Archeologienota: Vernieuwing van een schoolgebouw en aanleg van een brandweg in Perk (gemeente Steenokkerzeel)



Nick Van Liefferinge
Stephanie Cousin

Tienen, 2017
Studiebureau Archeologie bvba

Colofon

Archeologienota: Vernieuwing van een schoolgebouw en aanleg van een brandweg in Perk (gemeente Steenokkerzeel)

Initiatiefnemer:	Gemeente Steenokkerzeel Katholiek Onderwijs Perk en Steenokkerzeel
Erkend archeoloog:	Nick Van Liefferinge
Auteurs:	**Nick Van Liefferinge** **Stephanie Cousin**
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2017, Studiebureau Archeologie bvba

3. Programma van maatregelen

3.1 Gemotiveerd advies

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek (projectcode 2017A55) en landschappelijk bodemonderzoek (projectcode 2017A335) blijkt verder archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem nodig, omdat onvoldoende informatie is gegenereerd om een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen voor een archeologische opgraving en/of behoud *in situ* van aanwezige archeologische waarden.

Het bureauonderzoek toont aan dat er archeologisch relevante waarden uit alle mogelijke perioden vanaf de steentijd tot en met WOII kunnen worden verwacht binnen de contouren van het projectgebied. Het terrein is de laatste eeuwen uitsluitend gebruikt geweest als akkerland en het landschappelijk bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de bodemopbouw nergens (structureel) is verstoord. Ook de dikte van de antropogene bovengrond in het tracé van de toekomstige brandweg bedraagt minder dan 50 cm, hetgeen een onvoldoende buffer betekent voor het behoud *in situ* van het eventueel aanwezig archeologisch bodemarchief.

Enkel het zuidwestelijk deel van het terrein beschikt - omwille van een structurele bodemverstoring (bouw van een school in 1876) - over een laag archeologisch potentieel voor bewaarde (pre)historische vindplaatsen. De gegevens van de bodemkaart (OB-gronden) en de resultaten van het sonderingsverslag vormen aanwijzingen dat dit areaal van het projectgebied is verstoord door de bouw van de school. Er worden geen intacte bodem en dus geen archeologische waarden *in situ* meer verwacht in dit deel van het projectgebied.

Omwille van de combinatie van een reeks factoren dient verder vooronderzoek met ingreep in de bodem te worden uitgevoerd in een uitgesteld traject. Momenteel wordt de zone achter het bestaand schoolgebouw gebruikt als speelplaats en zijn de gronden ter hoogte van de toekomstige brandweg nog in gebruik als akkerland (gewas aanwezig tijdens de uitvoering van het landschappelijk bodemonderzoek).

3.2 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem

3.2.1 Administratieve gegevens

Actoren	**Studiebureau Archeologie**	OE/ERK/Archeoloog/2015/00002 (bedrijf)
	Nick Van Liefferinge	OE/ERK/Archeoloog/2016/00111 (auteur)
Locatie	**Provincie**	Vlaams-Brabant
	Gemeente	Steenokkerzeel
	Deelgemeente	Perk
	Adres	Tervuursesteenweg 176
Kadastrale gegevens		Steenokkerzeel, afd. 3, sectie A, nrs. 389k, 391h/k/l
Oppervlakte onderzoeksgebied		0,47 ha
Bounding Box	**Punt 1**	X159082, Y180075
	Punt 2	X159171, Y180325
Kadasterplan		Fig. 3.1

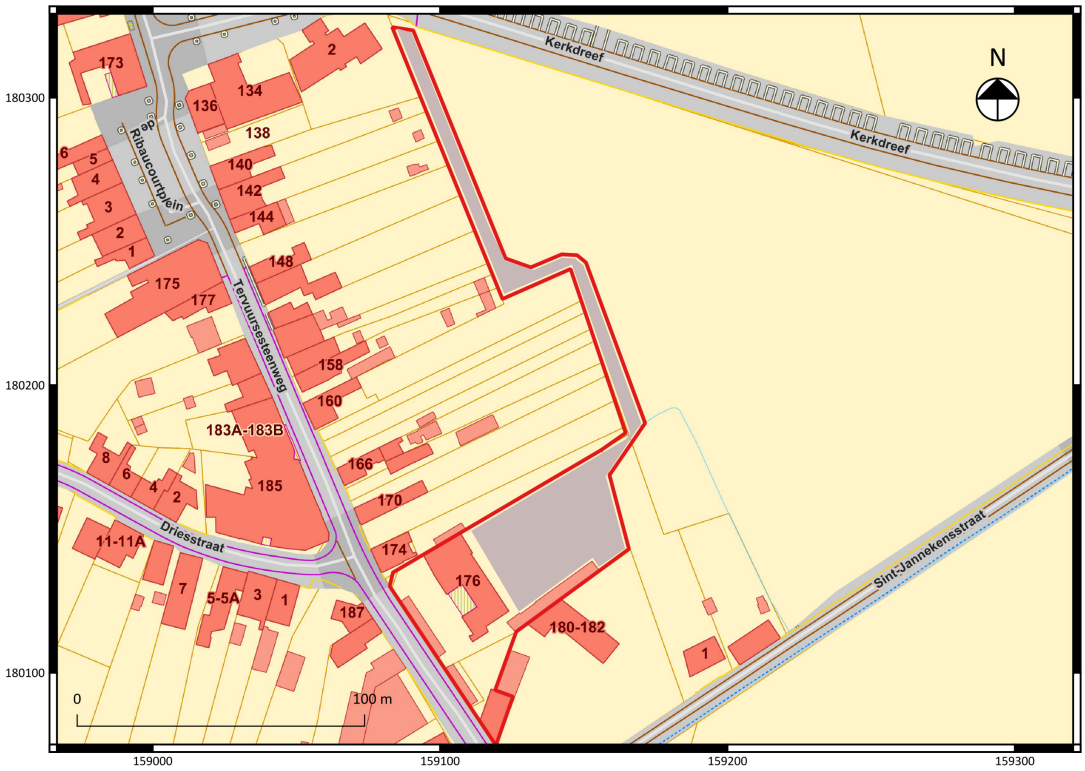


Fig. 3.1: Kadasterplan met inkleuring van de delen van het projectgebied die in aanmerking komen voor uitgesteld vooronderzoek (©CADGIS).

3.2.2 Aanleiding van het vooronderzoek

De aanleiding voor het archeologisch vooronderzoek betreft de verbouwing/renovatie en uitbreiding van een bestaand schoolgebouw waarvoor in eerste instantie geen archeologienota diende te worden opgesteld wegens het beperkte oppervlak waarbinnen de geplande werken zullen gebeuren. Echter, vermits de de brandweer in zijn eisen een brandweg vraagt langs de landbouwgrond tussen het schoolgebouw en de Kerkdreef, stelde de gemeente voor om beide oppervlaktes van de geplande werken samen te voegen. De brandweg zal worden aangelegd (met recht van erfpacht) in landbouwgebied. Het schoolgebouw bevindt zich in woongebied.

De **sloopwerkzaamheden** betreffen de verwijdering van een aantal afdaken, sanitair en bijgebouwtjes bij het kloostergebouw. De vier bomen in de tuin worden verwijderd.

Het schoolgebouw wordt **gerenoveerd**. De buitenmuren en diens funderingen blijven behouden. Het kloostergebouw is deels onderkelderd. Deze kelder zal volledig worden ontmanteld en opgevuld. De aanwezige nutsleidingen en elektriciteitsleidingen (op een diepte van max. 0,80 m beneden het maaiveld) zullen worden vervangen. De nieuwe leidingen worden niet dieper aangelegd dan hun huidige niveau.

De **nieuwbouw** zal ten oosten van het bestaande schoolgebouw worden gerealiseerd. Het betreft nieuwe klaslokalen met ondergrondse fietsenstalling, een kelder en technische/administratieve lokalen. Het vloerniveau van de ondergrondse fietsenstalling en kelder zal 1,54 m onder het bestaande maaiveld worden aangelegd. Er zullen nieuwe nutsleidingen en elektriciteitsleidingen gelegd worden max. 0,80 m onder het bestaande maaiveld. In het zuidwestelijk deel van het projectgebied worden vijf waterputten voorzien met max. uitgravingsdiepte van 2,5 m onder het maaiveld.

De geplande **brandweg** zal aansluiten op de Tervuurstesteenweg en volgt dan een traject via het noordelijk deel van het projectgebied tot aan de Kerkhofdreef. Voor de aanleg van deze weg zal de teelaarde 30 cm worden afgegraven. Het ontstane wegcunet zal worden opgevuld met steenslag (25 cm) en zand (7 cm). De oppervlakte van de nieuwe weg bedraagt 881 m^2. De oppervlakte van de groenaanleg rond de weg bedraagt 343 m^2.

In het kader van de geplande werkzaamheden werden door Advison bvba in 2014 drie sonderingen geplaatst ter hoogte van het schoolgebouw aan de Tervuursesteenweg (fig. 1.8). Dit onderzoek wees uit dat er zich tot een diepte van 1,00 m à 1,20 m onder het maaiveld een “aanvullingslaag” bevond (vermoedelijk betreft het geroerde grond). Vanaf 1,20 meter bereikte men zandafzettingen met kalk(zand)steenbrokken.

De geplande nieuwbouw en de aanleg van de brandweg zullen zorgen voor een destructieve impact op de aanwezige bodemkundige waarden en de eventueel hiermee geassocieerde archeologische waarden.

3.2.3 Resultaten bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat er archeologisch relevante waarden uit alle mogelijke perioden vanaf de steentijd tot en met WOII kunnen worden verwacht binnen de contouren van het projectgebied. Het terrein is de laatste eeuwen uitsluitend gebruikt geweest als akkerland en het landschappelijk bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de bodemopbouw nergens (structureel) is verstoord. Ook de dikte van de antropogene bovengrond in het tracé van de toekomstige brandweg bedraagt minder dan 50 cm, hetgeen een onvoldoende buffer betekent voor het behoud *in situ* van het eventueel aanwezig archeologisch bodemarchief.

Enkel het zuidwestelijk deel van het terrein beschikt - omwille van een structurele bodemverstoring (bouw van een school in 1876) - over een laag archeologisch potentieel voor bewaarde (pre)historische vindplaatsen. De gegevens van de bodemkaart (OB-gronden) en de resultaten van het sonderingsverslag vormen aanwijzingen dat dit areaal van het projectgebied is verstoord door de bouw van de school. Er worden geen intacte bodem en dus geen archeologische waarden *in situ* meer verwacht in dit deel van het projectgebied.

3.2.4 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De doelstelling van dit uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem betreft het formuleren van uitspraken omtrent de aan- of afwezigheid van één of meerdere archeologische vindplaatsen en het potentieel op archeologische kennisvermeerdering.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Zijn er archeologische sporen en/of vondstconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het projectgebied en zo ja, wat is de precieze afbakening ervan in ruimte, tijd en functie?
- Wat is de aard van de aanwezige archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de lithostratigrafische opbouw van het terrein en de bodemsporen?
- Wat is de relatie tussen het (paleo)landschap en de vastgestelde archeologische vindplaatsen?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische waarden?
- Waardoor kan het ontbreken van (delen van) antropogene bodemsporen worden verklaard?
- Is verder archeologisch onderzoek nodig?

3.2.5 Onderzoeksmethode

De keuze van de methode voor verder vooronderzoek wordt gebaseerd op de volgende vier criteria:
1° is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (ook kosten-batenanalyse)?
2° is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein?
3° is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief om de methode toe te passen op het terrein?
4° is het NOODZAKELIJK om deze methode toe te passen op dit terrein (ook kosten-batenanalyse)?

In eerste instantie wordt de opportuniteit van de diverse methoden voor verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem afgewogen.

Methode	Opportuun	Motivering
Landschappelijke profielputten	Nee	Er werd voldoende bodemkundige kennis gegenereerd na de uitvoering van het landschappelijk bodemonderzoek (projectcode 2017A12). Verder onderzoek door middel van landschappelijke profielputten is niet (meer) noodzakelijk.
Geofysisch onderzoek	Nee	Het is niet nuttig om deze methode toe te passen. Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens met betrekking tot de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Deze methode is vooral nuttig op terreinen waar ondergrondse lineaire bodemsporen en (muurwerk)constructies met hoge graad van zekerheid worden verwacht op basis van het bureauonderzoek, wat hier niet het geval is.
Veldkartering	Nee	Momenteel is het terrein begroeid met gras (tuinzone achter het schoolgebouw) en akkergewas (tracé toekomstige brandweg). Het terrein vlakdekkend toegankelijk maken voor een veldkartering (ploegen en laten beregenen) is economisch gezien onwenselijk (kosten-baten). Het al dan niet aanwezig zijn van artefacten(concentraties) in de boven- en ondergrond zal tijdens verder onderzoek met ingreep in de bodem kunnen worden bepaald (zie verder).

Vervolgens wordt de opportuniteit van de diverse methoden voor vooronderzoek met ingreep in de bodem afgewogen.

Methode	Opportuun	Motivering
Verkennend archeologisch booronderzoek	Nee	Er zijn geen aanwijzingen voor een verhoogd potentieel op de aanwezigheid van ruimtelijk goed bewaarde artefactensites. Het paleoloopvlak (en de oorspronkelijke bodemgelaagdheid) is door eeuwenlang agrarisch gebruik van de gronden verdwenen. (Paleo)landschappelijk gezien situeert het terrein zich overigens niet in een gradiëntzone (bvb. droge gronden in de onmiddellijke omgeving van stilstaand of stromend water). Dit verlaagt de kans aanzienlijk op de aanwezigheid van artefactenvindplaatsen uit de steentijd en metaaltijden.
Waarderend archeologisch booronderzoek		
Proefputten in functie van steentijd artefactensites		
Proefsleuven en/of proefputten	Ja	Het is mogelijk en nuttig om deze methode toe te passen op het terrein. Een proefsleuvenonderzoek laat toe inzicht te krijgen in de verstoringsgraad van het bodemarchief en de bewaringstoestand van de aanwezige archeologische waarden. De resultaten van het onderzoek kunnen een antwoord verschaffen op de volgende onderzoeksvragen: *- Zijn er archeologische sporen en/of vondstconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het projectgebied en zo ja, wat*

		is de precieze afbakening ervan in ruimte, tijd en functie? *- Wat is de aard van de aanwezige archeologische sporen?* *- Wat is de relatie tussen de lithostratigrafische opbouw van het terrein en de bodemsporen?* *- Wat is de relatie tussen het (paleo)landschap en de vastgestelde archeologische vindplaatsen?* *- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen archeologische waarden?* *- Waardoor kan het ontbreken van (delen van) antropogene bodemsporen worden verklaard?*

De onderzoeksdoelen zijn succesvol bereikt wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen en de bijkomende onderzoeksvragen die opgesteld worden naar aanleiding van elk *assessment* zijn beantwoord.

3.2.6 Onderzoekstechnieken

Proefsleuvenonderzoek

Voor de gehanteerde onderzoekstechniek is hoofdstuk 8.6 van de Code van Goede Praktijk van toepassing. Het betreft een site zonder complexe verticale stratigrafie (landelijke context).

Het terrein dient door middel van continue proefsleuven te worden onderzocht. Door de specifieke vorm van het projectgebied zal hierdoor meer dan 12,5% van de prospecteerbare oppervlakte worden onderzocht. De aanleg van eventuele kijkvensters beperkt zich tot de zone van de nieuwbouw achter het bestaand schoolgebouw.

De vorm van het projectgebied is ook de bepalende factor bij de oriëntatie van de proefsleuven. In de onverharde tuinzone (speelplaats) achter het bestaand schoolgebouw dienen twee continue proefsleuven te worden aangelegd met een breedte van 2 m. In de centrale as van het tracé van de toekomstige brandweg dient eveneens een continue proefsleuf met een breedte van 2 m te worden gegraven. Verspreid over het areaal dienen een voldoende aantal bodemprofielen te worden geregistreerd tot een diepte van minstens 40 cm beneden het aanlegvlak.

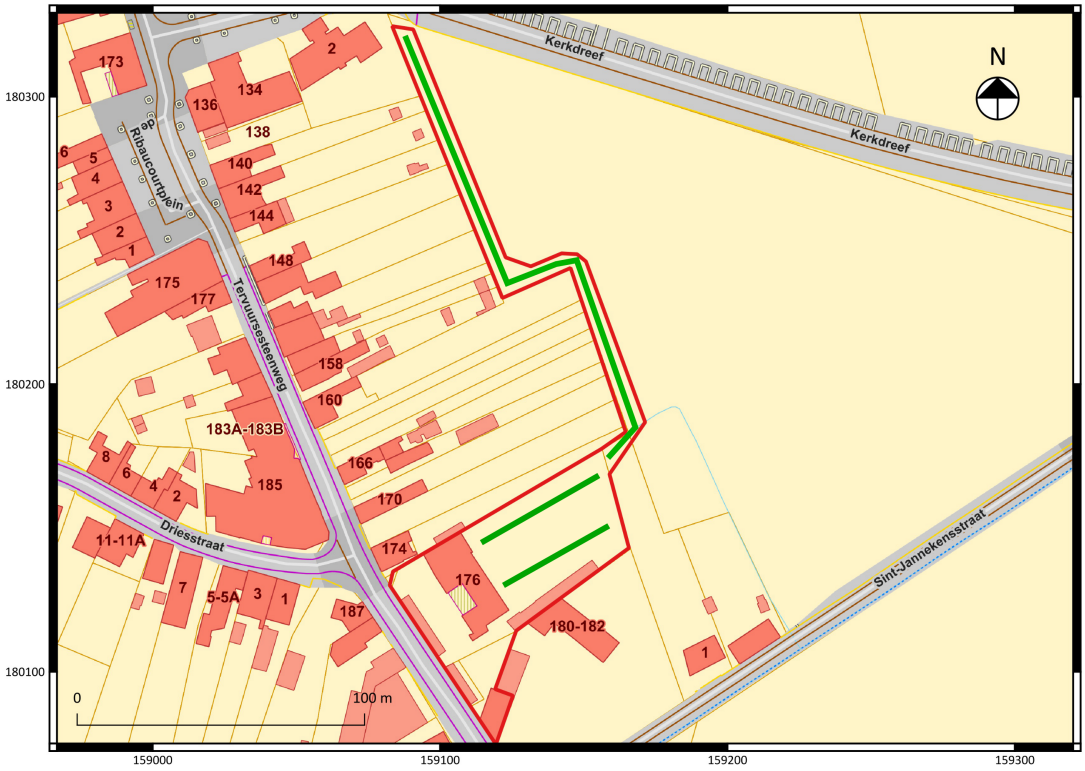


Fig. 2.2: Sleuvenplan
(geprojecteerd op de kadasterkaart).

3.2.7 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn geen afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk voorzien.

3.2.8 Timing veldwerk

Het veldwerk kan pas worden uitgevoerd nadat de gronden volledig toegankelijk zijn voor archeologisch onderzoek.