



Transect-rapport 4155

Soerendonk, Dorpsstraat 11-13

Gemeente Cranendonck

Archeologisch bureauonderzoek (BO) en inventariserend
Veldonderzoek (IVO), verkennende fase

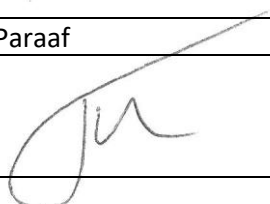
transect

ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK ► ADVIES





Auteur	J.G.E. Melman MSc
Versie	Versie 1.1
Projectcode	22040007
Datum	28-06-2022
Opdrachtgever	Okko Projectmanagement Postbus 2190 5600 CD Eindhoven
Uitvoerder	Transect Overijsselhaven 127 3433 PH Nieuwegein
Veldonderzoek	J.G.E. Melman (KNA Prospector)
Onderzoeksmelding	5273387100
Bevoegde overheid	Gemeente Cranendonck
Adviseur namens de bevoegde overheid	Omgevingsdienst Regio Zuidoost Brabant (ODZOB)
Status	Nog te beoordelen door de bevoegde overheid
Beheer documentatie	Transect, Nieuwegein
Voorblad	Foto van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (22 juni 2022)

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. T. Nales Senior KNA prospector	19-06-2023	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Nieuwegein

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.



Samenvatting

In opdracht van Okko Projectmanagement heeft Transect in juni 2022 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Dorpsstraat 11-13 in Soerendonk (gemeente Cranendonck). De aanleiding voor het onderzoek vormt de wijziging van het bestemmingsplan om de realisatie van een appartementencomplex te realiseren. Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase. Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting. Middels het veldonderzoek is die verwachting getoetst, en waar mogelijk bijgesteld.

- Het plangebied bevindt zich op een dekzandwelling, op circa 850 m ten westen van een natte laagte. De ligging op een hoger gelegen dekzandgebied maakt het een gunstige locatie voor bewoning en landgebruik. In de omgeving van het plangebied zijn nog weinig archeologische vindplaatsen en/of vondsten bekend. Dit sluit de aanwezigheid ervan in het plangebied niet uit. Ook is er een verwachting op de aanwezigheid van een esdek in het plangebied, wat voor goede conserveringsomstandigheden van het archeologische relevante niveau heeft gezorgd. Hierom geldt een hoge archeologische verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen. Het plangebied bevindt zich in de historische kern van Soerendonk. Aan het begin van de 19^{de} eeuw is het plangebied onbebouwd en in gebruik als bouwland en weiland. Het kan echter niet worden uitgesloten dat er eerder, in de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd, bebouwing heeft bestaan in het plangebied. De archeologische verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd is hierom hoog.
- Op basis van het veldonderzoek is de hoge archeologische verwachtingswaarde uit het bureauonderzoek bevestigd. Er zijn resten uit de periode Neolithicum-Nieuwe tijd te verwachten. Dit is enerzijds gebaseerd op de ligging in de historische kern en de aanwezigheid van historische bebouwing in het gebied op basis van oude kaarten en de aanwezigheid van oud baksteenpuin in het terrein. Verder is de bodemopbouw archeologisch intact, getuige de aanwezigheid van een onvergraven oud bouwlanddek en sporen van bodemvorming in de top van het dekzand. Dit maakt dat in ieder geval buiten de plaatsen van de bebouwing grondsporen uit verschillende archeologische perioden nog goed geconserveerd in de ondergrond aanwezig kunnen zijn. Voor resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Mesolithicum is deze laag, hetgeen het gevolg is van de verploeging van de top van het dekzand. Deze resten kenmerken zich namelijk vaak door een dunne vondstlaag, die bij minimale ploegwerkzaamheden al kan worden aangetast.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen om de bestaande bebouwing te slopen en er een appartementencomplex voor terug te plaatsen. Op basis van het onderzoek geldt echter in het plangebied een hoge archeologische verwachting. Indien er ten behoeve van de herontwikkeling bodemingrepen zullen plaatsvinden, adviseren wij om in deze zone een karterend en waarderend vervolgonderzoek uit te voeren. Dit kan het beste worden uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Voor het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk dat door het bevoegd gezag is goedgekeurd. Waarschijnlijk is het op voorhand nodig dat de aanwezige bebouwing in het terrein wordt gesloopt. Dit zou zonder archeologische maatregelen tot onder het vloerniveau kunnen plaatsvinden. De funderingen van de

bebouwing moeten dan in de grond blijven zitten. Mocht op voorhand besloten worden voor de sloop ook de funderingen te verwijderen, adviseren wij dit onder archeologische begeleiding te laten plaatsvinden, mogelijk direct gevolgd door het proefsleuvenonderzoek.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Cranendonck) een selectiebesluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

.

Inhoud

1. Aanleiding	1
2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	2
3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	3
4. Planvorming	5
5. Beleidskader	6
6. Landschap, geomorfologie en bodem	7
7. Archeologische verwachting en bekende waarden	9
8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen	11
9. Gespecificeerde archeologische verwachting	16
10. Resultaten veldonderzoek	19
11. Beantwoording onderzoeksvragen	21
12. Conclusie en Advies	22
13. Geraadpleegde bronnen	23
Bijlage 1: Archeologische beleidskaart van de gemeente Cranendonck	25
Bijlage 2: Geomorfologische kaart	26
Bijlage 3: Hoogtekaart	27
Bijlage 4: Bodemkaart	29
Bijlage 5: Archeologische waardenkaart	30
Bijlage 6: Boorpuntenkaart	31
Bijlage 7: Foto's van de boringen	32
Bijlage 8: Boorbeschrijvingen	33

1. Aanleiding

In opdracht van Okko Projectmanagement heeft Transect¹ in juni 2022 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Dorpsstraat 11-13 in Soerendonk (gemeente Cranendonck). De aanleiding voor het onderzoek vormt de wijziging van het bestemmingsplan om de realisatie van een appartementencomplex te realiseren.

Volgens het vigerende bestemmingsplan 'Kom Soerendonk' geldt voor het plangebied een Waarde – Archeologie 3. Hiervoor geldt dat bij bodemingrepen die groter zijn dan 250 m² en die dieper reiken dan 30 cm -Mv een archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Gezien de omvang van het te wijzigen gebied (2700 m²) is een archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 4.1 en het Plan van Aanpak (Melman, 2022).

¹ Transect b.v. voldoet aan de eisen zoals gesteld in de kwaliteitsnorm 'BRL SIKB 4000', versie 4.1, en is gecertificeerd door middel van een procescertificaat. Transect b.v. is certificaathouder van de volgende protocollen: 'KNA Protocol 4001 Programma van Eisen', 'KNA Protocol 4002 Bureauonderzoek', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Overig', 'Protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek, variant Proefsleuven' en 'Protocol 4004 Opgraven', en staat geregistreerd bij het RCE en de SIKB.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een archeologisch Bureauonderzoek (BO) en een Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting, dat wil zeggen het aan de hand van beschikbare en nieuwe informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik, bepalen van de kans dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiervoor is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische MonumentenKaart (AMK) is opgenomen. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geologisch-geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Er is aanvullende informatie opgevraagd bij Heemkundekring de Baronie van Cranendonck.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting, door het verzamelen van informatie over de feitelijke bodemopbouw, bodemreliëf en bodemintactheid in het plangebied. Hiermee ontstaat inzicht in de landschapsvormende processen en landschappelijke eenheden uit het verleden. Op basis hiervan kan een oordeel worden gegeven over waar, wanneer en in hoeverre het gebied in het verleden geschikt was voor de mens (verkennende fase). Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een booronderzoek (IVO-O).

Het onderzoek probeert hiermee aan de hand van feitelijke informatie antwoord te geven op de volgende vragen:

- Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?
- Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?
- In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?
- Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?

Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

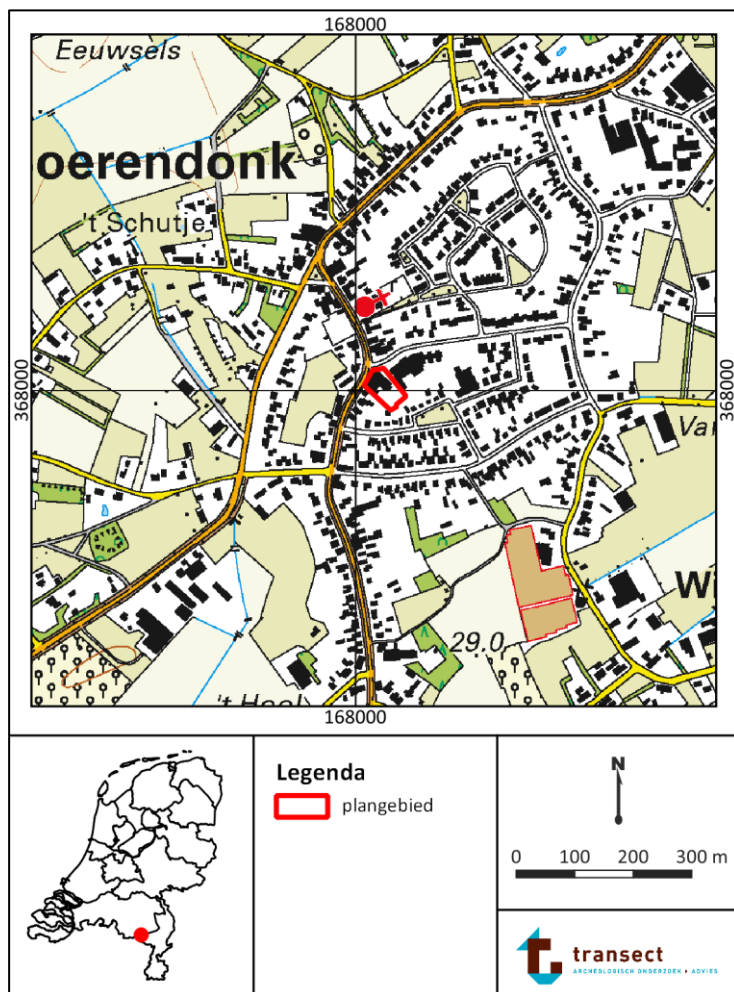
Het archeologisch vooronderzoek is uitgevoerd conform protocollen 4002 (bureauonderzoek) en 4003 (inventariserend veldonderzoek) van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.1 (KNA 4.1).

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Cranendonck
Plaats	Soerendonk
Toponiem	Dorpsstraat 11-13
Kaartblad	57E
Centrumcoördinaat	168.056 / 368.000

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat in dit geval een straal van circa 500 meter rond het plangebied.

Het plangebied omvat een leegstaand woonhuis en café aan de Dorpsstraat 11-13 in Soerendonk (gemeente Cranendonck). De ligging ervan is weergegeven in figuur 1. Kadastraal gezien omvat het plangebied de gehele percelen SRD00 sectie B nummer 1882 en 2847. Het plangebied wordt in het westen begrensd door de Dorpsstraat, in het noorden door de Van Schaiklaan en de overige grenzen worden gevormd door de grenzen met aanliggende percelen. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van circa 2700 m². Ten tijde van het onderzoek is het plangebied bebouwd met een woning en café (900 m²), bestraat met tegels (500 m²) en de rest van het plangebied is in gebruik als tuin (1300 m²).



Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven). Bron: PDOK; www.pdok.nl.

4. Planvorming

Kader

Planvorming

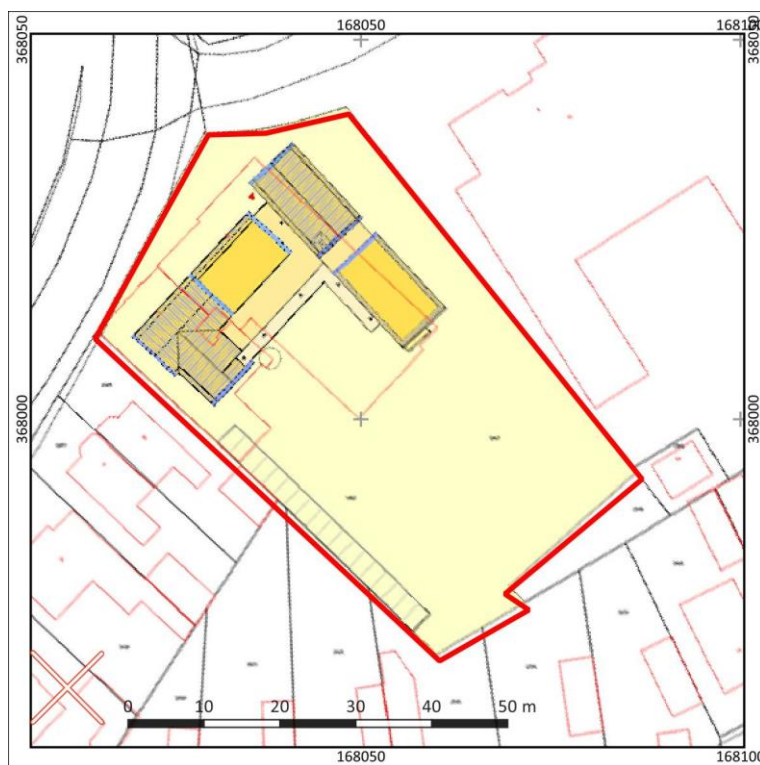
Bodemverstorende werkzaamheden

Wijziging bestemmingsplan

Realisatie appartementencomplex

Graafwerkzaamheden

In het plangebied bestaat het voornemen om een appartementencomplex te realiseren. Om dit mogelijk te maken wordt het bestemmingsplan gewijzigd. De bestaande bebouwing wordt gesloopt. In het noorden van het plangebied wordt een appartementencomplex gerealiseerd. Deze krijgt een grondoppervlakte van circa 535 m². Er zijn nog geen technische bouwtekeningen beschikbaar voor de nieuwbouw. Hierom is het nog niet bekend waar en tot welke diepte er graafwerkzaamheden zullen plaatsvinden. Er worden geen wijzigingen in het grondwaterpeil verwacht. De gronden komen in particuliere eigendom.



Figuur 2: Beoogde toekomstige indeling in het plangebied. Bron: Compen Architecten

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Wijziging bestemmingsplan
Beleidskader	Bestemmingsplan
Onderzoeksgrens	250 m ² of dieper dan 30 cm –Mv

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekeningmoeten houden met het behoud van archeologische waarden. Sinds juli 2016 (Erfgoedwet) is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die in 2024 in werking zal treden.

Het archeologiebeleid van de gemeente Cranendonck inzake het plangebied staat verwoord in het bestemmingsplan 'kom Soerendonk' uit 2016. In dit bestemmingsplan heeft het plangebied een Waarde – Archeologie 3. De waarde in het bestemmingsplan is gebaseerd op de verwachting op de archeologische beleidskaart. Hierop heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting. In het bestemmingsplan zijn ten behoeve van het behoud van archeologische waarde onderzoeksgrenzen opgenomen. Bij ingrepen die groter zijn dan 250 m² en die dieper reiken dan 30 cm Mv is een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Gezien de omvang van het te wijzigen gebied (2700 m²) is er dus reden tot onderzoek.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Archeoregio	Zuid-Nederlands zandgebied
Geomorfologie	Bebouwde kom
Maaiveld	28,4 m +NAP
Bodem	Hoge zwarte enkeerdgrond
Grondwater	VI

Landschap

Het plangebied ligt landschappelijk gezien in het Zuid-Nederlandse zandgebied en maakt deel uit van de Roerdalslenk (Haans en Maarleveld, 1965, Berendsen, 2005). De Roerdalslenk is een door tektonische bewegingen ontstane laagte, die zich tussen de door tektoniek omhoog gestuwde gebieden Peelhorst en de Kempenhorst in bevindt (Berendsen, 2005; De Mulder e.a. 2003). Vanaf het midden van het Pleistoceen (circa 850.000 jaar geleden) hielden de Rijn en de Maas op door de Slenk te stromen. Daarna is de Centrale Slenk opgevuld met sediment, dat geologisch gezien tot de Formatie van Bortel wordt gerekend (de Mulder e.a., 2003). Dit leidde uiteindelijk tot een pakket afzettingen dat in dikte varieerde van 15 tot zelfs 35 m (Berendsen, 2005; Schokker, 2003) en bestond uit een complexe afwisseling van zand en leem, onderbroken door veen. Het meeste materiaal bestaat uit fluvio(eolisch), periglaciaal sediment dat door wind en smeltwater is afgezet. Slechts de bovenste meters van dit pakket bestonden daarbij uit dekzand (Formatie van Bortel, De Mulder e.a., 2003). Dit sediment ontstond als gevolg van het zeer koude klimaat in de laatste ijstijd, het Weichselien, toen sprake was van grootschalige zandverstuivingen. Het zand verstoof vanuit de drooggevalen beddingen van beken en rivieren en vanuit het drooggelegen Noordzebekken. Er was vanwege het barre klimaat geen vegetatie aanwezig die dergelijke verstuivingen kon voorkomen.

De afzetting van het dekzand in de Roerdalslenk vond plaats in verschillende fasen, waar hoofdzakelijk bij verminderde aanvoer fijner sediment werd afgezet. Er kon zelfs bodemvorming optreden (Schokker, 2003). Met name in de periode tussen 40.000 en 30.000 jaar geleden en tegen het einde van het Weichselien (tussen 15.000 en 12.000 jaar geleden) was er sprake van een milder klimaat, waardoor de verstuiving verminderde. Tussen 40.000 en 30.000 jaar geleden, gedurende het Hengelo-Denekamp interstadiaal, leidden de afgenomen verstuiving en de hoge vochtigheid in het gebied ertoe dat fijner sediment (silt) werd ingevangen in ondiepe meren, die toen in het gebied aanwezig waren. Hierdoor kon zich een circa 1,0 tot 2,0 m dikke leemlaag vormen, die geologisch gezien tot het Liempde Laagpakket wordt gerekend (De Mulder e.a., 2003, "Brabants Leem"). Ook kon in die periode lokaal veenvorming optreden en werd klei afgezet nabij beeklopen die het toenmalige landschap van de Roerdalslenk doorsneden. Deze klei behoort geologisch gezien tot het Best Laagpakket (als onderdeel van de Formatie van Bortel; De Mulder e.a. 2003).

Tegen het einde van het Weichselien, in de Bølling en Allerød interstadialen (respectievelijk circa 14.650-12.850 jaar en circa 12.850 – 11.650 jaar geleden), vond eveneens als gevolg van kortdurende warmere omstandigheden veen- en bodemvorming plaats. Bodems uit deze periode worden geologisch gezien gerekend tot de Laag van Usselo (Berendsen, 2005). Tijdens de stadialen in de laatste fase van het Weichselien (de Vroege-Dryas, maar met name de Late-Dryas, resp. circa 14.000 tot 13.900 en 12.850 tot 11.650 jaar geleden) was de verstuiving van zand intensief. Dit zand werd vervolgens afgezet in langgerekte en paraboolvormige ruggen. Dit puur eolisch afgezette zand wordt Jong dekzand genoemd en vormt het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Bortel (De Mulder et al. 2003). Vanaf het begin van het Holoceen (circa 10.640 jaar geleden) trad een drastische

klimaatverandering op. De gemiddelde jaartemperaturen stegen en het werd vochtiger, waardoor vegetatiegroei opnieuw kon toenemen. De verstuiving van zand werd hierdoor aan banden gelegd. Het reliëf werd op deze manier vastgelegd, bestaande uit dichtbegroeide zandruggen en -koppen met daaromheen vochtige, laaggelegen delen.

Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart ligt het plangebied binnen de bebouwde kom van Soerendonk en hierom is geen (natuurlijke) landschapsvorm gekarteerd voor het plangebied (bijlage 2; Alterra, 2019). Rondom de bebouwde kom van Soerendonk is een dekzandwelling aanwezig (kaartcode 3L51). Binnen de zone met dekzandwellingen zijn meerdere dekzandruggen aanwezig (kaartcode 3B53). Ten oosten van de kern van Soerendonk gaat de dekzandwelling over van een dekzandvlakte (kaartcode 2M51) naar een dalvormige laagte (kaartcode 22R23).

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

Op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is te zien dat het plangebied op een middelhoge grond in het landschap is gelegen. Ten zuiden en westen van het plangebied zijn de hogere dekzandgronden aanwezig met een hoogte van circa 29,5 m +NAP. De dalvormige laagte ten oosten van het plangebied heeft een hoogte van circa 27,0 m +NAP. Het maaiveld in het plangebied ligt op circa 28,4 m +NAP. Het maaiveld in het plangebied is overwegend vlak. In de tuinen is een hoogteverschil van circa 10 cm aanwezig, dat vermoedelijk te maken heeft met de tuininrichting.

Bodem

Op de bodemkaart zijn in het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden gekarteerd (kaartcode zEZ21; bijlage 5). Zwarte enkeerdgronden worden gekenmerkt door hun dikke humeuze bovenlaag (vaak 50-100 cm dik), ontstaan door menselijke ophoging door plaggenbemesting (De Bakker en Schelling, 1989). Onder deze dikke eerdlaag kan het oudere bodemprofiel nog in (beperkt) geconserveerde staat aanwezig zijn. Het oorspronkelijke profiel is in het Brabantse zandlandschap vaak een podzol, de kenmerkende E- en B-horizonten zijn hierbij mogelijk door ploegen in het ophogingsdek opgenomen.

Grondwatertrap

De grondwatertrap is een maat voor de vochttoestand in de bodem. Informatie hieromtrent is vanuit archeologische optiek met name relevant met betrekking tot het bepalen van een verwachte mate van conservering van eventuele archeologische resten in het plangebied. In het plangebied is een grondwatertrap VI gekarteerd. Dit betekent dat er sprake is van wisselende grondwaterstanden, waarbij de Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) tussen de 40 en 80 cm -Mv aanwezig is en de Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) beneden de 120 cm -Mv. Binnen 120 cm -Mv worden hierom geen (intacte) onverbrande, organische resten verwacht. Anorganische vondsten kunnen wel goed bewaard zijn gebleven.

7. Archeologische verwachting en bekende waarden

Wettelijk beschermd monument	Nee
AMK terrein	Nee
Verwachting gemeentelijke kaart	Hoge verwachting
Archeologische waarden en/of informatie	Nee

Archeologische monumenten en verwachting gemeentelijk beleid

Het plangebied heeft volgens het centraal archeologisch informatiesysteem (Archis3) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geen archeologisch wettelijk beschermde status en het is niet opgenomen op de Archeologische MonumentenKaart (AMK) als terrein van archeologische waarde. Op de archeologische beleidskaart van de gemeente heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting vanwege de ligging (deels) binnen de bebouwde kom van Soerendonk en deels vanwege de ligging op een middelhoog dekzandgebied met een bouwlanddek erop.

Archeologische bekende waarden

In het plangebied heeft voor zover bekend nog geen archeologisch onderzoek plaatsgevonden. In de omgeving van het plangebied zijn wel gegevens bekend:

- Direct ten oosten van het plangebied, aan de Van Schaiklaan, is een archeologisch booronderzoek en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek was met name sprake van een verwachting op de aanwezigheid van een sporenvak uit de periode Neolithicum – Nieuwe tijd (Berkmortel, 2010; onderzoeksmelding 2285329100). De ondergrond bestaat uit een plaggendek van circa 60-70 cm dik, waaronder dekzand gelegen is. In de top van het dekzand is nog een restant van de B-horizont zichtbaar. In het gebied zijn een aantal sporen aangetroffen die samenhangen met landgebruik in de Nieuwe tijd, zoals een greppel. Andere of oudere archeologische sporen en/of vondsten zijn niet aangetroffen (Diependaal, 2010; onderzoeksmelding 2296653100).
- Op acht locaties ten westen, zuiden en oosten van het plangebied is een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd aan de rand van de bebouwde kom van Soerendonk ten behoeve van de realisatie van woningen. In alle acht gebieden bestaat de ondergrond uit dekzand, waarop een esdek aanwezig is. Bij 6 van de 8 locaties is een verstoring van de top van het dekzand vastgesteld, tot in de C-horizont. Een eventueel archeologisch niveau is hierbij ook verstoord geraakt. Op twee locaties is nog een nagenoeg intacte top van het dekzand aanwezig en is nog sprake van een archeologische verwachting (Smit, 2006; onderzoeksmelding 2115990100).
- 200 m ten westen van het plangebied, aan de Damenweg, is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek is er een enkeerdgrond van 50 -80 cm -Mv aanwezig op nagenoeg intact dekzand. In de karterende boringen is geen vuursteen aangetroffen, waardoor sprake is van een lage verwachting op de periode Laat Paleolithicum – Neolithicum. Een sporenvak uit de periode Bronstijd – Late Middeleeuwen wordt wel verwacht (Van Zessen, 2011; onderzoeksmelding 2314789100).
- 230 m ten westen van het plangebied, aan de Nieuwe Beek, is een archeologische begeleiding uitgevoerd van saneringswerkzaamheden. De ondergrond bestaat uit een plaggendek van circa 50 cm, waaronder de C-horizont van het dekzand aanwezig is. Er zijn geen sporen en/of vondsten aangetroffen (Hos, 2014; onderzoeksmelding 2448999100).
- 280 m ten oosten van het plangebied, aan de Goorstraat ong. is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. In één boring is een restant van een plaggendek aanwezig. De top van

het dekzand is niet meer intact. In het zuidelijke deel van het gebied ligt het dekzand relatief laag en de bovengrond bestaat uit humeuze grond dat hier vermoedelijk is aangebracht ter opvulling van de laagte. Aangezien het dekzand laag en relatief nat is geweest, is er sprake van een lage archeologische verwachting (Schor, 2016; onderzoeksmelding 3983698100).

- 165 m ten westen van het plangebied, aan de Damenweg ong., is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek bestaat de ondergrond uit dekzand, waarop oorspronkelijk een esdek is gevormd. Het esdek is recent verstoord geraakt. De top van het dekzand lijkt onaangetast en hierom blijft sprake van een archeologische verwachting (Van Veldhuizen, 2022; onderzoeksmelding 5092708100).
- 220 m ten noorden van het plangebied, aan de Dorpsstraat 36, is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. De rapportage hiervan is (nog) niet openbaar raadpleegbaar, maar wel is gemeld dat er mogelijk funderingsresten van een gebouw uit de Nieuwe tijd is aangetroffen (onderzoeksmelding 5126241100).
- 160 m ten noordoosten van het plangebied, aan de Dorpsakkers, zijn meerdere archeologische onderzoeken uitgevoerd. Over een groter oppervlakte is een karterend booronderzoek uitgevoerd. De ondergrond bestaat dekzand waarop een esdek van circa 70 cm dikte aanwezig is. In het zuidelijke deelgebied is onder het esdek een BC-horizont in de top van het dekzand aanwezig. In het noorden bestaat de bovengrond uit een opvullaag dat uit een gevlekt humeus pakket bestaat. De top van het dekzand is nog intact. Er zijn geen archeologische vondsten aangetroffen (De Baere, 2005; onderzoeksmelding 2298387100). Er heeft ook een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden. De rapportage hiervan is (nog) niet openbaar raadpleegbaar (onderzoeksmeldingen 2221070100 en 2229082100). In het gebied zijn drie vondstmeldingen geregistreerd, namelijk de vondst van handgevormd aardewerk (vondstmelding 3157820100), grijsbakkend en gedraaid aardewerk (vondstmelding 31555714100). In het noorden is de vondst van een stenen fundering uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd geregistreerd. Het is mogelijk onderdeel van kasteel Cranendonck (vondstmelding 3243559100).
- 300 m ten oosten van het plangebied, aan de Heuvel 22 in Soerendonk, is een archeologische begeleiding van een sanering uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek is de ondergrond ter plaatse verstoord tot minimaal 120 cm -Mv. Er worden geen intacte archeologische resten onder dit niveau verwacht (Van Diepen, 2012; onderzoeksmelding 2400250100).

Op basis van onderzoeken in de omgeving bestaat de ondergrond uit dekzand, waarop een bouwlanddek aanwezig is. In de omgeving van het plangebied is deze circa 50 tot 70 cm dik. Het dekzand blijkt in grote delen van Soerendonk nog intact, maar er zijn ook verstoringen gemeld. Tot op heden zijn er nog weinig tot geen archeologische vindplaatsen zijn aangetroffen. Dit sluit de aanwezigheid ervan in het plangebied niet uit.

8. Historische situatie, huidig gebruik en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Nee
Historisch gebruik	Weiland en bouwland
Huidig gebruik	Woning, café, parkeerplaats en tuin
Bodemverstoringen	Bestaande bebouwing

Historische achtergronden

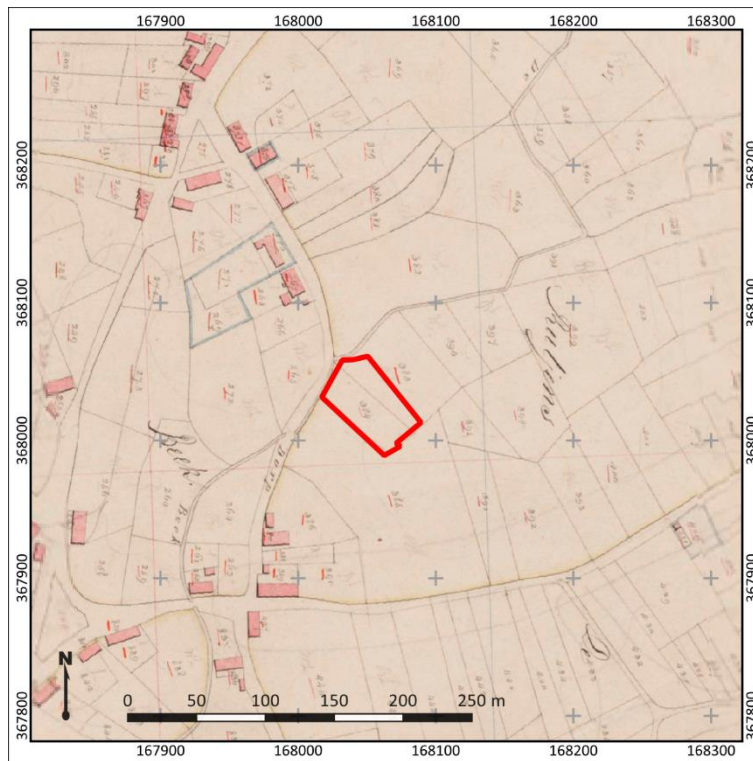
Het plangebied ligt ten westen van de historische kern van het dorp Soerendonk. De historische kern van het dorp omvatten de huidige Dorpsstraat en Damenweg ten westen van het plangebied. Langs deze wegen staan verspreid huizen, zoals is te zien op de Kadastrale Minuutplan uit 1811-1832. Het plangebied zelf is hierbij onbebouwd. Het is in gebruik als weiland en bouwland volgens de oorspronkelijk aanwijzende tafels (OAT's). De huidige Van Schaiklaan is reeds aanwezig en ingetekend als een pad. Tussen 1900 en 1930 verschijnt bebouwing in het plangebied. De panden zijn gerealiseerd in 1900 en 1930 volgens gegevens van het Kadaster (bron: bagviewer.kadaster.nl). De bebouwing op de kaarten betreft dus de bestaande bebouwing. De situatie in het plangebied wijzigt dus nagenoeg niet na 1930.

Militair erfgoed

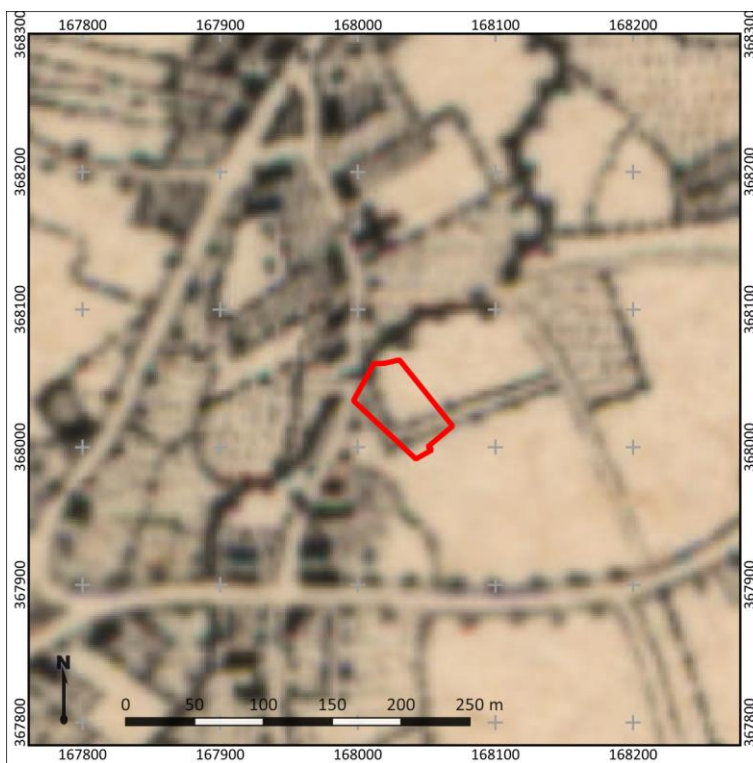
Op basis van de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) is het plangebied geen onderdeel van een bekend verdedigingswerk of slagveld (www.ikme.nl). Er kunnen wel resten worden verwacht van kleinere objecten en structuren zoals veldgraven, onderduikholten en crashlocaties. Er zijn geen directe aanwijzingen bekend om dergelijke complexen te verwachten (bron: www.vergeltungswaffen.nl; www.tracesofwar.nl; www.bunkerinfo.nl; www.bhic.nl).

Bodemverstoringen

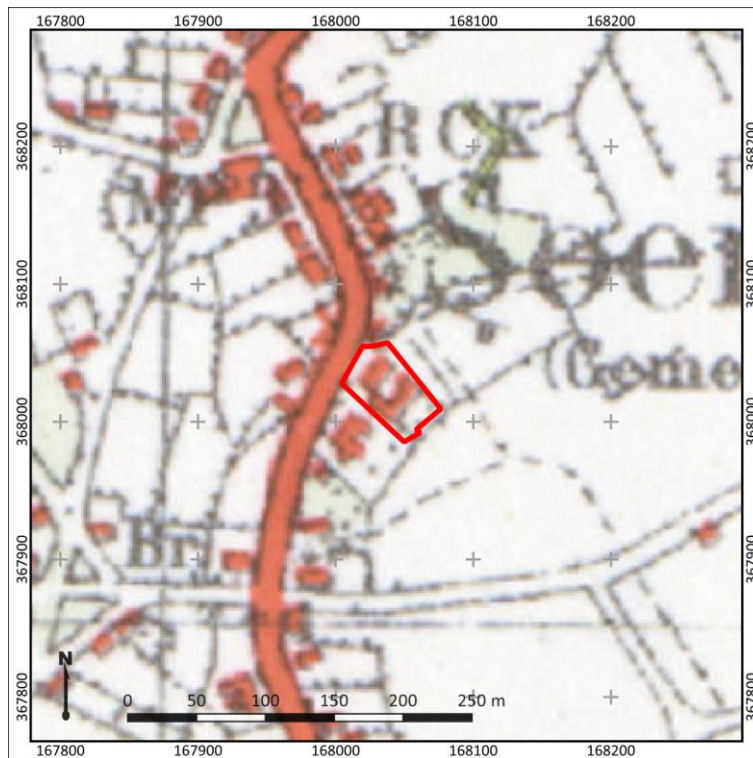
Ten tijde van het onderzoek is het plangebied bebouwd met een woning en café (900 m²), bestraat met tegels (500 m²) en de rest van het plangebied is in gebruik als tuin (1300 m²). Van de bestaande bebouwing zijn geen bouwtekeningen beschikbaar bij de opdrachtgever. Het is hierom niet bekend in hoeverre er sprake is van een bodemverstoring ter plaatse van de bestaande bebouwing. In het plangebied zijn enkele kabels en leidingen aanwezig die vanaf de Dorpsstraat richting de bestaande bebouwing lopen. Op de locatie van deze kabels- en leidingen kan een plaatselijke verstoring verwacht worden. Het plangebied staat niet opgenomen op de ontgrondingenkaart van de provincie Noord-Brabant (2005). Er is dus in het verleden geen vergunning verleend voor het afgraven van de gronden. Op basis van het AHN zijn hier ook geen aanwijzingen voor. In het Bodemloket van de provincie Noord-Brabant zijn geen gegevens bekend ten aanzien van het plangebied (bron: noord-brabant.omgevingsrapportage.nl). Er zijn geen vervuilingen bekend of verstoringen door saneringen te verwachten.



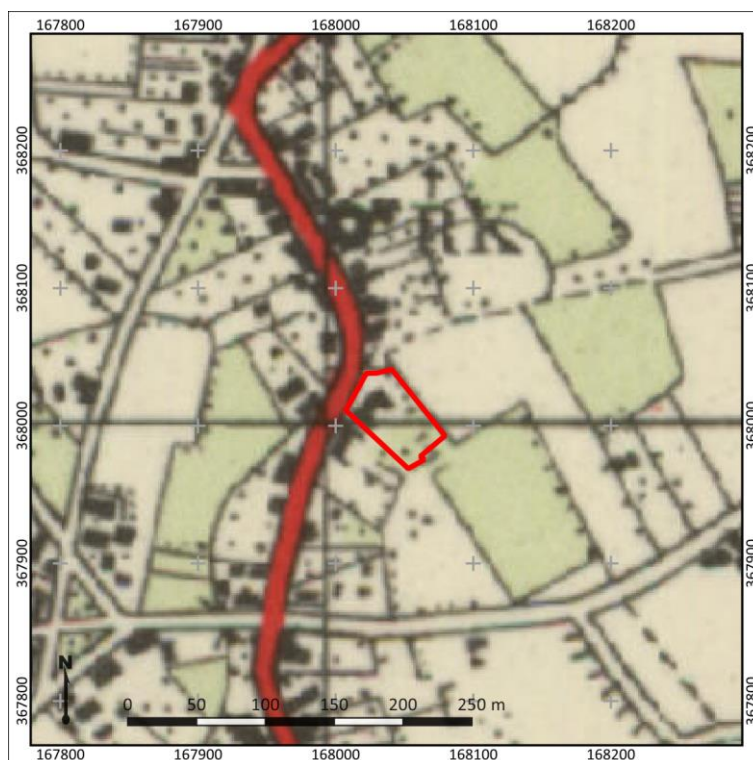
Figuur 3: Uitsnede van de kadastrale Minuutplan uit 1811-32. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: Beeldbank RCE



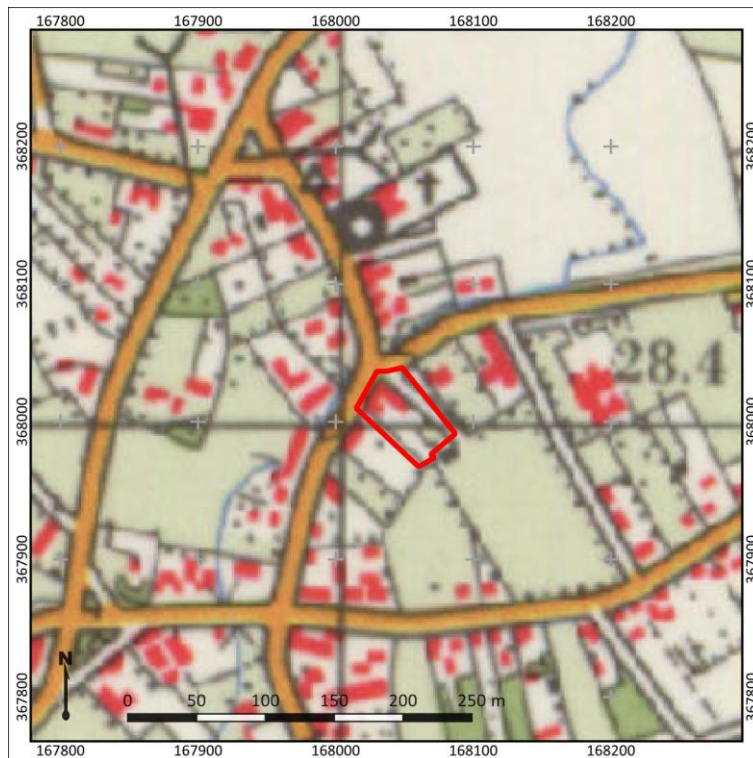
Figuur 4: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdsreis.nl



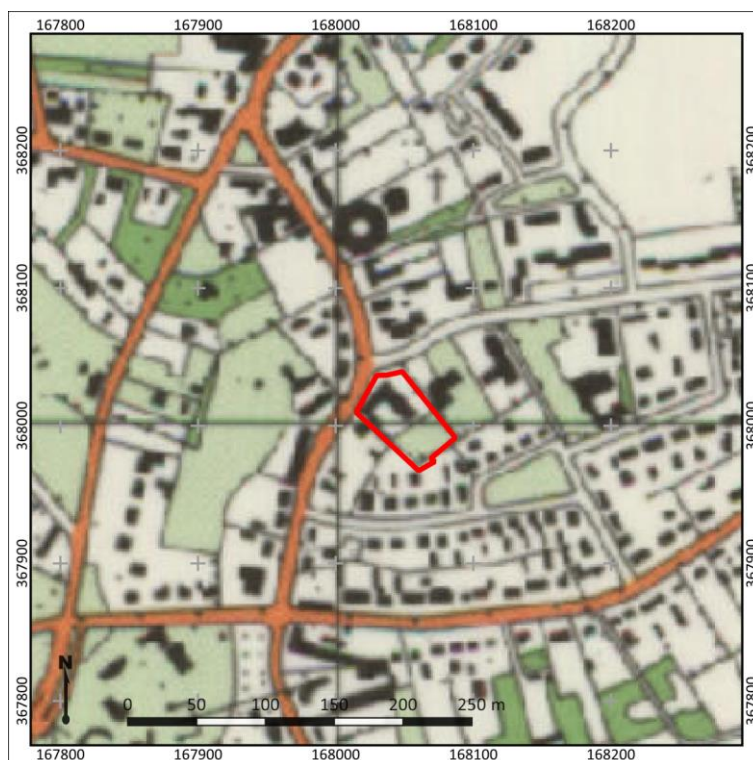
Figuur 5: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1930. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl



Figuur 6: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1955. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl



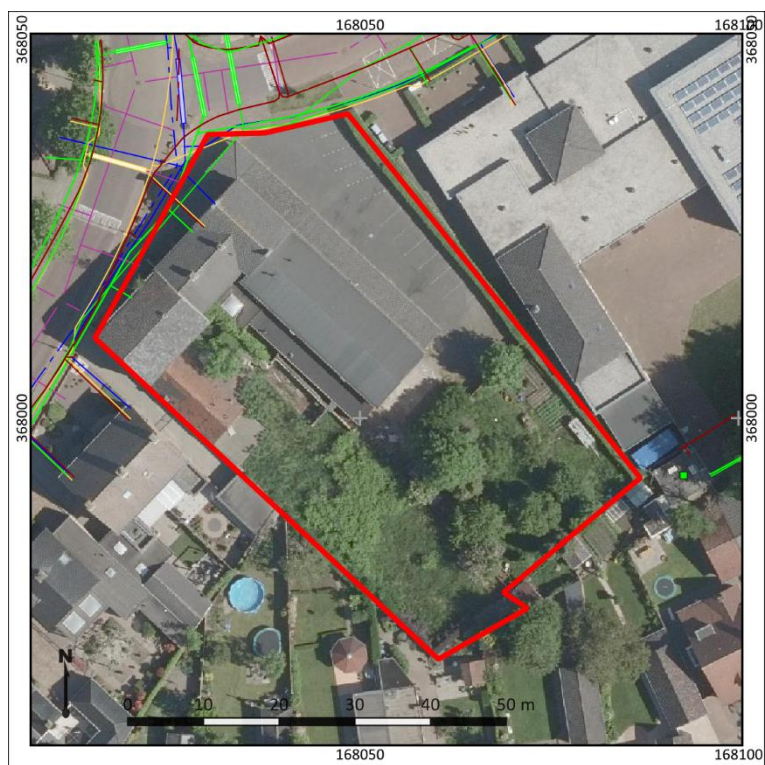
Figuur 7: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1980. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl



Figuur 8: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1997. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl



Figuur 9: Recente luchtfoto van het plangebied. Bron: www.pdok.nl



Figuur 10: Kabels en leidingen in het plangebied. Bron: KLIC

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Hoog
Periode	Laat-Paleolithicum – Nieuwe tijd
Complextypen	Nederzettingen, sporen van landgebruik, grafvelden
Stratigrafische positie	In de top van het dekzand, in/op een bouwlanddek

Het plangebied bevindt zich op een dekzandwieling, op circa 850 m ten westen van een natte laagte. De ligging op een hoger gelegen dekzandgebied maakt het een gunstige locatie voor bewoning en landgebruik. In de omgeving van het plangebied zijn nog weinig archeologische vindplaatsen en/of vondsten bekend. Dit sluit de aanwezigheid ervan in het plangebied niet uit. Ook is er een verwachting op de aanwezigheid van een esdek in het plangebied, wat voor goede conserveringsomstandigheden van het archeologische relevante niveau heeft gezorgd. Hierom geldt een hoge archeologische verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen.

Het plangebied bevindt zich in de historische kern van Soerendonk. Aan het begin van de 19^{de} eeuw is het plangebied onbebouwd en in gebruik als bouwland en weiland. Het kan echter niet worden uitgesloten dat er eerder, in de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd, bebouwing heeft bestaan in het plangebied. De archeologische verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd is hierom hoog.

Stratigrafische positie

Archeologische waarden uit de periode Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen worden verwacht in de top van het dekzand. Deze is naar verwachting afgedekt door een bouwlanddek van 50 cm of meer. Archeologische resten uit de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd zouden zich ook in / op het oude bouwlanddek kunnen bevinden.

Complextypen

De te verwachten complextypen variëren per periode:

- Archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum worden verwacht in de vorm van kampementen, die zich kenmerken door een strooiing van vuursteen en houtskool en grondsporen in de vorm van haardkuilen. Deze resten worden verwacht in de top van het dekzand. Wanneer de podzolbodem is afgetopt (de B-horizonten zijn verdwenen) kan de trefkans voor deze periode worden bijgesteld naar laag, diepere grondsporen uit deze periode worden immers niet verwacht. Dit kan zo zijn wanneer de B-horizont is opgenomen in het humeuze dek, maar ook door vergravingen van andere aard. Vindplaatsen kunnen een omvang van enkele vierkante tot enkele honderden vierkante meters hebben.
- Archeologische resten uit de periode Neolithicum – Late Middeleeuwen worden vooral verwacht in de vorm van huisplaatsen, die zich kenmerken door concentraties van vuursteen (Neolithicum) en/of aardewerk en huttenleem en grondsporen zoals paalgaten, afvalkuilen, greppels en waterputten. Ook deze resten worden verwacht in de top van het dekzand. Huisplaatsen en nederzettingen kunnen een omvang hebben van enkele honderden tot duizenden vierkante meters.
- Sporen van begraving kunnen zowel in de vorm van inhumaties als crematies worden aangetroffen en kenmerken zich zowel door grondsporen (kringgreppels, grafkuilen),

antropogene ophoging (grafheuvel), als door vondstmateriaal (grafgiften, gecalcineerd bot), afhankelijk van de periode.

- Uit de periode Nieuwe tijd worden huisplaatsen verwacht en sporen van landgebruik. Huizen kenmerken zich door resten van steenbouw en/of houtbouw. Ook kunnen er nog vloeren intact in de ondergrond aanwezig zijn. Rondom een eventueel huis zijn erfgerelateerde zaken te verwachten zoals waterputten, afvalkuilen en beerputten.

Tabel 1: gespecificeerde archeologische verwachting

Archeologische verwachting				Reden
1	Datering	Hoog	Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen	<i>Vanwege de ligging op een dekzandwelling dat is afgedekt met een esdek</i>
		Hoog	Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd	<i>Vanwege de ligging in de historische kern van Soerendonk</i>
2	Complexiteit	Kampementen, nederzittingscomplexen, huisplaatsen, sporen van landgebruik, infrastructuur, grafvelden		
3	Omvang	Vermoedelijk 50-2000 m ² (omvang kampement-huisplaats, algemeen)		
4	Diepteligging	In de top van het dekzand (Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen); in/op een bouwlanddek (Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd)		
5	Gaafheid en conservering	Mogelijk goede conserveringsomstandigheden vanwege de aanwezigheid van een esdek.		
6	Locatie	Het hele plangebied.		
7	Uiterlijke kenmerken (artefacten en type indicatoren)	Vondstspreading en/of sporenniveau		
8	Mogelijke verstoringen	Ter plaatse van de bebouwing is mogelijk sprake van een verstoring. De diepte is niet bekend.		

10. Resultaten veldonderzoek

Onderzoeksmethodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in Hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd (conform het Plan van Aanpak; Melman, 2022). De boringen zijn daarbij gebruikt om de bodemopbouw en de mate van intactheid daarvan bepalen. Op basis van deze gegevens wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen zoals opgesteld in hoofdstuk 2 van dit rapport. In totaal zijn in het plangebied vijf boringen gezet (boringen 1-5).

De boringen hebben een diepte van maximaal 130 cm –Mv en zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn gefotografeerd en beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Enkele foto's van de boringen zijn terug te vinden in bijlage 7, de beschrijvingen in bijlage 8. De monsters zijn handmatig en visueel doorzocht op archeologische indicatoren. De locatie van de boringen is met een meetlint bepaald aan de hand van de bestaande topografie in het plangebied. De hoogteligging van de boringen is bepaald aan de hand van het AHN (bijlage 3).

Veldwaarnemingen

Het plangebied omvat de bebouwing en omgeving op het adres Dorpsstraat 11/13, hetgeen een voormalig partycentrum-café is geweest. Het staat ten tijde van het onderzoek leeg. Met name de bebouwing op Dorpsstraat 11 is oud en vervallen en daardoor afgezet met hekken omwille van de veiligheid van voorbijgangers. In het noorden van het plangebied is een met klinkers verharde parkeerplaats aanwezig. Achter de bebouwing liggen klinkers en bestaat het overgrote deel van het plangebied uit een met onkruid overgroeide tuin. Een klein deel van het plangebied hoort bij een tuin aan de Sint Jansweg en was zodoende niet te betreden. Qua reliëf zijn in het plangebied geen waarnemingen te doen. Dit is het gevolg van de verharding, de hoge mate van bebouwing en de overwoekering van de tuin. Foto's van het plangebied zijn weergegeven in figuur 11.



Figuur 11: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (02-06-2022)

Bodemopbouw en lithologie

Onder in de boringen is beigegeel lichtbruingeel zand aanwezig, dat zeer tot matig fijn is en zich kenmerkt door een goede sortering. Dit zand is geïnterpreteerd als dekzand. De top bevindt zich op een diepte van circa 80-90 cm -Mv (27,6 m NAP). In deze top zijn sporen van bodemvorming aanwezig. In boringen 3, 4 en 5 betreffen deze sporen een B(C)-horizont, een donkerbruine inspoelingshorizont die ontstaat als gevolg van de accumulatie van ijzer- en mangaanverbindingen van hoger uit het oorspronkelijk bodemprofiel. In boring 2 is nog sprake van een restant van een BC-horizont (een overgangslaag tussen de B- en de C-horizont) en in boring 1 is uitsluitend sprake van gley-verschijnselen (roestvlekken) in de top van het dekzand.

Op het dekzand ligt achtereenvolgens een bruine en een donkerbruingrijze laag. De onderste laag, de bruine, is van oorsprong een oud bouwlanddek, die waarschijnlijk is opgeworpen ter bemesting van het land. Deze kan in principe dateren in de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd. De bovenste laag betreft een verstoringslaag met baksteenresten en zandbrokken. Dit is een verstoringslaag, maar hiervan kan niet direct gezegd worden of deze modern is of historisch. In boring 4 zijn bijvoorbeeld in deze laag gele fragmenten baksteen aanwezig, die op historische bebouwing zouden kunnen wijzen. Deze laag vormt in boringen 3, 4 en 5 de top van het bodemprofiel. In boringen 1 en 2 ligt op de humeuze donkerbruingrijze zandlaag nog een laag straatzand van 15 cm dikte.

Archeologisch gezien is de bodemopbouw in het plangebied intact.

Archeologische indicatoren

Tijdens het doorzoeken van de opgeboorde grondmonsters zijn geen archeologische indicatoren gevonden. Baksteenresten zijn wel waargenomen, maar niet verzameld.

Archeologische interpretatie

Op basis van het veldonderzoek is de hoge archeologische verwachtingswaarde uit het bureauonderzoek bevestigd. Er zijn resten uit de periode Neolithicum-Nieuwe tijd te verwachten. Dit is enerzijds gebaseerd op de ligging in de historische kern en de aanwezigheid van historische bebouwing in het gebied op basis van oude kaarten en de aanwezigheid van oud baksteenpuin in het terrein. Verder is de bodemopbouw archeologisch intact, getuige de aanwezigheid van een onvergraven oud bouwlanddek en sporen van bodemvorming in de top van het dekzand. Dit maakt dat in ieder geval buiten de plaatsen van de bebouwing grondsporen uit verschillende archeologische perioden nog goed geconserveerd in de ondergrond aanwezig kunnen zijn.

11. Beantwoording onderzoeksvragen

1. **Hoe heeft het plangebied oorspronkelijk in het natuurlijk landschap gelegen?**
Het plangebied ligt op een dekzandwelling waarop een oud bouwlanddek ligt. De oorspronkelijke top van de welling is intact. Tevens maakt het plangebied deel uit van de historische kern van Soerendonck.
2. **Zijn er binnen de bodemopbouw archeologisch relevante niveaus te onderscheiden en hoe diep liggen deze?**
De top van het dekzand bevindt zich op een diepte van circa 80-90 cm -Mv (27,6 m NAP). Dit vormt het archeologisch relevante niveau. Mogelijk zijn in de humeuze lagen erboven nog resten uit de Nieuwe tijd aanwezig.
3. **In hoeverre zijn de archeologisch relevante niveaus nog intact (verstoring, erosie, afdekkend substraat)?**
Het archeologisch niveau is volledig intact.
4. **Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en in hoeverre is deze te differentiëren in laag, middelhoog en hoog?**
Op basis van het vooronderzoek heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting op de aanwezigheid van resten uit de periode Neolithicum-Nieuwe tijd. Voor resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Mesolithicum is deze laag, hetgeen het gevolg is van de verploeging van de top van het dekzand. Deze resten kenmerken zich namelijk vaak door een dunne vondstlaag, die bij minimale ploegwerkzaamheden al kan worden aangetast.

12. Conclusie en Advies

Conclusie

- Het plangebied bevindt zich op een dekzandwelling, op circa 850 m ten westen van een natte laagte. De ligging op een hoger gelegen dekzandgebied maakt het een gunstige locatie voor bewoning en landgebruik. In de omgeving van het plangebied zijn nog weinig archeologische vindplaatsen en/of vondsten bekend. Dit sluit de aanwezigheid ervan in het plangebied niet uit. Ook is er een verwachting op de aanwezigheid van een esdek in het plangebied, wat voor goede conserveringsomstandigheden van het archeologische relevante niveau heeft gezorgd. Hierom geldt een hoge archeologische verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen. Het plangebied bevindt zich in de historische kern van Soerendonk. Aan het begin van de 19^{de} eeuw is het plangebied onbebouwd en in gebruik als bouwland en weiland. Het kan echter niet worden uitgesloten dat er eerder, in de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd, bebouwing heeft bestaan in het plangebied. De archeologische verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd is hierom hoog.
- Op basis van het veldonderzoek is de hoge archeologische verwachtingswaarde uit het bureauonderzoek bevestigd. Er zijn resten uit de periode Neolithicum-Nieuwe tijd te verwachten. Dit is enerzijds gebaseerd op de ligging in de historische kern en de aanwezigheid van historische bebouwing in het gebied op basis van oude kaarten en de aanwezigheid van oud baksteenpuin in het terrein. Verder is de bodemopbouw archeologisch intact, getuige de aanwezigheid van een onvergraven oud bouwlanddek en sporen van bodemvorming in de top van het dekzand. Dit maakt dat in ieder geval buiten de plaatsen van de bebouwing grondsporen uit verschillende archeologische perioden nog goed geconserveerd in de ondergrond aanwezig kunnen zijn. Voor resten uit de periode Laat-Paleolithicum-Mesolithicum is deze laag, hetgeen het gevolg is van de verploeging van de top van het dekzand. Deze resten kenmerken zich namelijk vaak door een dunne vondstlaag, die bij minimale ploegwerkzaamheden al kan worden aangetast.

Advies

In het plangebied bestaat het voornemen om de bestaande bebouwing te slopen en er een appartementencomplex voor terug te plaatsen. Op basis van het onderzoek geldt echter in het plangebied een hoge archeologische verwachting. Indien er ten behoeve van de herontwikkeling bodemingrepen zullen plaatsvinden, adviseren wij om in deze zone een karterend en waarderend vervolgonderzoek uit te voeren. Dit kan het beste worden uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Voor het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk dat door het bevoegd gezag is goedgekeurd. Waarschijnlijk is het op voorhand nodig dat de aanwezige bebouwing in het terrein wordt gesloopt. Dit zou zonder archeologische maatregelen tot onder het vloerniveau kunnen plaatsvinden. De funderingen van de bebouwing moeten dan in de grond blijven zitten. Mocht op voorhand besloten worden voor de sloop ook de funderingen te verwijderen, adviseren wij dit onder archeologische begeleiding te laten plaatsvinden, mogelijk direct gevolgd door het proefsleuvenonderzoek.

Bovenstaande vormt een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (de gemeente Cranendonk) een selectiebesluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

13. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem III (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2016.
- Beleidskaart van de gemeente Cranendonck
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.bodemloket.nl
- bagviewer.kadaster.nl
- www.dinoloket.nl
- Ontgrondingenkaart Noord Brabant
- www.topotijdreis.nl
- www.vergeltungswaffen.nl
- www.tracesofwar.nl
- www.bunkerinfo.nl
- www.ikme.nl

Afbeeldingenlijst

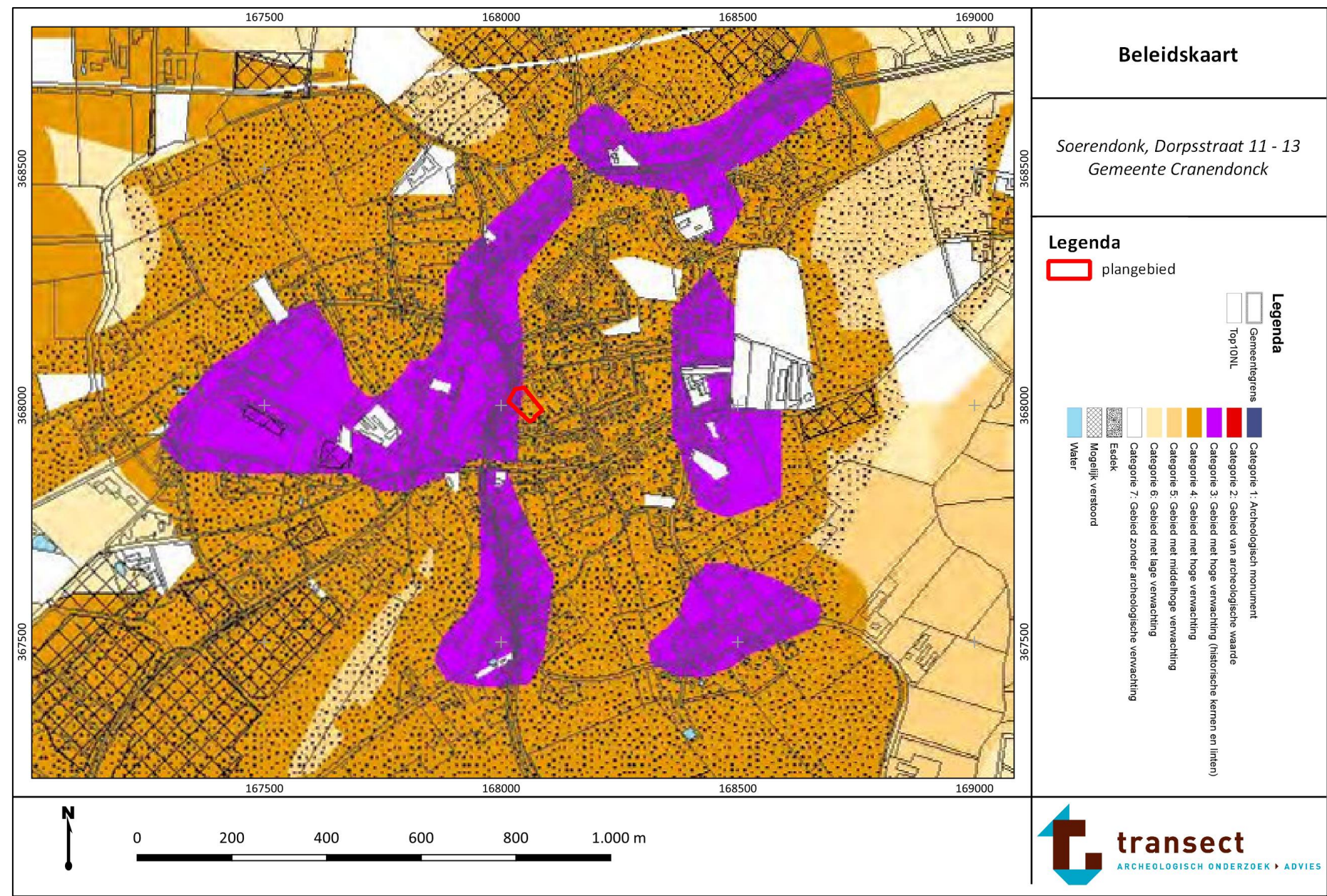
Figuur 1: Ligging van het plangebied (met rode lijnen aangegeven). Bron: PDOK; www.pdok.nl	4
Figuur 2: Beoogde toekomstige indeling in het plangebied. Bron: Compen Architecten	5
Figuur 3: Uitsnede van de kadastrale Minuutplan uit 1811-32. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: Beeldbank RCE	12
Figuur 4: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1900. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl	12
Figuur 5: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1930. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl	13
Figuur 6: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1955. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl	13
Figuur 7: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1980. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl	14
Figuur 8: Detailuitsnede van een topografische kaart uit 1997. Het plangebied is met rode lijnen weergegeven. Bron: www.topotijdreis.nl	14
Figuur 9: Recente luchtfoto van het plangebied. Bron: www.PDOK.nl	15
Figuur 10: Kabels en leidingen in het plangebied. Bron: KLIC	15
Figuur 11: Foto's van het plangebied ten tijde van het veldonderzoek (02-06-2022)	19

Literatuur

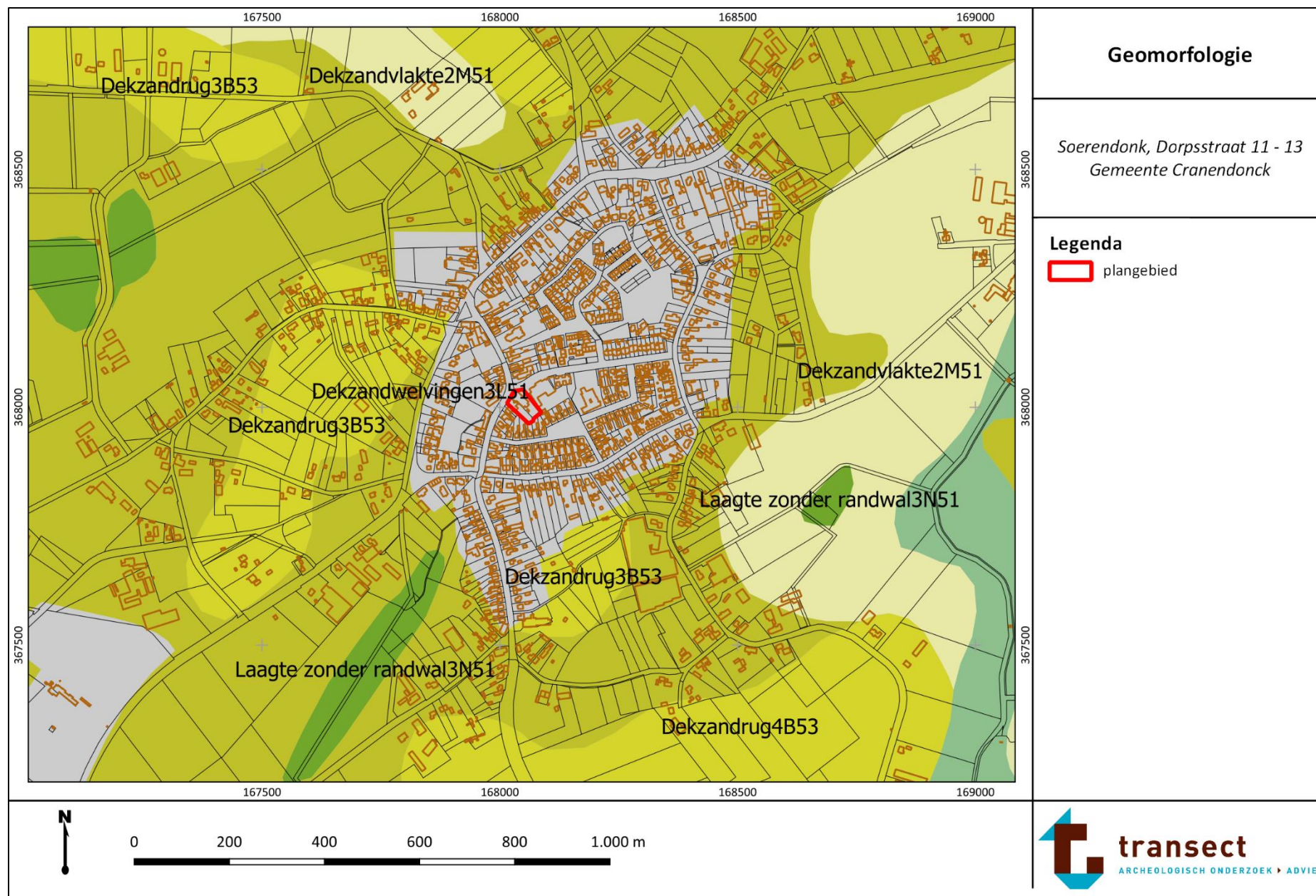
- Alterra, 2017. De bodemkaart van Nederland.
- Alterra, 2019. De geomorfologische kaart van Nederland.
- Baere, W. de, 2005. Adviesdocument, Dorpsakkers te Soerendonck, gem. Cranendonck. RAAP-adviesdocument
- Bakker, H. de, 1966. De subgroepen van het systeem voor bodemclassificatie voor Nederland. In: Boor en Spade
- Bakker, H., de, en J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus, Wageningen.

- Berkmortel, B.J.H.M., 2010. Inventariserend Veldonderzoek, verkennend booronderzoek, Hart van Soerendonk te Soerendonk. Synthesrapport S100127
- Diepen, L. van, 2012. Beknopte rapportage Archeologisch onderzoek saneringslocatie, Heuvel 22 Soerendonk. Grontmij archeologisch rapport
- Diependaal, S., 2010. Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, Hart van Soerendonk te Soerendonk. Synthesrapport S100228.
- Hos, T.H.L., 2014. Archeologische begeleiding van de sanering van zinkassen Nieuwe Beek te Soerendonk in de gemeente Cranendonck. Econsultancy rapportnummer 12122042.83.
- Melman, J.G.E., 2022. Plan van Aanpak Soerendonk, Dorpsstraat 11-13. Intern document
- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhof, en T.E. Wong (red.), 2003. De ondergrond van Nederland. Groningen/Houten
- Schorn, E.A., 2016. Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Goorstraat (ong.) te Soerendonk. Archeodienst Rapport 810.
- Smit, L., 2006. Bureauonderzoek en Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase. BAAC-rapport 06.093.
- Veldhuizen, E.T.A. van, 2022. Plangebied Damenweg (ong.) te Soerendonk – kadastraal perceel Soerendonk B 3419, gemeente Cranendonck; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek. RAAP-rapport 5269.
- Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans 2018. Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu, Amsterdam (Prometheus).
- Zessen, J.W. van, 2011. Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase. Damenweg, Soerendonk, Gemeente Cranendonck. B&G rapport 1164.

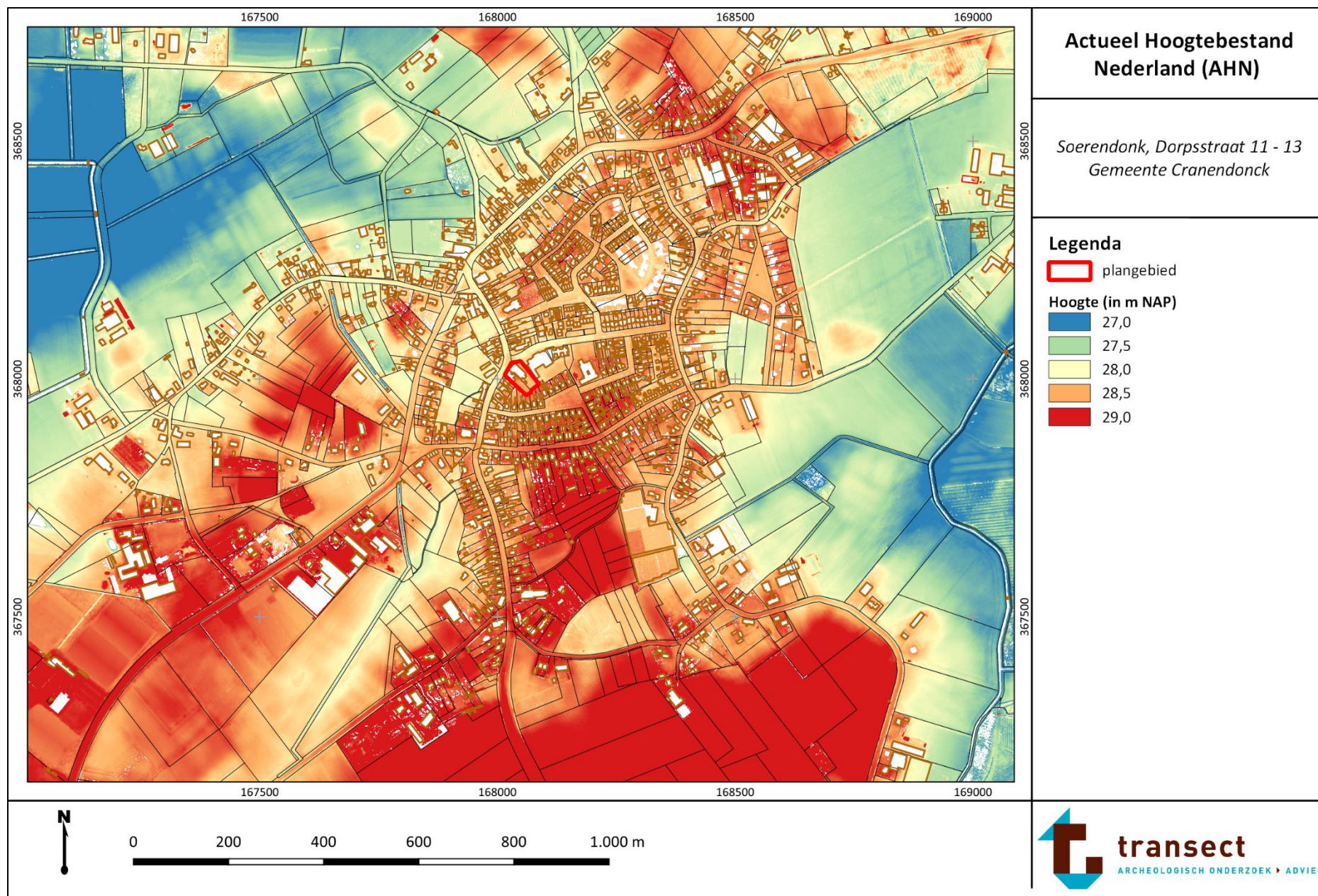
Bijlage 1: Archeologische beleidskaart van de gemeente Cranendonck

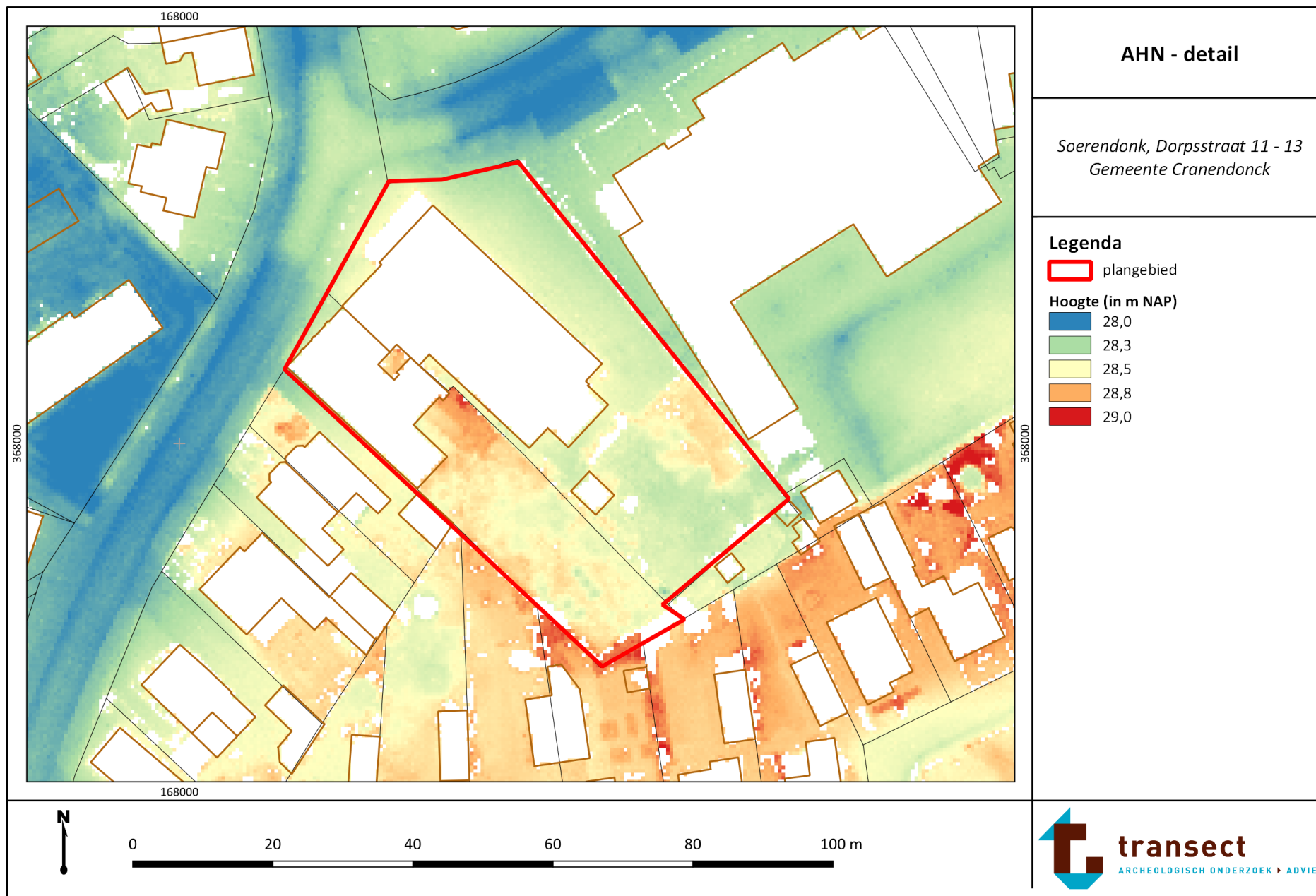


Bijlage 2: Geomorfologische kaart

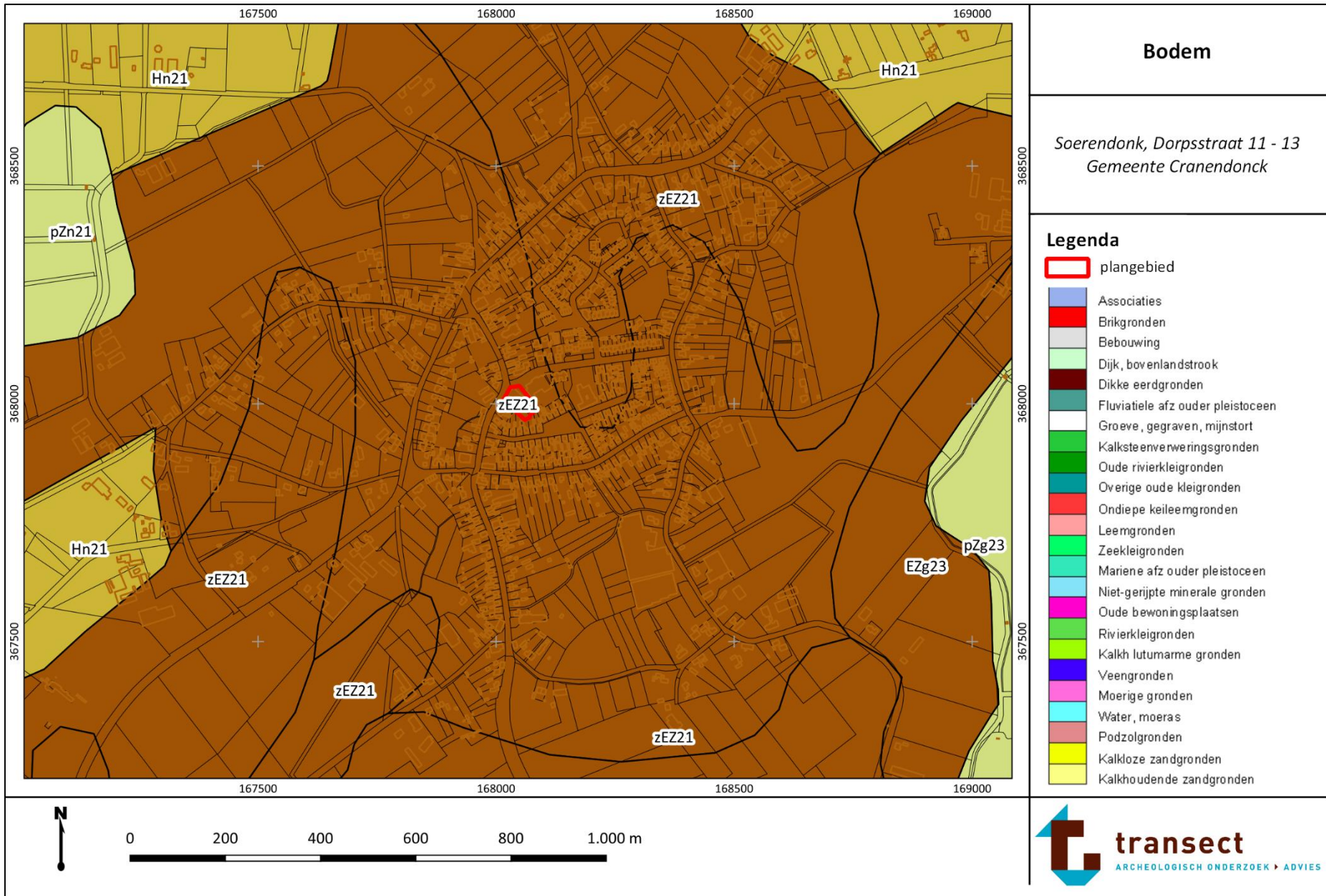


Bijlage 3: Hoogtekaart

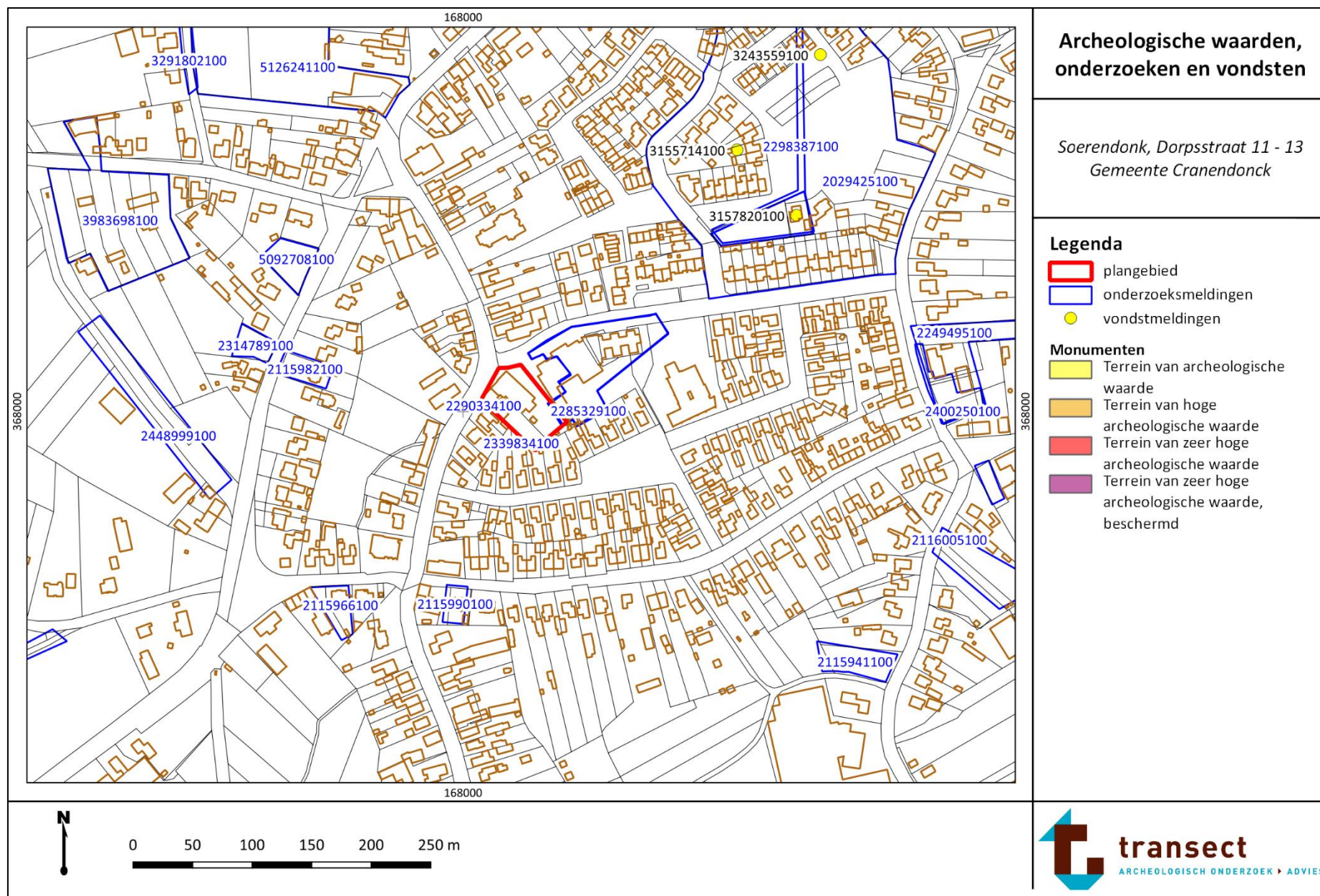




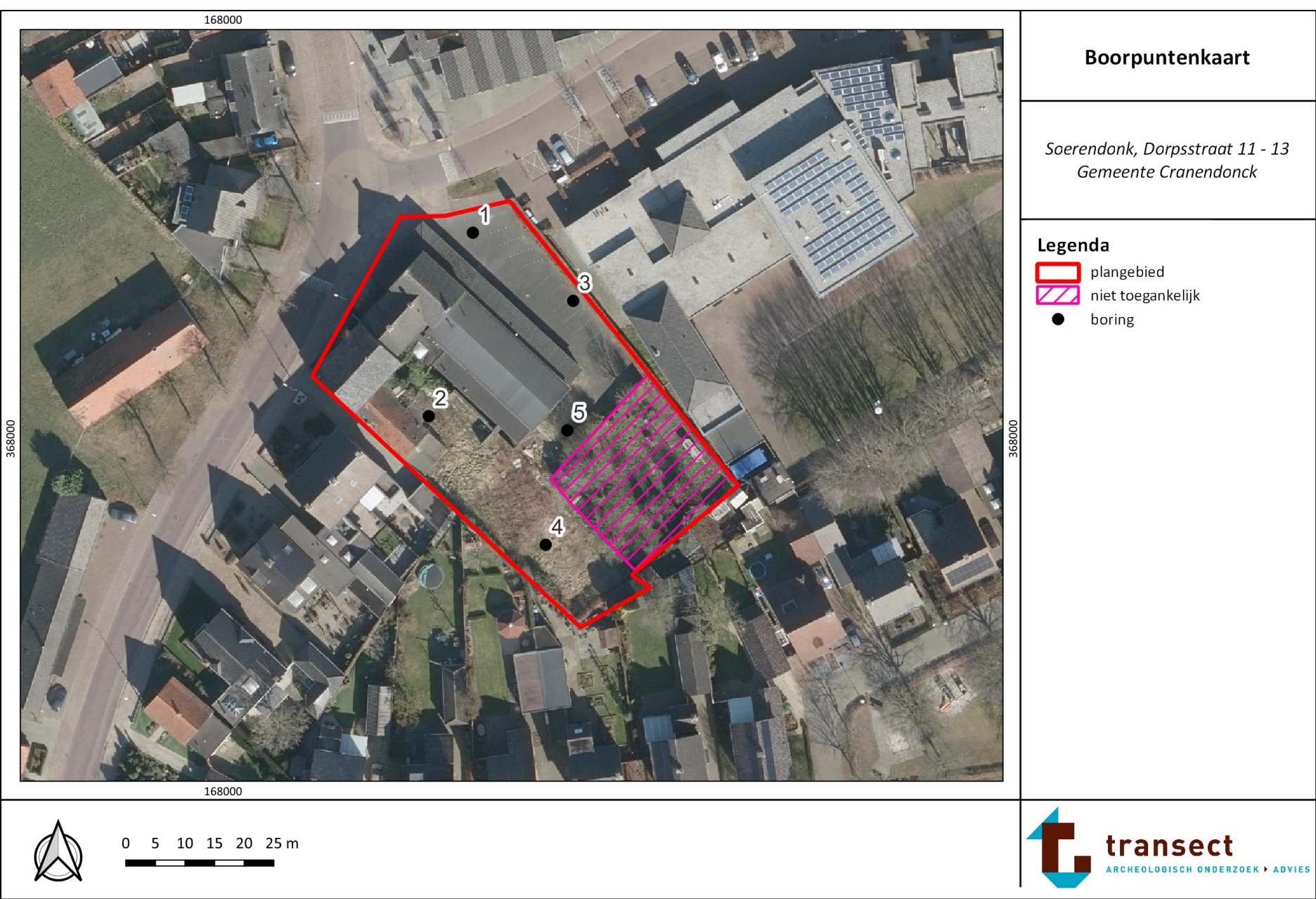
Bijlage 4: Bodemkaart



Bijlage 5: Archeologische waardenkaart



Bijlage 6: Boorpuntenkaart



Bijlage 7: Foto's van de boringen

Hieronder volgen foto's van enkele boringen. De boorkernen op onderstaande foto's zijn per blok van 50 cm van links naar rechts uitgelegd, waarbij het diepste punt naar boven wijst (per 50 cm).



Boring 1

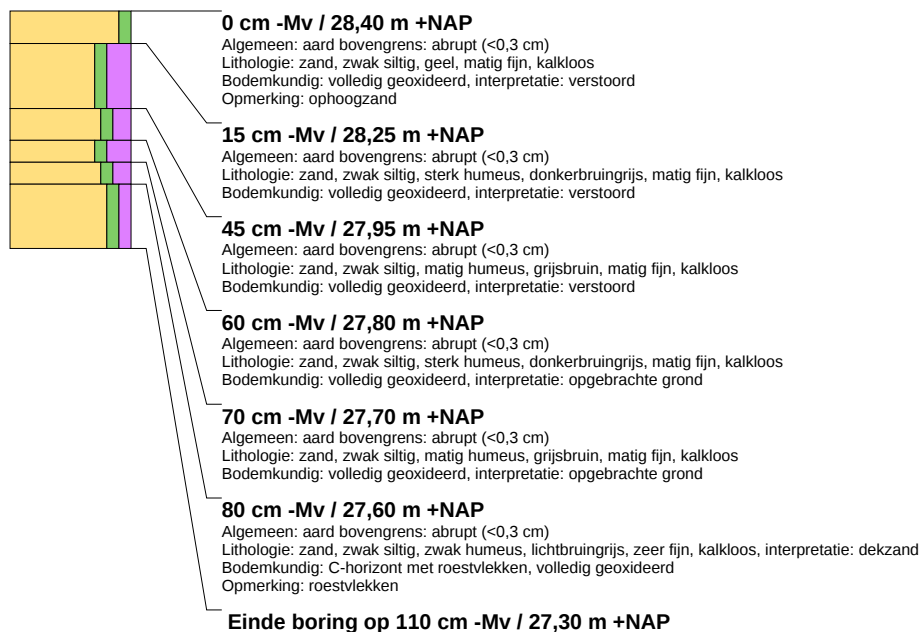


Boring 3



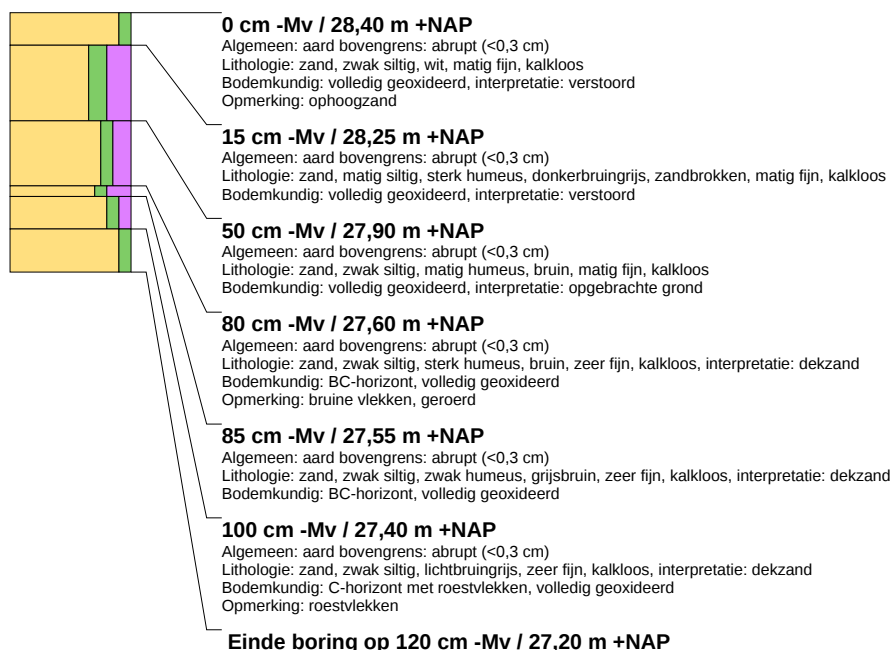
boring: 22407-1

beschrijver: TN, datum: 22-6-2022, X: 168.042, Y: 368.035, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 57E, hoogte: 28,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, gemeente: Cranendonck, plaatsnaam: Soerendonck, opdrachtgever: Crijns, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 22407-2

beschrijver: TN, datum: 22-6-2022, X: 168.035, Y: 368.004, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 57E, hoogte: 28,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, gemeente: Cranendonck, plaatsnaam: Soerendonck, opdrachtgever: Crijns, uitvoerder: Transect b.v.





boring: 22407-3

beschrijver: TN, datum: 22-6-2022, X: 168.059, Y: 368.023, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 57E, hoogte: 28,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, gemeente: Cranendonck, plaatsnaam: Soerendonck, opdrachtgever: Crijns, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 22407-4

beschrijver: TN, datum: 22-6-2022, X: 168.054, Y: 367.982, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 57E, hoogte: 28,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, gemeente: Cranendonck, plaatsnaam: Soerendonck, opdrachtgever: Crijns, uitvoerder: Transect b.v.



boring: 22407-5

beschrijver: TN, datum: 22-6-2022, X: 168.058, Y: 368.001, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 57E, hoogte: 28,40, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, vondstzichtbaarheid: geen, gemeente: Cranendonck, plaatsnaam: Soerendonck, opdrachtgever: Crijns, uitvoerder: Transect b.v.

