' en 'zand, grijswit, kwartshoudend' (zie afb. 19).



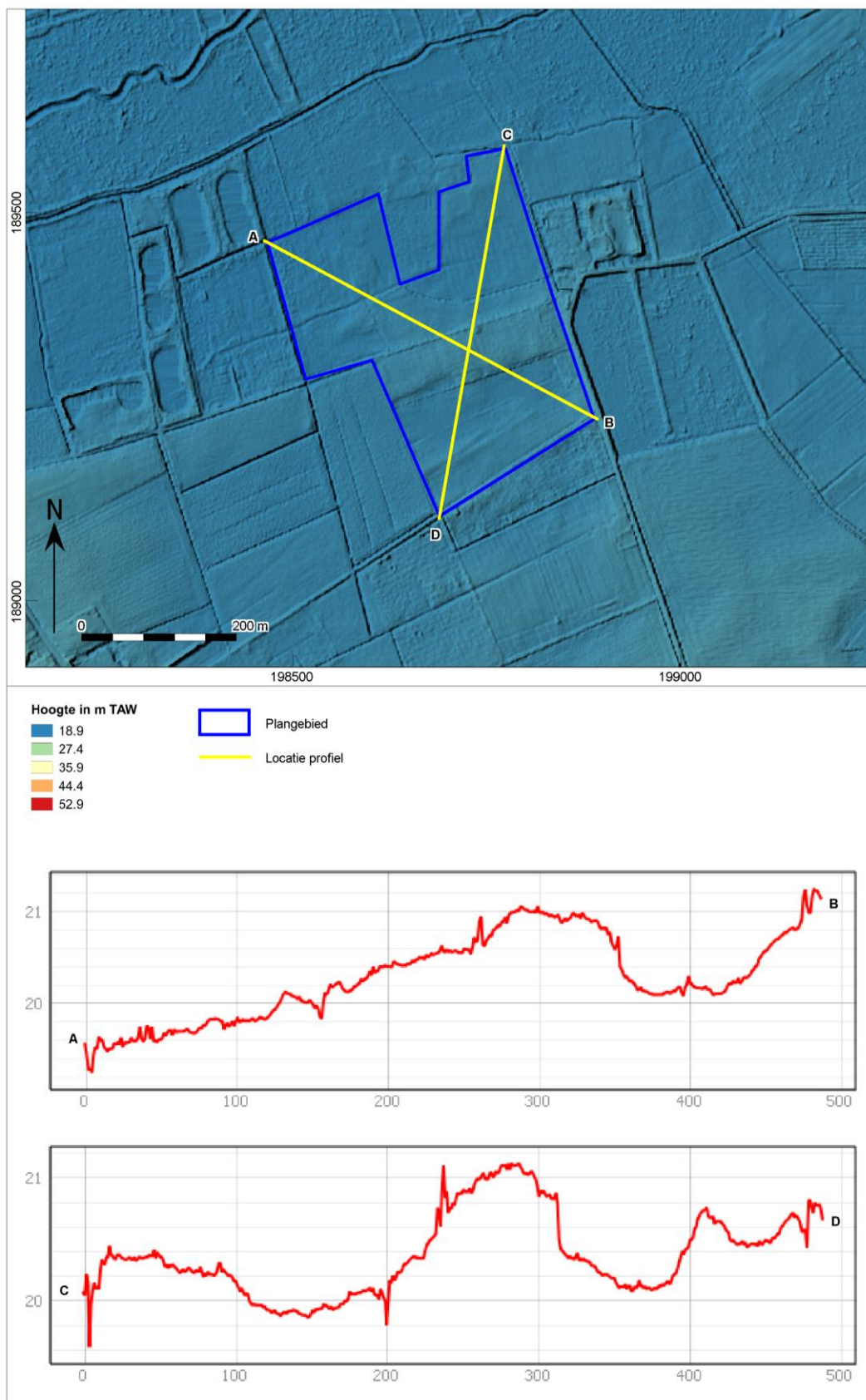
Afb. 18. Locatie van het plangebied op de Quartairgeologische kaart.

Volgens de bodemkaart (afb. 19) ligt vrijwel midden in het plangebied een zone droog lemig zandbodem zonder profiel (type Sbp). Dit bodemtype is droogtegevoelig in de zomer. Aan de noord- en westzijde gaat deze over in een mate droge tot matig natte bodem (SDp). Roestverschijnselen komen voor op 40-90 cm – mv. Zuidwaarts bestaat de grond uit een natte tot zeer natte lemig zandbodem (SFp). Bij deze complexen van natte en zeer natte grondwatergronden, die typisch zijn voor de Kempische valleilandschappen, begint een reductiehorizont vanaf 40-80 cm –mv. Het noordelijke deel van het terrein heeft veelal een natte tot zeer natte licht zandleembodem (PFp). De afwezigheid van een profiel in deze bodems in een natte beekvallei is te verklaren door de hoge grondwaterspiegel waardoor minder verticale infiltratie van regenwater plaatsvindt en daardoor ook nauwelijks klei-inspoeling.

Aan de overzijde van de Schansstraat, rond de locatie van de vroegere schans, is de bodem verstoord als gevolg van ophoging, bebouwing en vergraving.



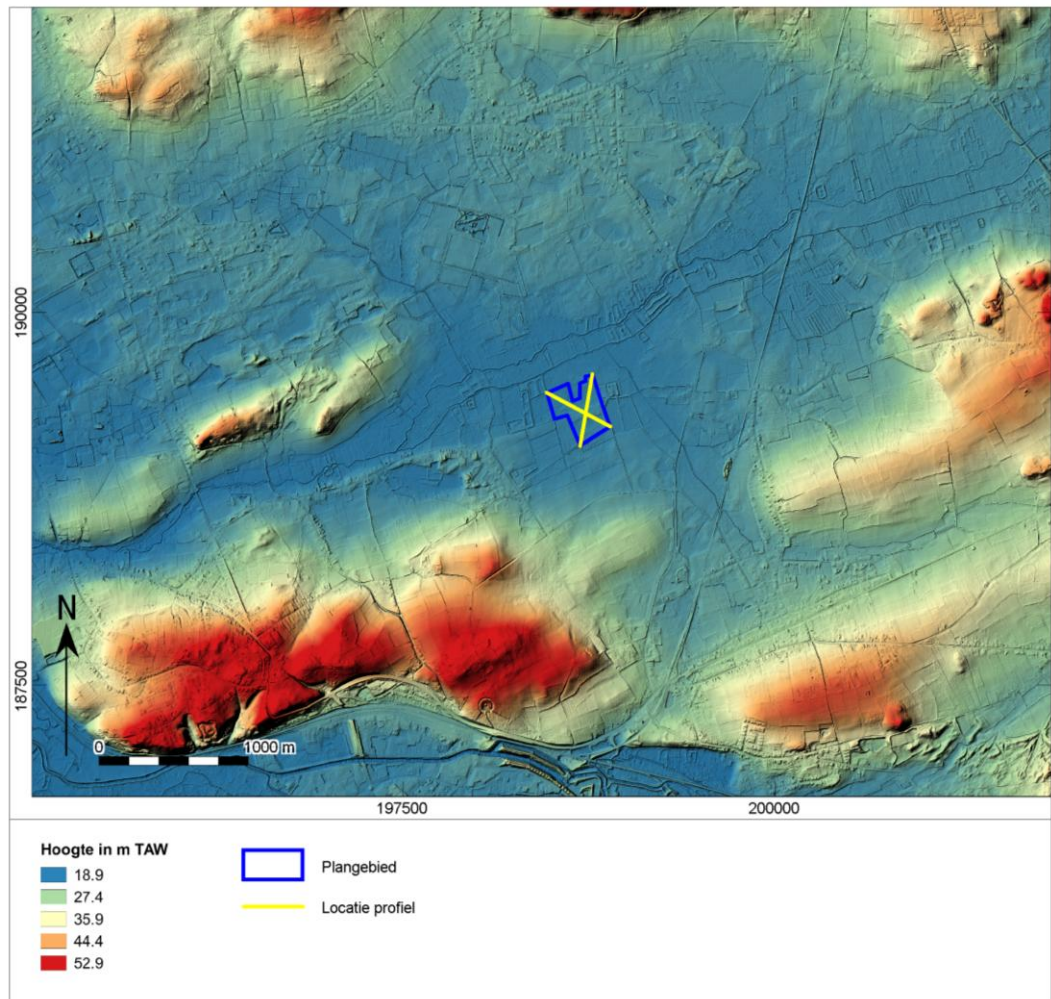
Afb. 19. Het plangebied op de bodemkaart.



Afb. 20. Het plangebied op het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (DTM), inclusief profiel hoogteverloop.

Bestudering van het Digitaal Terrein Model Vlaanderen wijst uit dat het plangebied op een hoogte van ongeveer 20 m TAW ligt. De hoogteprofielen laten een opmerkelijke golving zien die mogelijk te verklaren zou zijn als een ophoging van het langgerekte perceel 192K met ongeveer 0,5 m. Ook al suggereert de bodemkaart een leembodem, toch is de mogelijkheid van een begraven rivierduin niet uit te sluiten. Rivierduinen komen in de Demervallei regelmatig voor. De laagste delen zijn vermoedelijk-natuurlijke laagtes. In profiel C-D is de insnijding van de Schansgracht duidelijk te zien, waarvan de bodem op zo'n 40 cm -mv moet liggen (afb. 20).

Op het uitgezoomde DTM-beeld is de landschappelijke ligging van het plangebied en zijn omgeving goed zichtbaar. Het terrein bevindt zich in het zuidelijke deel van een brede, natte vallei op gemiddeld 20 m TAW. Zo'n 600 m afstand zuidelijker en zuidoostelijker liggen beduidend hogere ruggen (tot 36 en zelfs 50 m TAW, afb. 21).



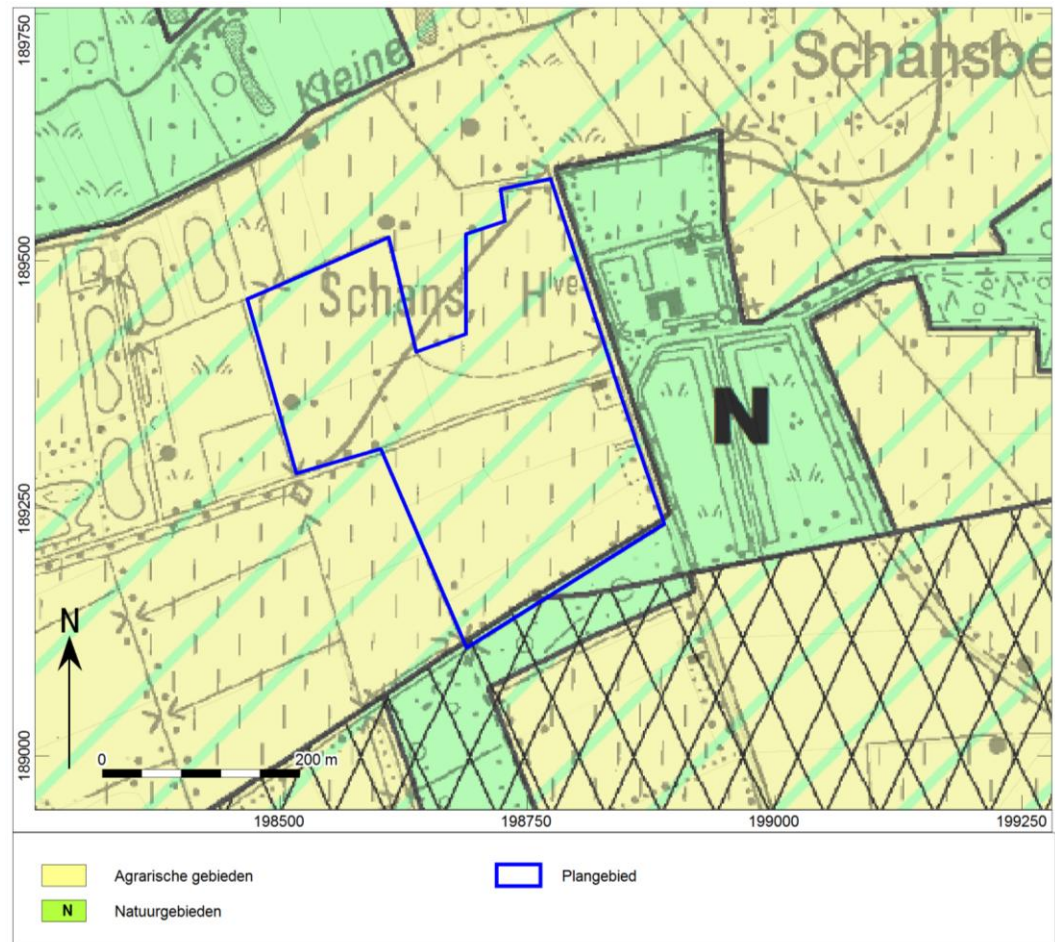
Afb. 21. Uitgezoomd DTM-beeld.



Afb. 22. Het plangebied op de bodembedekkingskaart.

De bodembedekkingskaart, waarvan de opname uit 2012 dateert, laat zien dat het plangebied in gebruik is als grasland met struiken, op een klein stukje bebouwing na. Niets duidt erop waarom perceel 192K in het verleden opgehoogd zou zijn: de oude voetweg die er over loopt is niet breder dan ca. 1,5 m. Aan noord- en ook westzijde zet het grasland zich voort, aan west- en zuidzijde gaat het over in bomen of bosvakken. Aan de overzijde van de Schansstraat overheerst bos, water en overig afgedekt (afb. 22).

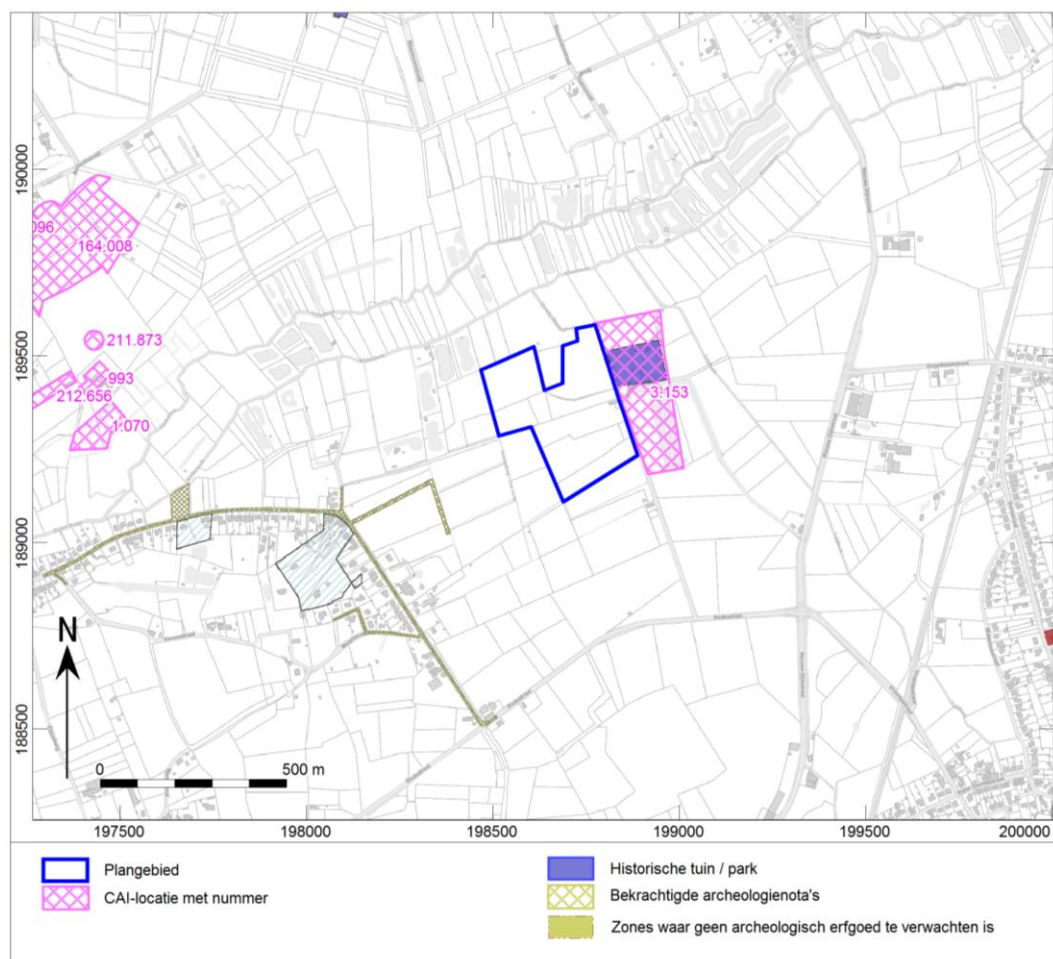
Volgens het Gemeentelijk Uitvoeringsplan dat voortbouwt op het uit 1978 daterende Gewestplan Aarschot-Diest, is de bestemming van het plangebied met ruime omgeving agrarisch en wordt afgewisseld met natuurzones, zoals het gebied van de voormalige schans en dat van de beekvallei (afb. 23).



Afb. 23. Het plangebied op de kaart van het Gewestplan Aarschot-Diest.

1.2.2 Beschrijving van bekende archeologische waarden

Binnen het onderzoeksgebied is in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) van Onroerend Erfgoed geen melding van archeologische of ondergrondse bouwhistorische waarde bekend. In de directe omgeving is slechts één melding bekend, op grote afstand enkele (afb. 24):



Afb. 24. Uitsnede uit de Centraal Archeologische Inventaris van het onderzoeksgebied.

CAI nummer	Afstand t.o.v. plangebied	Datering	Omschrijving
993	1230 m ten westen	Late Middeleeuwen	Hoeve
1070	1180 m ten westen	Nieuwe tijd	Schans
3153	0 m ten oosten	Nieuwe tijd	Schans
164008	1250 m ten noordwesten	Nieuwste tijd	Loopgraven
211873	1250 m ten noordwesten	Nieuwe tijd	Munt, losse vondst
212656	1330 m ten westen	Nieuwste tijd	Loopgraven

De weinige archeologische meldingen in de CAI voor de omgeving van het plangebied bieden geen aanknopingspunten voor een archeologische verwachting voor het terrein.

De oudste melding betreft die van de Bolhuishoeve, een alleenstaande hoeve waarvan de eerste vermelding uit 1360 dateert. De naam zou teruggaan op een persoonsnaam (Bollens of Bollaerts) of afgeleid zijn van bolwerk en verwijzen naar de nabijgelegen schans. Omdat op de Ferrariskaart op die locatie geen bebouwing staat afgebeeld, is aannemelijk dat de bewoners tussen de Late Middeleeuwen en de 18^{de} eeuw zullen zijn vertrokken. Sinds midden 19^{de} eeuw zijn er op de Atlas der Buurtwegen, de Vandermaelenkaart, de Popp-kaart en luchtfoto's vanaf 1971 twee rechthoekige gebouwen zichtbaar, zodat sprake lijkt te zijn van een bewoningscontinuïteit (CAI nr. 993).

Uit de Nieuwe tijd dateren twee schansterreinen. De hoeve Schans, aan de overzijde van het plangebied, in de deelgemeente Schaffen dateert van kort na 1800 nadat het schansterrein was verkocht. De eerste

vermelding van de schans is uit 1635 (*'een huys op de schanse tot neer Rode'*). Binnen een 2 à 3 m diepe gracht stonden enkele niet-permanente bouwsels. Aan deze vlucht- of boerschans tussen het gehucht Rode en de Engelbeek danken de Schansstraat en de hoeve hun naam. Omstreeks 1820, bij de opstelling van het Primitief kadaster, omvatte de schans twee gebouwen: een semi-gesloten hoeve met een losstaand bakhuys in de zuidwestelijke hoek, waar tevens de ringgracht onderbroken is, en een klein "*speelhuis*" tegen de noordelijke grachtarm aan. Rond 1880 werd het landhuis gebouwd dat er nog altijd staat (CAI 3153).¹³ Van de schans van Molenstede of Dassenaarde zijn de grachten in 2005 opnieuw uitgegraven maar het binnenterrein zou niet geroerd zijn. Bij het ontgraven van de gracht kwamen twee massieve palen te voorschijn die mogelijk als steunpalen dienden voor een brug (CAI 1070). Eveneens binnen de deelgemeente Molenstede kwam een laat 17^{de} eeuwse munt van Karel II te voorschijn (CAI211873). In de omgeving van de laatste (losse) vondst liggen oefenloopgraven met een kelder van de Duitsers, aangelegd in de winter van 1916-1917. In 2003 werden hier nog een kogelhuls en een loodje gevonden (CAI 164008).¹⁴ Naast oefenloopgraven liggen hier ook echte loopgraven (CAI 212656).

Voor de omgeving van de Klappij- en de Rodestraat is een archeologienota opgesteld. Deze heeft vooral betrekking op de straten en de onderzoekers concluderen dat hier geen verder onderzoek nodig is. Daarmee biedt dit document geen aanknopingspunten voor het opstellen van de archeologische verwachting voor het terrein aan de Schansstraat.¹⁵

Binnen de historische kern van Diest zijn bij werkzaamheden tot nog toe weinig pre-middeleeuwse vondsten gedaan. Slechts enkele vuurstenen werktuigen, ijzertijdscherven, enkele Romeinse munten, aardewerkscherven en bouwpuin kwamen aan het licht. Meer vondsten werden gedaan in de omgeving, op de Hagelandse heuvels en in de valleien van de Demer en Zwartebeek. Het gaat om materiaal uit de Steen-, Brons- en IJzertijd alsmede de Romeinse periode.¹⁶

1.2.3 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

Historische situatie

De oudste sporen van menselijke bewoning in de streek rond Diest stammen uit het Paleolithicum. Onderzoekers zijn van mening dat de naam Diest afkomstig zou kunnen zijn van het indogermaanse *'dheus'*, dat goddelijk of heilig betekent, en het achtervoegsel *'t'*, dat wijst op een nederzetting. Diest zou dan iets betekenen als: *'nederzetting bij heilig water'*. De nabijheid van beken (van het Demerstelsel) was van groot belang, zeker voor de oudste nederzettingen.

De basis voor het huidige Diest werd gelegd in de Frankische periode. Volgens de overlevering zou de Heilige Remigius er in de 7^{de} eeuw een kerkje hebben gesticht. De oudste kern van Diest is mogelijk ontstaan op een hoger gelegen deel van de zuidoever van de Demer rond de voorganger van de Sint-Sulpitiuskerk. De eerste vermelding van de nederzetting dateert uit 837, toen Diest een pagus of graafschap was binnen het Karolingische Rijk. Vooral de gunstige ligging langs de handelsweg Brugge-Keulen en aan de Demer zorgde ervoor dat Diest geleidelijk tot grote bloei zou komen.

In 1229 verleende hertog Hendrik I van Brabant stadsrechten aan Diest. Daarmee kreeg de stad het recht om een muur te bouwen en markt te houden. Midden 14^{de} eeuw teisterde een pestepidemie grote delen van Europa en in Diest werd de bevolking vrijwel gehalveerd. Eind 14^{de} en ook in de 15^{de} eeuw bereikte de stad het hoogtepunt van haar bloei. De grote welvaart was te danken aan de drukbezochte landbouwmarkt, de interregionale graan- en veemarkten, maar vooral aan de lakennijverheid en -handel.

In 1572 werd Diest geconfisqueerd door de Spaanse koning en verloor haar stads- en ambachtsrechten. In hetzelfde jaar veroverden de Geuzen de stad. In de volgende jaren maakten afwisselend de Spanjaarden en de Geuzen er de dienst uit. Tijdens de 17^{de} eeuw had Diest te lijden onder invasiepogingen van de Franse

¹³ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/134485>

¹⁴ Huon, 1977: 47

¹⁵ Van der Kelen, Caelen & Lamberts, 2016

¹⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/140037>

koning Lodewijk XIV. Na de definitieve nederlaag van Napoleon in 1815 kwamen de Zuidelijke Nederlanden, en dus ook Diest, onder Nederlands gezag. In 1830 koos de stad de kant van de Belgische revolutionairen. Tijdens de Tiendaagse veldtocht staken Nederlandse troepen de Demer over en hielden Diest korte tijd bezet tot zij werden verslagen.¹⁷

Bouwhistorische schets

Het historisch stadscentrum van Diest kent veel beschermde monumenten, zoals de Sint-Sulpitiuskerk. In deze gotische parochiekerk aan de Grote Markt werd onder meer Filips Willem, oudste zoon van Willem van Oranje, begraven. Daarnaast zijn er ook veel oude woonhuizen zoals 't Dambord, een hoekhuis uit de 15^{de} - 16^{de} eeuw, of De Bloempot, een voormalige herberg omgevormd tot een statig dubbelhuis in Louis XV-stijl. De Citadel, gebouwd op een heuvel in het midden van de 19^{de} eeuw, is de enige nog overgebleven bakstenen versterking in Vlaanderen. In het stadspark Warande, een getuigenheuvel midden in het stadscentrum, stond vanaf eind 11^{de} eeuw de motteburch van de Heren van Diest. Van de 13^{de} eeuwse zaalbouw is nog een deel der funderingen in situ zichtbaar.

Historische kaarten

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Ferraris kaarten ¹⁸	1771-1778	In de zuidhelft van het plangebied bevindt zich een groot ven met noordelijk en oostelijk ervan heide. Ter plaatse van het noordwestelijke deel van het terrein liggen enkele rechthoekige percelen grasland waarvan één omgeven is met een brede wal of gracht. Iets noordelijker stroomt de Klijne Beek.
Atlas der buurtwegen ¹⁹	Ca. 1840-1850	Plangebied is onbebouwd en ligt langs chemin 57 (voorloper Schansstraat). Het gebied wordt doorsneden door een voetweg. Langs de noordostrand loopt een zijarm van de Kleynbeek. Aan de overzijde van de straat ligt de Schans, maison de campagne. Een U-vormig bouwblok met vrijstaande schuur binnen een driekwart omgracht terrein.
Vandermaelen kaarten ²⁰	1846-1854	Plangebied bestaat uit zeer open bos of grasland met struiken, doorsneden door een voetweg. Het noordwestelijke deel is natte heide of moeras. De voorloper van de Schansstraat eindigt bij de Veld- of Kleijnbeek.
Poppkaarten	Na 1842	De percelering binnen het plangebied is in grote lijnen die welke nu nog aanwezig is. Geen bebouwing is er zichtbaar. Door het noordelijk deel ligt de nu nog aanwezige Schansgracht.
Topografische kaart ²¹	1873	Plangebied laat zich niet goed projecteren op deze kaart: het komt te ver oostelijk uit. Langs de voetweg staat een kleine hoeve of schuur in een perceel akkerland (?), aan de noordzijde ligt grasland. Het plangebied ligt globaal op de 20 m hoogtelijn.
Topografische kaart ²²	1904	Ook op deze kaart valt de projectie niet correct uit. De akker in het zuidelijke deel is uitgebreid ten koste van een stuk bosperceel. De zuid- en westgrens wordt gevormd door een voetweg.
Topografische kaart ²³	1939	Op deze kaart is het plangebied goed te projecteren. De akker is wat verkleind. Rondom zijn grote percelen opgedeeld in kleinere eenheden

¹⁷ <http://www.toerismediast.be/stad-diest/geschiedenis-van-diest>

¹⁸ Ferraris 1771-1778.

¹⁹ onbekend 1840-1850.

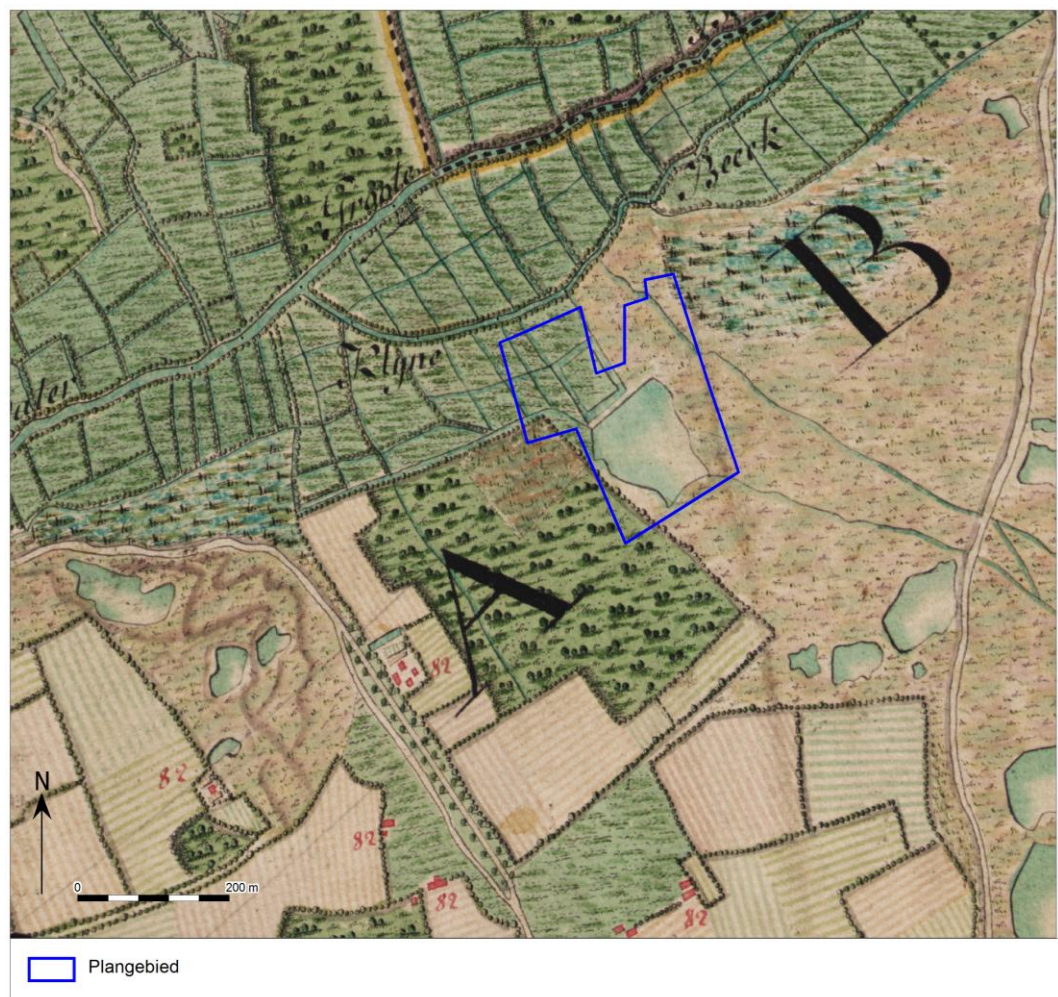
²⁰ Vandermaelen 1846-1854.

²¹ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

²² <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

²³ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

Bron	Jaartal	Historische situatie
Topografische kaart ²⁴	1969	omgeven door afwateringsgreppels of grachten. Ten zuiden van hoeve De Schans liggen 2 langgerekte vijvers of bekkens. De zijarm van de Kleinebeek rond de Schans is aangeduid als Veldbeek. De hoeve of schuur binnen het plangebied is ingekort en reikt niet meer tot aan de straat. Op het erf staat ook een koterij. In het noordwestelijke deel ligt een drenkput. Het plangebied ligt geheel in grasland. Rondom zijn meer afwateringsgrachten te zien.
Luchtfoto ²⁵	1971	Plangebied is grasland. Op het erf en langs enkele perceelranden staan enkele bomen. Langs de sloot (Schansgracht) staan 2 bomen.
Luchtfoto ²⁶	1979-1990	Situatie plangebied gelijk aan die op vorige foto.
Luchtfoto ²⁷	2013-2015	Plangebied is nog altijd grasland. Langs de oude voetweg staan bomen.



Afb. 25. Het plangebied op de Ferraris kaart.

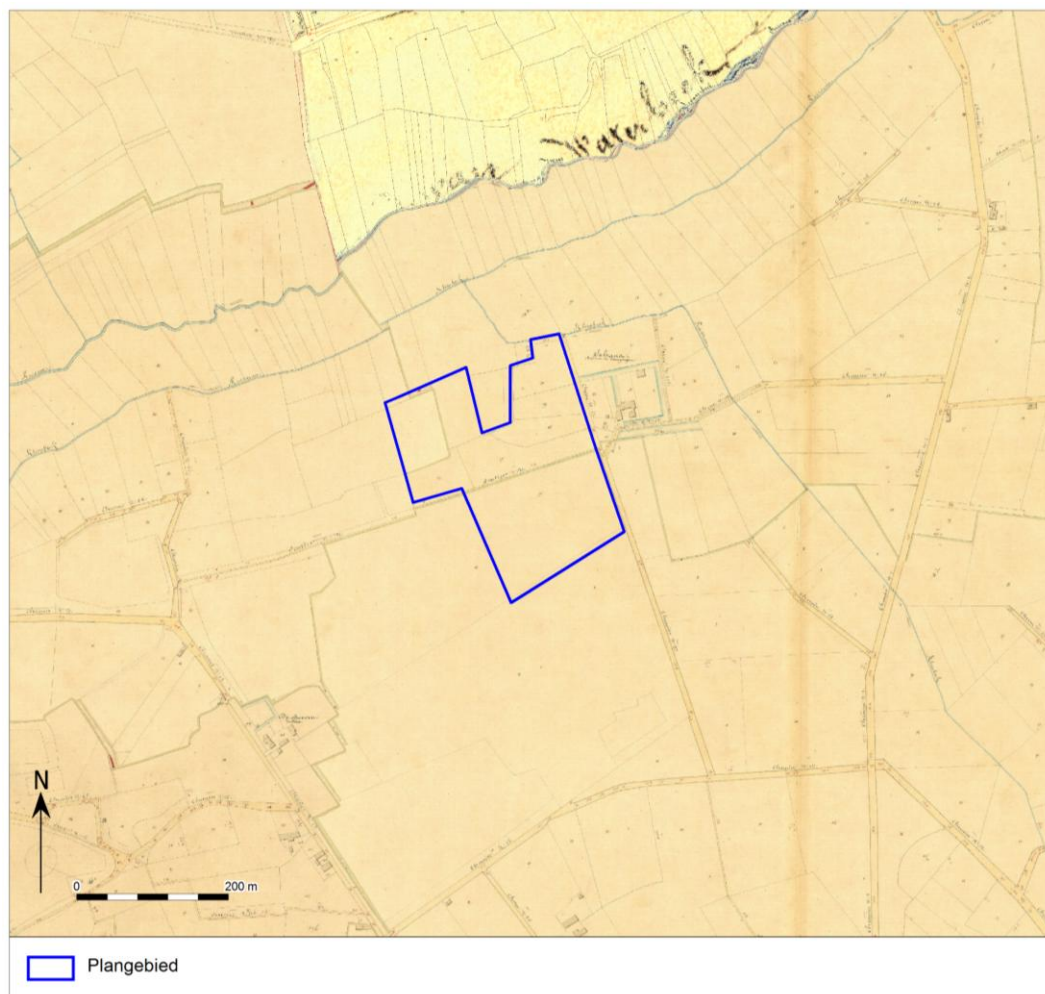
²⁴ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

²⁵ <http://www.geopunt.be/kaart>.

²⁶ <http://www.geopunt.be/kaart>.

²⁷ <http://www.geopunt.be/kaart>.

De Ferrariskaarten (Carte de Ferraris) zijn een verzameling van 275 gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Zij kwamen tussen 1771 en 1778 tot stand onder leiding van Joseph de Ferraris, generaal bij de Oostenrijkse artillerie, veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische en grootschalige kartering, zowel in “België” als in heel West-Europa.²⁸ Uit de kaart blijkt dat het plangebied, met uitzondering van het noordwestelijke deel, in heide ligt en ter plaatse van een uitgestrekt ven. De heide strekt zich verder uit naar het noorden, oosten en zuidoosten. Binnen het noordwestelijke deel van het terrein bevinden zich percelen grasland waarvan er één omgeven is door een ca. 15 m brede wal of gracht. Iets noordelijker stromen de Klijne en de Groote Beek. Aan de noordostrand is een moerassige zone in de heide te zien. Naar het zuidwesten bevindt zich open bos (afb. 25).



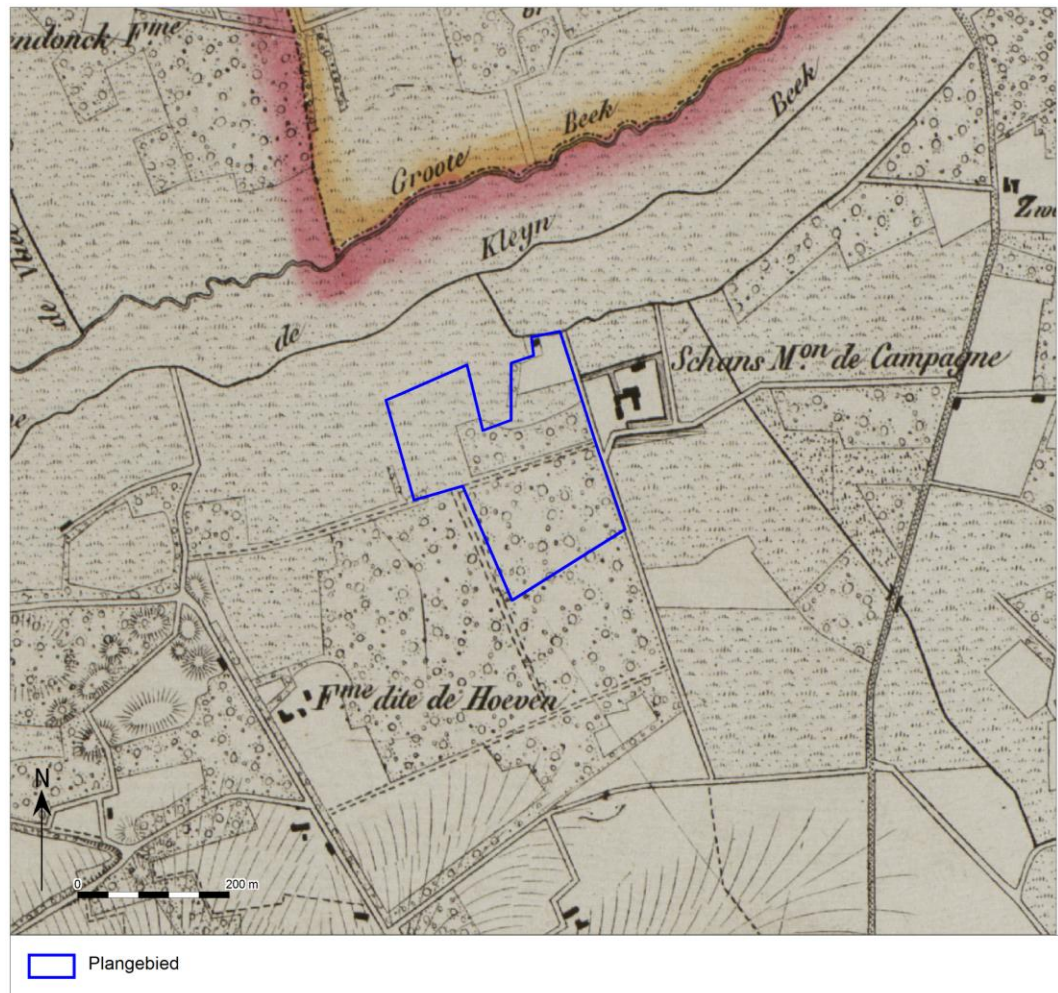
Afb. 26. Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.

Circa 60 jaar later werd de Atlas der Buurtwegen uitgegeven (afb. 26). Dit is een verzameling van boeken met overzichts- en detailplannen, daterend van rond 1840. Het onbebouwde plangebied grenst met de oostrand aan een voorloper van de Schansstraat (chemin 57) en met de noordostrand aan een zijarm van

²⁸ [Http://nl.wikipedia.org/wiki/Ferrariskaarten](http://nl.wikipedia.org/wiki/Ferrariskaarten).

de Kleinbeek. Dwars over het terrein, vanaf de chemin in zuidwestelijke richting, is een voetweg zichtbaar (sentier 121).

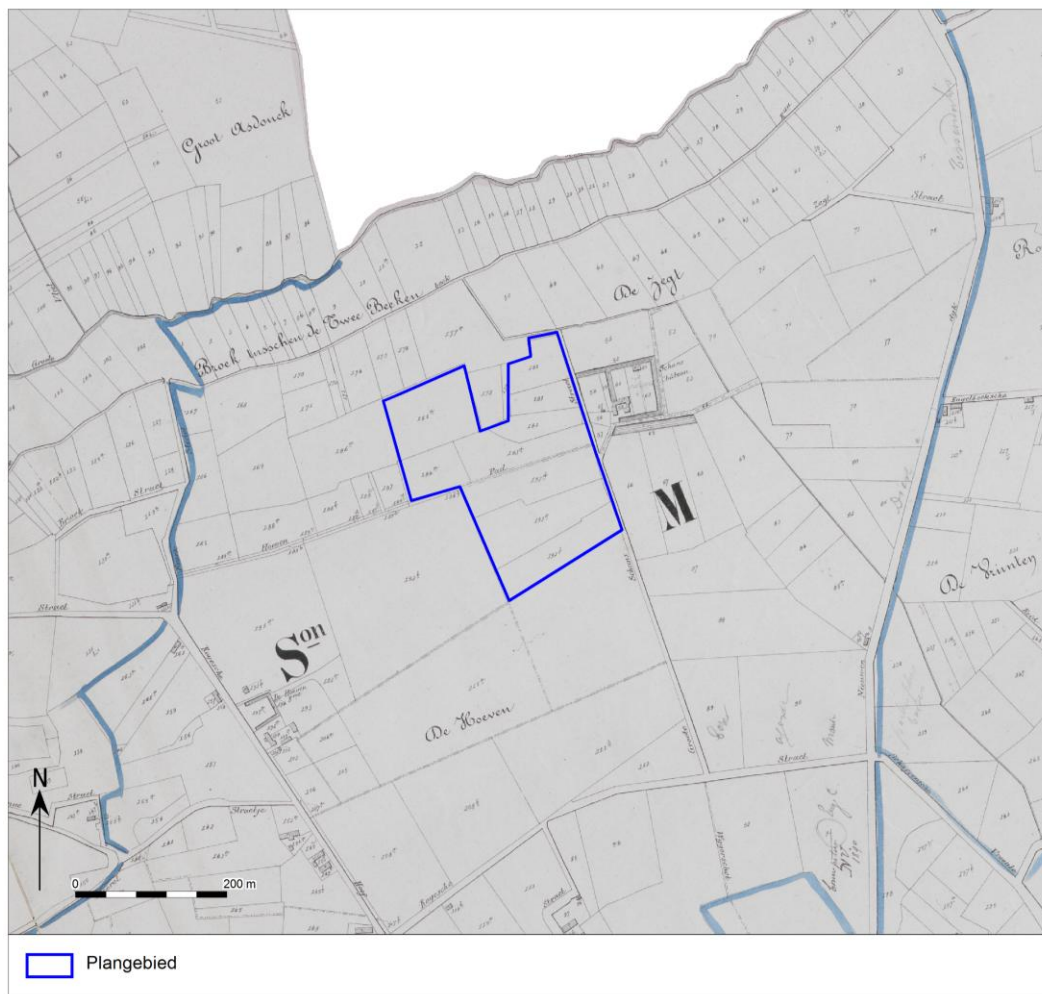
Aan de overzijde van de straat ligt de Schans, maison de campagne. Het betreft een vrijwel driekwart omgracht terrein waarop een U-vormig bouwblok staat met de open zijde naar het zuiden. Vanaf de noordelijke gracht loopt een dwarsgracht tot aan het bouwblok. Aan de noordoostzijde staat een schuur of huisje. Verder noordwaarts stromen de Kleinbeek en de Grote Beek, hier Zwart beek geheten.



Afb. 27. Het plangebied op de Vandermaelenkaarten.

Een zestal jaar later zijn de Vandermaelenkaarten samengesteld. Dit is een verzameling historische kaarten gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Zijn "*Carte topographique de la Belgique*" is gemaakt tussen 1846 en 1854 op 250 folio's op schaal 1: 20.000. Volgens deze kaart ligt het plangebied in zeer open bos of grasland met struiken. Het noordwestelijke deel bevindt zich ter plaatse van moerassig gebied of natte heide. De voorloper van de Schansweg eindigt bij een zijtak van de Kleine beek.

Meer zuidwestwaarts ligt het erf De Hoeven: drie rechthoekige gebouwen met een kleiner bijgebouw en een stuk gracht (afb. 27).



Afb. 28. Het plangebied op de Popp-kaarten.

Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19de eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879). Deze kaarten waren een gecommmercialiseerde versie van het toenmalig kadaster van België en bevatten vele gegevens over gronden en percelen. Nadat Philippe Vandermaelen al in 1836 toelating had gekregen om de kadastergegevens te gebruiken en in kaart te brengen, kreeg ook Popp deze toelating in 1842. Door het overlijden van Popp werd zijn 'Atlas cadastral parcellaire de la Belgique' niet afgemaakt. Deze kaart brengt het kadaster duidelijk in beeld: de percelering is in grote lijnen gelijk aan die van de huidige situatie (afb. 28). Het plangebied is onbebouwd en wordt doorsneden door het Hoevenpad. Op deze kaart staat voor het eerst de naam Schansstraat afgebeeld. Het naastliggende terrein wordt aangeduid als Schans Château. De zone tussen de Kleine en de Grootte Beek heet hier 'Broek tusschen de Twee Beeken'.

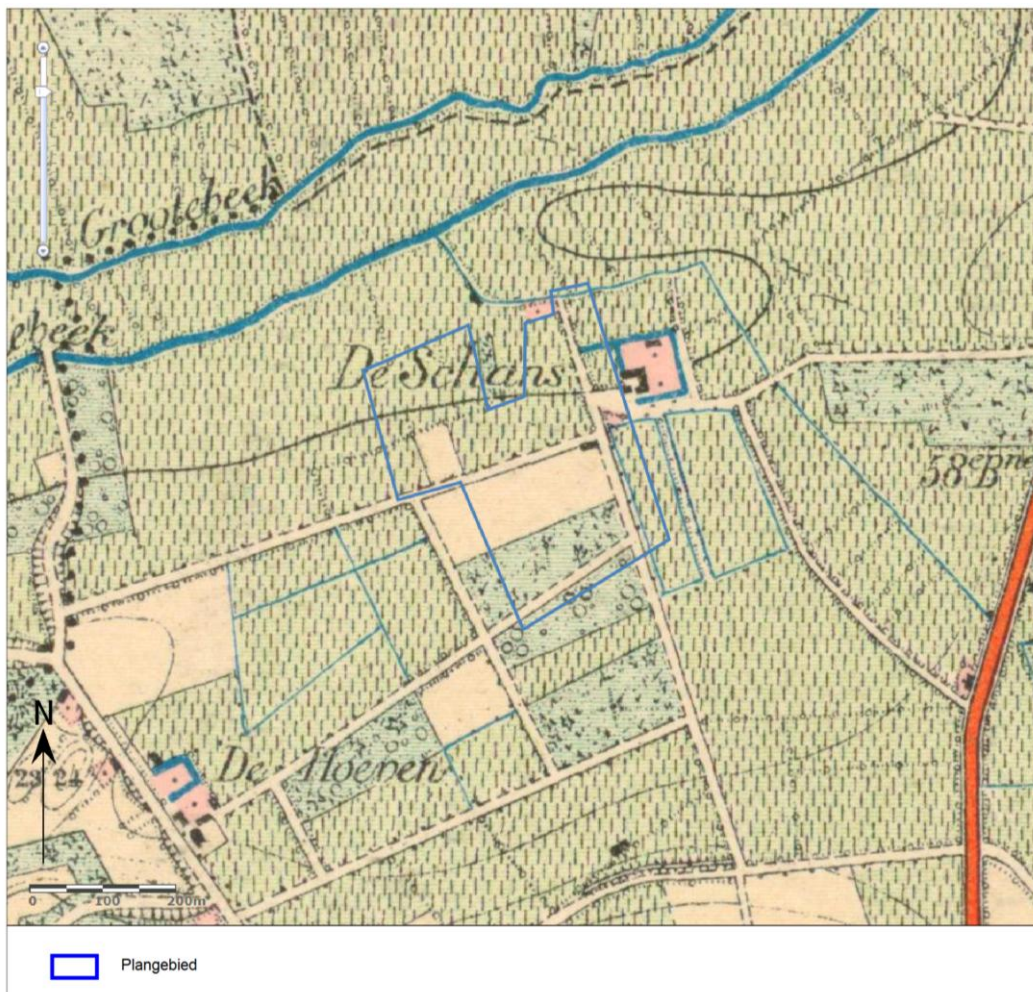


Afb. 29. Het plangebied op de topografische kaart uit 1873

Op de topografische kaart van 1873, in de collectie van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI)²⁹, komt de projectie van het plangebied te ver oostelijk uit. Voor het eerst is hier binnen het plangebied een huisje of hoeve te zien langs de zuidzijde van het Hoevenpad en met de kopse kant naar de Schansstraat gericht. Aan de zuidzijde van het pad ligt een akker, aan de noordzijde grasland. De west- en zuidgrens wordt gevormd door een voetweg.

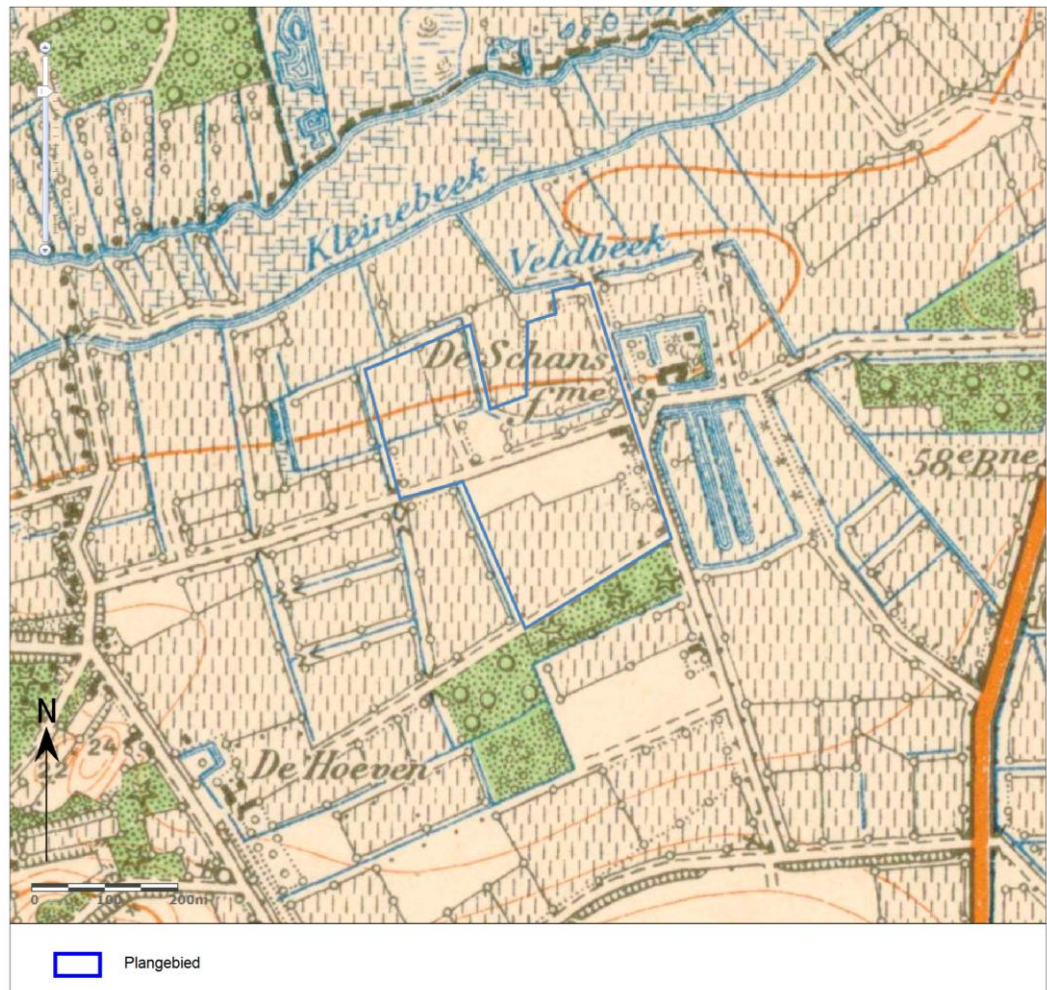
Aan de zuidzijde van De Schans Château is de buitengracht gedempt. Opvallend is dat het bouwblok hier met de open zijde naar het westen is gericht. Blijkens de hoogtelijnen is het plangebied op een hoogte van ca. 20 m TAW gesitueerd (afb. 29). Enkele honderden meters westelijk, zuidelijk en oostelijk bevinden zich aanmerkelijk hoger liggende gebieden rond Rode en Engelbeek (tot ca. 40 m TAW).

²⁹ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>



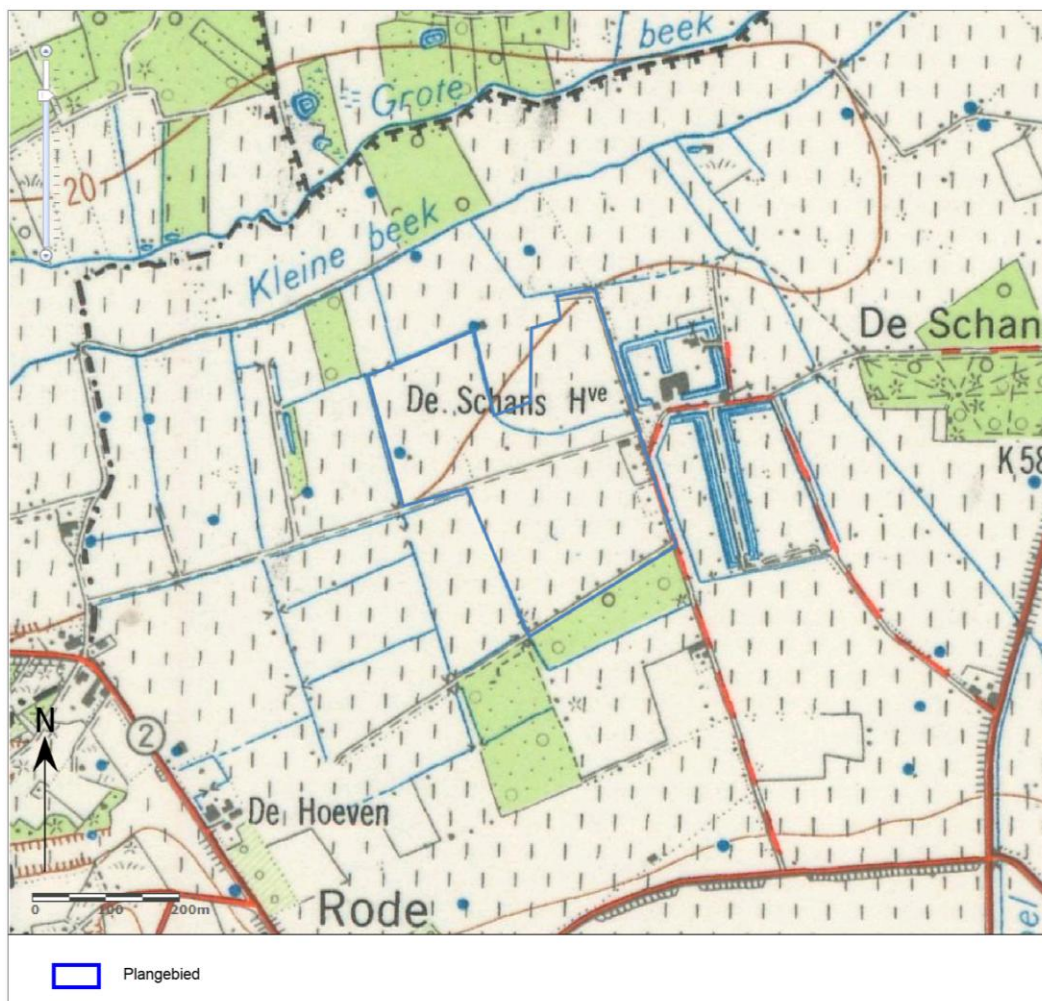
Afb. 30. Het plangebied op de topografische kaart uit 1904.

Ook op een 30 jaar jongere topografische kaart komt de projectie van het plangebied niet goed uit. De akker aan de zuidzijde van de voetweg is vergroot ten koste van het zuidelijk aangrenzende bosperceel (afb. 30).



Afb. 31. Het plangebied op de topografische kaart uit 1939.

Op de topografische kaart van 1939, eveneens in de collectie van het NGI, laat het plangebied zich wel correct projecteren (afb. 31). De akker aan de zuidzijde van de voetweg is verkleind. Door het noordoostelijke deel loopt de Schansgracht, een sloot die ombuigt naar het noordwesten. Het terrein rondom is hier opgedeeld in kleinere percelen met afwateringsgreppels of grachten. Opmerkelijk is dat de open zijde van hoeve De Schans nu weer naar het zuiden gericht is. Ten zuiden ervan liggen twee langgerekte vijvers of bekkens. De zijarm van de Kleinebeek die om De Schans heenloopt heet hier Veldbeek.



Afb. 32. Het plangebied op de topografische kaart uit 1969.

Op een topografische kaart uit 1969, uit de collectie van het NGI, is het huisje of de hoeve binnen het plangebied ingekort en loopt niet meer door tot aan de Schansstraat. Op het erf lijkt ook een koterij te staan. Het gebied ligt geheel in grasland. Rondom zijn meer afwateringssloten of grachten te zien (afb. 32).



Afb. 33. Het plangebied op de luchtfoto uit 1971.

Een enkele jaren later genomen luchtfoto laat een identiek beeld zien. Op het erf en langs enkele percelen staan enige bomen; twee bomen zijn zichtbaar langs de Schansgracht (afb. 33). Zo'n 15 jaar later is de situatie van het plangebied niet veranderd. Op het naastgelegen Schansterrein zijn de bomen langs de langgerekte vijvers verdwenen (afb. 34).

Een recente luchtfoto maakt duidelijk dat het grondgebruik grasland op het plangebied niet is veranderd. Op het Schansterrein staan weer bomen tussen de vijvers en aan de oostrand ervan (afb. 35).



Afb. 34. Het plangebied op de luchtfoto uit 1979-1990.



Afb. 35. Het plangebied op de luchtfoto uit 2013-2015.

1.2.4 Synthese

Het plangebied strekt zich uit over negen kadastrale percelen. Op het kleinste perceel staat een hoeve met koterij op een verhard erf. Vrijwel halverwege loopt een voetweg (Hoevenpad) in zuidwestelijke richting. Door het noordoostelijke perceel snijdt vanaf de Schansstraat de Schansgracht en buigt om in noordwestelijke richting.

De geplande werken bestaan uit het verwijderen van de bestaande hoeve, koterij en erfverharding. Hiervoor in de plaats komt een nieuwe, L-vormige woning. Vanaf de Schansstraat wordt een rijpad aangelegd dat langs carport en woning naar een daarachter te bouwen complex voor een paardenfokkerij leidt. De fokkerij omvat een africhtingsruimte met studio en stallen, een veulenstal met mestput, een longecirkel, een stapmolen en enkele paddocks. Tussen woning en overige opstallen is voorzien in de aanleg van een wadi, terwijl langs de noordwestrand van het plangebied twee natuurlijke bekkens gehandhaafd worden.

Volgens het landschapsplan zal ook een groot aantal bomen worden aangeplant, vooral rond het erf maar ook verspreid in de weilanden. Een deel van de Schansgracht zal worden omgelegd. De oude voetweg wordt ingepast in de plannen en komt daarmee tussen de opstallen in te liggen.

De fundering van de bouwwerken bestaat uit een 30 cm dikke vloerplaat (voor de stallen 15 cm) met plinten/vorstranden die tot 40 cm -mv komen te liggen. De voeten van de funderingspalen komen op 1 à 1,2 m diepte. Vier regenwaterputten worden uitgegraven tot 3 m -mv, drie IBA-putten tot ca. 1,8 m -mv.

Het plangebied is gesitueerd op de grens van het Hageland en de Kempen en ligt in de vallei van Kleine en Grote Beek, die deel uitmaken van het Demerstelsel. In het op zich al laaggelegen gebied komen van nature 'plassen' voor die zelfs in droge zomers nat blijven.

Volgens de Quartairgeologische kaart bestaat de ondergrond van de zuidelijke helft van het terrein uit eolische afzettingen van het Weichseliaan waarboven geen Holocene afzettingen voorkomen. Fluviatiele

Holocene afzettingen komen wel voor bij de noordelijke helft waar ze liggen op (mogelijk afwezige) eolische afzettingen die zelf weer rusten op fluviatiele sedimenten uit het Weichseliaan. De bodem bestaat voor een belangrijk deel uit nat tot zeer nat lemig zand en lichte zandleem. Op een relatief hoog gelegen perceel centraal in het gebied is sprake van een droge tot matig droge lemig zandbodem. Niet uit te sluiten dat hier een begraven rivierduin ligt.

De hoogteprofielen op het DTM laten een opmerkelijke golving zien. Perceel 192K ligt ongeveer 0,5 m hoger dan de aangrenzende percelen. Of sprake is van ophoging van het perceel waarover de oude voetweg loopt en dat minstens vanaf het laatste kwart van de 19^{de} eeuw tot het midden van de vorige eeuw in gebruik was als akker, is niet bekend. Het uitgezoomde DTM-beeld brengt de landschappelijke ligging van het plangebied goed in beeld. Het terrein bevindt zich in een brede, natte vallei op gemiddeld 20 m TAW. Pas zo'n 600 m zuidelijk en zuidoostelijk liggen beduidend hogere ruggen (35 tot maximaal 50 m TAW).

De weinige archeologische meldingen in de CAI voor de ruime omgeving bieden geen aanknopingspunten voor een archeologische verwachting voor het plangebied. Vrijwel aangrenzend ligt een historische tuin met een uit 1880 daterend landhuis dat opgetrokken is op het terrein van een 17^{de} eeuwse vluchtschans. De overige meldingen liggen op ruim 1200 m afstand en betreffen een laatmiddeleeuwse hoeve, een schans en twee loopgraafstelsels uit de periode van de Wereldoorlogen.

Uit de vallei van de Demer en de Zwartebeek zijn overigens wel vondstmeldingen bekend van resten uit de Steen-, Brons- en IJzertijd alsmede de Romeinse periode. De oudst bekende vermelding van Diest, waarvan de naam mogelijk iets zou betekenen als 'nederzetting bij heilig water', dateert van 837 toen de nederzetting deel uitmaakte van een Karolingische pagus.

Volgens historisch kaartmateriaal lag omstreeks 1770 ter plaatse van het plangebied een groot ven in uitgestrekte heide. Zo'n 80 jaar later liep er door de velden een voetweg van Hoeve de Schans in zuidwestelijke richting naar De Hoeven. Pas rond 1870 is langs die voetweg bij de Schansstraat een kleine hoeve gebouwd, welke er nu nog staat en zal worden afgebroken. De gronden aan de noordzijde van het pad waren in gebruik als grasland, terwijl aan de zuidzijde een akker lag. De laatste decennia is het grondgebruik enkel grasland.

1.2.5 Potentieel tot kennisvermeerdering, verwachting en conclusie

De voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag *"Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?"* kan als volgt worden beantwoord:

De landschappelijke ligging van het plangebied, aan de rand van een bekenvallei, lijkt gunstig voor de aanwezigheid van archeologische resten of sporen uit alle perioden vanaf het Laat-Paleolithicum tot de Middeleeuwen. Zeker rond de hoger gelegen zone -mogelijk een begraven rivierduin- te midden van natte tot zeer natte bodems. Uit de weinige CAI-meldingen in de ruime omgeving van het plangebied kan echter geen informatie afgeleid worden over een mogelijke aan- of afwezigheid van archeologische resten. In de directe nabijheid van het plangebied zijn behalve een 17^{de} eeuwse schanslocatie geen gekende archeologische onderzoeken of vondsten.

Resten uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum bevinden zich aan of direct onder het oorspronkelijke maaiveld en manifesteren zich in de vorm van vuursteen- en houtskoolconcentraties. Kleine hoogtes in natte zones kunnen aantrekkelijke locaties zijn geweest voor de nomadische jager-verzamelaars. Vanaf het Neolithicum manifesteren resten zich doorgaans als een sporenniveau ((paal)kuilen, putten en greppels; begravingen en/of akkers). In natte context kunnen organische resten als hout, bot, textiel en macroresten goed bewaard zijn gebleven. Grondsporen zijn het beste zichtbaar juist onder de bouwvoor. De archeologische verwachting op resten en/of sporen vanaf de Middeleeuwen is laag, aangezien de vrij natte bodem in de wijde omgeving van het plangebied weinig aantrekkelijk moet zijn geweest voor bewoning. Bewoning in historische tijd zal dan ook meer naar het zuidwesten, zuiden en zuidoosten, op de hogere gebiedsdelen hebben plaatsgevonden.

De beantwoording van de volgende onderzoeksvraag *"Worden mogelijk archeologische resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?"* is als volgt:

De geplande werken bestaan uit het afbreken van de bestaande bebouwing en de bouw van een nieuwe woning met carport en rijpad naar een achter de woning aan te leggen complex van een paardenfokkerij. Hier zullen een stal met africhtingsruimte en bureau, een veulenstal met mestput, een longeercirkel en stapmolen worden gebouwd en meerdere regenwaterputten, een septic-put en IBA's worden ingegraven. Een deel van de oude voetweg en van de Schansgracht zal worden verlegd.

Onderstaande tabel geeft de oppervlaktes en dieptes van de bodemverstorende werken aan:

Object	Onderdeel	Afmeting	Diepte -mv
<i>Woning</i>	vloerplaat	162,25 m ²	0,3 m
	vorstrand		0,8 m
	regenwaterput	diameter 2,2 m	3,0 m
	IBA put	diameter 1,4 m	1,8 m
<i>Carport</i>	vloerplaat	39,6 m ²	0,3 m
	vorstrand		0,8 m
<i>Rijpad</i>		600 m ²	0,4-0,5 m
<i>Africhtingsruimte-studio</i>	vloerplaat	2810 m ²	0,15/0,3 m
	vorstrand		0,8 m
	fundering kolommen	60,8 m ²	1,0-1,2 m
	regenwaterputten	33,6 m ²	3,0 m
<i>Veulenstal-mestput</i>	IBA put	diameter 1,5 m	1,8 m
	vloerplaat	257,8 m ²	0,15/0,3 m
	vorstrand		0,8 m
	fundering kolommen	10 m ²	0,8 m
<i>Longeercirkel-stapmolen</i>	Septic put	diameter 2 m	1,8 m
	fundering kolommen	10,21 m ²	0,7 m
<i>Waterpartijen</i>	wadi	56 m ²	0,4 m
<i>Boomaanplant</i>	Ca. 75 plantgaten	75 m ²	1,0 m
<i>Verleggen gracht</i>		278 m ²	0,4 m

Oppervlakte aan bodemingrepen

< 0,3 m –mv	ca. 2810 m ²
0,3-0,4 m –mv	ca. 1395 m ²
0,7-0,8 m –mv	ca. 669 m ²
ca. 1,0 m –mv	ca. 136 m ²
> 1,5 m –mv	ca. 47 m ²

Totaal oppervlak bodemingrepen: 5057 m². Inclusief het te verhardende gedeelte komt het oppervlak van de bodemingrepen op ongeveer 12.820 m².

Aangezien de geplande werken op ongeveer 2500 m² dieper gaan dan de vermoedelijke dikte van de bouwvoor (ca. 30 cm) worden mogelijk aanwezige resten aldaar bedreigd.

De beantwoording van de laatste onderzoeksvraag: "Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?" is als volgt:

Op basis van het bureauonderzoek kan een aan- of afwezigheid van archeologische resten of sporen binnen het plangebied niet met zekerheid worden vastgesteld. Meldingen in de CAI zijn niet relevant voor terrein gebied. Ook is geen duidelijk inzicht in de bodemopbouw en de mate van intactheid ervan te krijgen. Een groot deel van het terrein lijkt niet aantrekkelijk voor meer permanente bewoning vanaf het Neolithicum tot in historische tijden. De iets hogere zone, vrijwel in het midden van het terrein, is dat wel. In de lagere delen kunnen mogelijk watergerelateerde resten voorkomen zoals een cultus/offerplaats, houten voetpad e.d. Om die reden adviseert Vlaams Erfgoed Centrum ter plaatse van de geplande bodemingrepen een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren, dat moet uitwijzen in hoeverre de eolische afzetting zich uitstrekt, de bodemopbouw nog intact is, of er een mogelijk een begraven rivierduin ligt en of er sprake is van een archeologische relevante laag dan wel archeologische indicatoren. Op basis van de resultaten van dat onderzoek zal bepaald worden of verder archeologisch onderzoek zinvol is uit oogpunt van kenniswinst

en of dit laatste opweegt tegen de kosten. Omdat nog niet alle gronden in eigendom zijn verworven, zal verder onderzoek volgens het uitgesteld traject verlopen.

1.2.6 Samenvatting

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in juli-december 2018 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Schansstraat 4 te Diest (afb. 1 en 2). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen afbraak van de bestaande hoeve en de daaropvolgende nieuwbouw van een woning met carport en een oprit naar een eveneens te bouwen complex voor een paardenfokkerij.

Zoals op het DTM duidelijk te zien is, ligt het terrein in de laaggelegen vallei van de Kleine en Grote Beek die deel uitmaken van het Demerstelsel. Volgens de Quartairgeologische kaart komen op een groot deel van het terrein eolische afzettingen voor van het Weichseliaan die op de noordhelft worden afgedekt door fluviatiele afzettingen van het Holoceen. De bodem is overwegend nat tot zeer nat, alleen in het midden komt een relatief hoog gelegen zone met een droge tot matig droge lemig zandbodem voor.

Op grond van landschappelijke situering en bodemsoort is er een algemene verwachting op archeologische resten vanaf Laat-Paleolithicum tot aan de Middeleeuwen. Er zijn echter geen meldingen in de CAI die een mogelijke aanwijzing vormen voor specifieke perioden.

Op de Ferrariskaart uit omstreeks 1770 ligt ter plaatse van een groot deel van het plangebied nog een ven in een uitgestrekt heidegebied. Rond 1840 is er sprake van de voetweg vanaf de Schansstraat naar de verder zuidwestelijk gelegen boerderij De Hoeven. Pas op de topografische kaart uit 1873 is langs de voetweg een kleine hoeve te zien, zoals die nu nog bestaat.

Daarmee lijkt de bodem van het plangebied weinig verstoord te zijn. Op basis van het bureauonderzoek kan een aan- of afwezigheid van archeologische resten of sporen niet met zekerheid worden vastgesteld.

Teneinde beter inzicht te krijgen in de omvang van de eolische afzettingen, de mate van intactheid van de bodem en de mogelijke aanwezigheid van een archeologisch relevante laag of van archeologische indicatoren, adviseert Vlaams Erfgoed Centrum ter plaatse van de geplande bodemingrepen eerst een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren. Op basis van de resultaten van dat onderzoek zal bepaald worden of verder archeologisch onderzoek zinvol is uit oogpunt van kennisvermeerdering en of dit laatste opweegt tegen de kosten. Omdat nog niet alle gronden in eigendom zijn verworven, zal verder onderzoek volgens het uitgesteld traject verlopen.

Literatuur

- Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016: Code van Goede Praktijk voor de uitvoering en rapportage over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 2,0.
- De Raymaeker, A. & M. Smeets, 2014: Het archeologisch vooronderzoek aan Het Locht te Westerlo, *Archeo-rapport* 241.
- Ervynck, A., S. Debruyne, R. Ribbens, 2015: *Assessment; Een handleiding voor de archeoloog*. Onroerend Erfgoed, Beleidsdomein Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed.
- Ferraris, J., 1771-1778: *Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsendom Luik*.
- Fricx, E., 1712: *Carte de Pays-Bas*.
- Huon, M., 1977: In de loopgraven van Dassenaarde, Zilverberken op Dassenaarde.
- Jacobs, P., M. de Ceulenaire, E. Stevens & M. Verschuren, 1993: Philosophy and methodology of the new geological map of the Tertiary formations, Northwest Flanders, Belgium. *Bull Soc belge Géol* 102.
- Kadaster, 1850-1864: *Topografische Militaire Kaart, kaartblad 56*. Nationaal Archief.
- Onbekend, 1840-1850: *Atlas der buurtwegen*.
- Van der Kelen, A., Caelen, V. & M. Lamberts, 2016: Archeologische evaluatie van het bodemarchief in Diest (Vlaams-Brabant), Omgeving Klappijstraat en Rodestraat (DST3028), ABO Archeologische Rapporten 287.
- Vandermaelen, F., 1846-1854: *Cartes topographiques de la Belgique*.

Geraadpleegde websites

- <http://nl.wikipedia.org/wiki/Ferrariskaarten>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>
- <https://id.erfgoed.net>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/134485>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/140037>
- <http://www.toerismediest.be/stad-diest/geschiedenis-van-diest>

Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.
- Afb. 2. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.
- Afb. 3. Plangebied met locaties van vermoedelijk verstoorde zones
- Afb. 4. Streetview van het plangebied, vanuit het zuidoosten.
- Afb. 5. Inplantingstekening.
- Afb. 6. Funderingsplan woning.
- Afb. 7. Snede woning.
- Afb. 8. Funderingsplan carport.
- Afb. 9. Snede carport.
- Afb. 10. Funderingsplan africhtingsruimte met studio en stallen.
- Afb. 11. Snede africhtingsruimte met studio en stallen.
- Afb. 12. Funderingsplan stal-mestput.
- Afb. 13. Snede stal-mestput.
- Afb. 14. Funderingsplan langeercirkel.
- Afb. 15. Snede langeercirkel.
- Afb. 16. Funderingsplan stapmolen.
- Afb. 17. Snede stapmolen.
- Afb. 18. Locatie van het plangebied op de Quartairgeologische kaart.
- Afb. 19. Het plangebied op de bodemkaart.
- Afb. 20. Het plangebied op het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (DTM), inclusief profiel hoogtereverloop.
- Afb. 21. Uitgezoomd DTM-beeld.
- Afb. 22. Het plangebied op de bodembedekkingskaart.
- Afb. 23. Het plangebied op de kaart van het Gewestplan Aarschot-Diest.
- Afb. 24. Uitsnede uit de Centraal Archeologische Inventaris van het onderzoeksgebied.
- Afb. 25. Het plangebied op de Ferraris kaart.

- Afb. 26. Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.
- Afb. 27. Het plangebied op de Vandermaelenkaarten.
- Afb. 28. Het plangebied op de Popp-kaarten.
- Afb. 29. Het plangebied op de topografische kaart uit 1873
- Afb. 30. Het plangebied op de topografische kaart uit 1904.
- Afb. 31. Het plangebied op de topografische kaart uit 1939.
- Afb. 32. Het plangebied op de topografische kaart uit 1969.
- Afb. 33. Het plangebied op de luchtfoto uit 1971.
- Afb. 34. Het plangebied op de luchtfoto uit 1979-1990.
- Afb. 35. Het plangebied op de luchtfoto uit 2013-2015.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Bijlage 1 Plannenlijst

Projectcode	2018F221
Onderwerp	Plannenlijst
Plannummer	1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatiekaart van het plangebied.
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12-7-2018
Plannummer	2
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12-7-2018
Plannummer	3
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied met locaties van vermoedelijk verstoorde zones.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12-7-2018
Plannummer	5
Type plan	Inplantingstekening
Onderwerp plan	Projectie van de nieuwbouw in het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	6-12-2018
Plannummer	6
Type plan	Plantekening
Onderwerp plan	Funderingsplan woning
Aanmaakschaal	1:50
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	8-8-2018
Plannummer	7
Type plan	Plantekening
Onderwerp plan	Snedes woning
Aanmaakschaal	1:50
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	8-8-2018
Plannummer	8
Type plan	Plantekening
Onderwerp plan	Funderingsplan carport
Aanmaakschaal	1:50
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	8-8-2018

Plannummer	9
Type plan	Plantekening
Onderwerp plan	Snede carport
Aanmaakschaal	1:50
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	8-8-2018
Plannummer	10
Type plan	Plantekening
Onderwerp plan	Funderingsplan Africhtingsruimte met studio en stallen
Aanmaakschaal	1:50
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	8-8-2018
Plannummer	11
Type plan	Plantekening
Onderwerp plan	Snede africhtingsruimte met studio en stallen
Aanmaakschaal	1:50
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	8-8-2018
Plannummer	12
Type plan	Plantekening
Onderwerp plan	Funderingsplan veulenstal-mestput
Aanmaakschaal	1:50
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	8-8-2018
Plannummer	13
Type plan	Plantekening
Onderwerp plan	Snede veulenstal-mestput
Aanmaakschaal	1:50
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	8-8-2018
Plannummer	14
Type plan	Plantekening
Onderwerp plan	Funderingsplan langeercirkel
Aanmaakschaal	1:50
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	8-8-2018
Plannummer	15
Type plan	Plantekening
Onderwerp plan	Snede langeercirkel
Aanmaakschaal	1:50
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	8-8-2018
Plannummer	16
Type plan	Plantekening
Onderwerp plan	Funderingsplan stapmolen
Aanmaakschaal	1:50

Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	8-8-2018
Plannummer	17
Type plan	Plantekening
Onderwerp plan	Snedes stapmolen
Aanmaakschaal	1:50
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	8-8-2018
Plannummer	18
Type plan	Quartairgeologische kaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied op de Quartairgeologische kaart.
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12-7-2018
Plannummer	19
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de bodemkaart.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12-7-2018
Plannummer	20
Type plan	Digitaal Terreinmodel Vlaanderen
Onderwerp plan	Het plangebied op het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (DTM) en profielen van het hoogteverloop.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24-7-2018
Plannummer	21
Type plan	Digitaal Terreinmodel Vlaanderen
Onderwerp plan	Uitgezoomd DTM-beeld.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	24-7-2018
Plannummer	22
Type plan	Bodembedekkingskaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de bodembedekkingskaart.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12-7-2018
Plannummer	23
Type plan	Plankaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de kaart van het Gewestplan Aarschot-Diest.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12-7-2018
Plannummer	24

Type plan	CAI
Onderwerp plan	Uitsnede uit de Centraal Archeologische Inventaris van het onderzoeksgebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12-7-2018
Plannummer	25
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de Ferraris kaart.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	12-7-2018
Plannummer	26
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	12-7-2018
Plannummer	27
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de Vandermaelenkaarten.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	12-7-2018
Plannummer	28
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de Popp-kaarten.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	12-7-2018
Plannummer	29
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de topografische kaart van 1873.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	7-8-2018
Plannummer	30
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de topografische kaart van 1904
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	7-8-2018
Plannummer	31
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de topografische kaart van 1939.
Aanmaakschaal	Onbekend

Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	7-8-2018
Plannummer	32
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de topografische kaart van 1969.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	7-8-2018

Bijlage 2 Fotolijst

Projectcode	2018F221
Onderwerp	fotolijst
ID	4
Type	Streetview Google Maps
onderwerp	Streetview van het plangebied, vanuit het zuidoosten.
ID	33
Type	Luchtfoto
onderwerp	Het plangebied op een luchtfoto uit 1971.
ID	34
Type	Luchtfoto
onderwerp	Het plangebied op een luchtfoto uit 1979-1990.
ID	35
Type	Luchtfoto
onderwerp	Het plangebied op een luchtfoto uit 2013-2015.