

Archeologienota Essen Over d'Aa 139

Resultaten van het archeologisch vooronderzoek



COLOFON

Titel

Archeologienota Essen Over d'Aa I

Auteurs

Marleen Arckens, Niels Geelen, Jan De Beenhouwer

Plaats en datum

Wijnegem 19 september 2019

Fodio Rapport Folio 6

Wettelijk Depot D/2019/13.179/8

Projectcode

2019G247

Uitvoerder

Fodio

Turnhoutsebaan 277

B-2110 Wijnegem

fodio@fodio.be

erkend archeoloog: Fodio OE/ERK/archeoloog/2015/0067

Kaft

Luchtfoto winter 2018 © Geopunt

© Fodio.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevens bestand en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze.

Inhoud

1 De resultaten van het bureauonderzoek	4
1.1 Beschrijvend gedeelte.....	4
1.1.1 Administratieve gegevens.....	4
1.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt.....	6
1.1.3 Onderzoeksopdracht en vraagstelling	9
1.1.4 Werkwijze	10
1.2 Assessmentrapport	11
1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied	11
1.2.2 Historische situering	15
1.2.3 Archeologische situering.....	20
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	21
1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	23
1.2.6 Samenvatting	24
Bibliografie.....	25
Figurenlijst	26
Archeologische periodes in Vlaanderen.....	27

I De resultaten van het bureauonderzoek

I.1 Beschrijvend gedeelte

I.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2019G247
Actoren		Fodio Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/2016/00142 veldwerkleider
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Essen
	Site	Over d'Aa 139
Kadastrale gegevens		Essen Afd. I, Sectie A, percelen 588K, 588H
Oppervlakte onderzoeksgebied		4800 m ²
Oppervlakte bodemingreep		4800 m ²
Bounding box	punt 1 (NO)	x 158598,5 y 239796,0
	punt 2 (ZW)	x 158983,0 y 239717,5
Kadastraal percelenplan		Fig. 1
Topografische kaart		Fig. 2
Afbakening verstoorde zones		Geen
Begindatum onderzoek		25 juli 2019
Einddatum onderzoek		19 september 2019



Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt



Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000. © cartoweb

I.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt

Criteria uit het Onroerenderfgoeddecreet die aanleiding geven tot het opmaken van de archeologienota

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden. De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerend Erfgoed-decreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerend Erfgoed-besluit van 16 mei 2014, die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016, gewijzigd op 18 juli 2017, 4 juli 2018 en 14 december 2018.

Overwegend dat

- een omgevingsvergunning vereist is
- het onderzoeksgebied zich niet bevindt in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt
- de vergunning niet dient voor het bijstellen van een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden
- het projectgebied zich niet geheel of gedeeltelijk binnen een beschermde archeologische site of vastgestelde archeologische zone bevindt
- het perceelsoppervlak groter is dan 3000 m²

dient een archeologienota bij de aanvraag tot omgevingsvergunning te worden gevoegd.

Bestaande Toestand

Het onderzoeksgebied, dat in woongebied met landelijk karakter ligt, grenst in het zuiden aan de weg Over d'Aa. Die verzekert de verbinding tussen Essen in het westen en Horendonk in het oosten. In het noorden grenst het onderzoeksgebied aan agrarisch gebied. Het onderzoeksgebied omvat het zuidelijke deel van perceel 588K en het westelijke deel van perceel 588H en heeft een oppervlakte van 4800m². Het is in gebruik als weiland.



Fig. 3 Situering van het projectgebied op de orthofotomosaik middenschallig winter 2018. © Geopunt

Geplande werken en bodemingrepen

Het onderzoeksgebied wordt verdeeld in 9 loten. Acht loten hebben een oppervlakte van 550 m², één lot heeft een oppervlakte van 400 m².

Ten opzichte van de straat wordt een bouwvrije voortuinstrook met een breedte van 6 m voorzien. Er worden ter hoogte van de strook voorbehouden voor bebouwing vier bouwblokken voorzien, drie met halfopen bebouwing en één blok dat bestaat uit drie woningen. De vier bouwblokken hebben samen een oppervlakte van 1015 m². Achter de gebouwen is er een bouwvrije achtertuinzone met een breedte van 10 m gepland. Ten noorden van de bouwvrije zone is een zone voorbehouden voor bijgebouwen met een breedte van 16 m. De zone voor bijgebouwen heeft een oppervlakte van 2508 m². Ten opzichte van het agrarisch gebied in het noorden wordt een bouwvrije overgangszone met een breedte van 3 m voorzien.

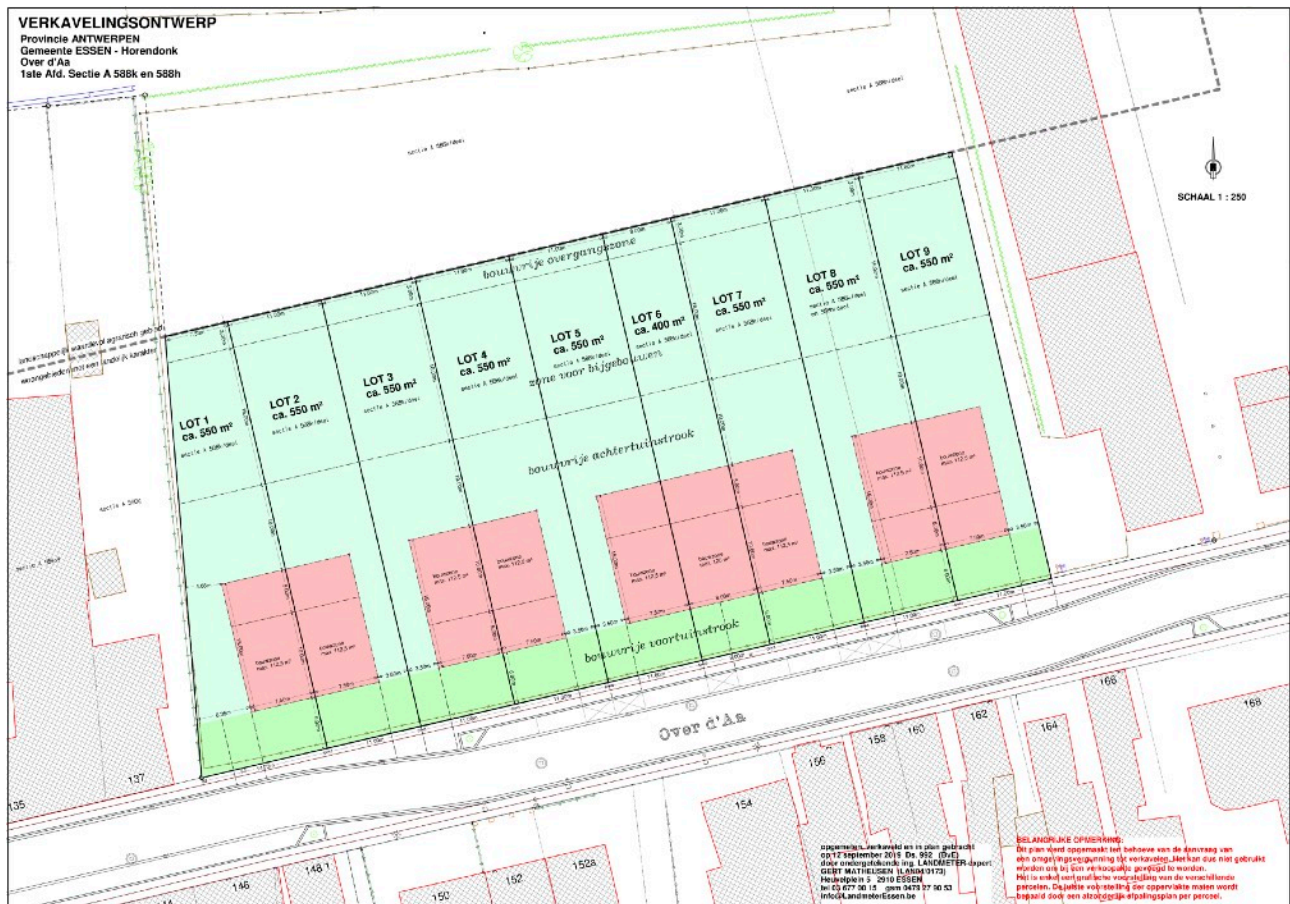


Fig. 4 Verkavelingsontwerp. © Gert Matheusen 20190912

1.1.3 Onderzoeksopdracht en vraagstelling

Het bureauonderzoek heeft tot doel het projectgebied archeologisch te evalueren op basis van bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen. Dit houdt in dat er informatie wordt verzameld over de mogelijke aanwezigheid of afwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het projectgebied. De kenmerken, de relatie met het omringend landschap, de bewaringstoestand en de waarde van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed worden ingeschat. Ook de manier waarop de geplande bodemingrepen worden uitgevoerd maakt deel uit van de evaluatie.

Het bureauonderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- hoe evolueerde het landschap en is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het projectgebied?
- wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

I.1.4 Werkwijze

Om een beeld te schetsen van het fysisch geografisch kader werd een beroep gedaan op de topografische kaart van België in digitale versie¹, de tertiairgeologische kaart, de quartairgeologische kaart, de bodemkaart volgens Belgische classificatie², het kadastraal percelenplan³ en de luchtfoto's beschikbaar via Geopunt Vlaanderen⁴. De geomorfologische kaart werd niet geraadpleegd vermits deze niet beschikbaar is voor het projectgebied. De bodembedekkingskaart werd geraadpleegd maar niet afgebeeld omdat zij geen bijkomende informatie opleverde na consultatie van verschillende reeksen luchtfoto's. Op de bodemerosiekaart ligt het onderzoeksgebied in een zone met verwaarloosbare erosiegevoeligheid. De opdrachtgever leverde het verkavelingsplan.

Voor de historische situering van het onderzoeksgebied werd een beroep gedaan op de Ferrariskaart (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) en de kaart van Vandermaelen (1846-1854). De Popp-kaart (1842-1879) is voor het onderzoeksgebied niet beschikbaar. Er werd gewerkt met de geografische rasterdatasets van de kaarten beschikbaar via geopunt. Via Cartesius werden de historische topografische kaarten van 1873 en 1939 geraadpleegd.

Alle gebruikte rasterdatasets werden opgehaald via Web Map Service of als tiff/jpeg/pdf beschikbaar via de geoloketten van de Federale, Vlaamse en Provinciale overheden. De verwerking van de gegevens en aanmaak van de kaarten voor de archeologienota gebeurde met QGIS 2.18 Las Palmas.

Door op de recente topografische kaart en het kadastraal percelenplan de historische gegevens te georefereren, werd de historische dimensie van het landschap in de zone van het projectgebied zo goed mogelijk gereconstrueerd. De indeling en inrichting van het landschap kregen bijzondere aandacht. Het historisch grondgebruik werd vergeleken met de huidige toestand, om de impact van eventuele verstoringen te kunnen inschatten.

Bijkomend archiefonderzoek is niet uitgevoerd omdat uit de analyse van het historisch kaartmateriaal en de beschikbare cartografische bronnen geen grondgebruik naar voor komt dat dit noodzakelijk maakt.

De gegevens van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vormden de basis voor de archeologische situering van het onderzoeksgebied aan de hand van de gelokaliseerde archeologische sites en vondsten in de omgeving van het onderzoeksgebied. Via het geoportaal van Onroerend Erfgoed⁵ werden de inventaris van beschermde archeologische sites en de kaart van gebieden waar geen archeologie te verwachten valt geconsulteerd.

¹ webservice cartoweb.be van het NGI.

² <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

³ http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nI_BE.

⁴ <http://www.geopunt.be>.

⁵ <https://geo.onroerenderfgoed.be/#zoom=9&lat=6639473.15&lon=462444.02>.

I.2 Assessmentrapport

I.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

Geografische en topografische situering

Het onderzoeksgebied ligt in de gemeente Essen, ca. 1500 m ten oosten van Essen-Centrum en ca. 780 m ten westen van Horendonk, een kerkdorp binnen dezelfde gemeente. De gemeente Essen ligt in het uiterste noorden van België en wordt aan drie zijden omringd door Nederlandse gemeenten. De grens met Nederland ligt ca. 1120 m ten noorden van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied bevindt zich in de Noorderkempen. Het is terug te vinden op de topografische kaart 1:10000 kaartblad 1/8Z.

Het onderzoeksgebied ligt op het noordelijke deel van de Cuesta van de Kleien van de Kempen. De cuesta strekt zich uit tussen Ossendrecht in het westen en Turnhout in het Oosten. Het cuestafront wordt gevormd door de zuidelijke grens van het kleiige faciës van de Groep van de Kempen. Het vormt de waterscheiding tussen het Scheldebekken in het zuiden en het Maasbekken in het noorden.⁶

Het onderzoeksgebied ligt op een hoger gelegen zandrug, 850 m ten oosten van de vallei van de Kleine Aa. De hoogte van het onderzoeksgebied daalt lichtjes van west naar oost, van 15,8 m naar 15,2 m TAW.

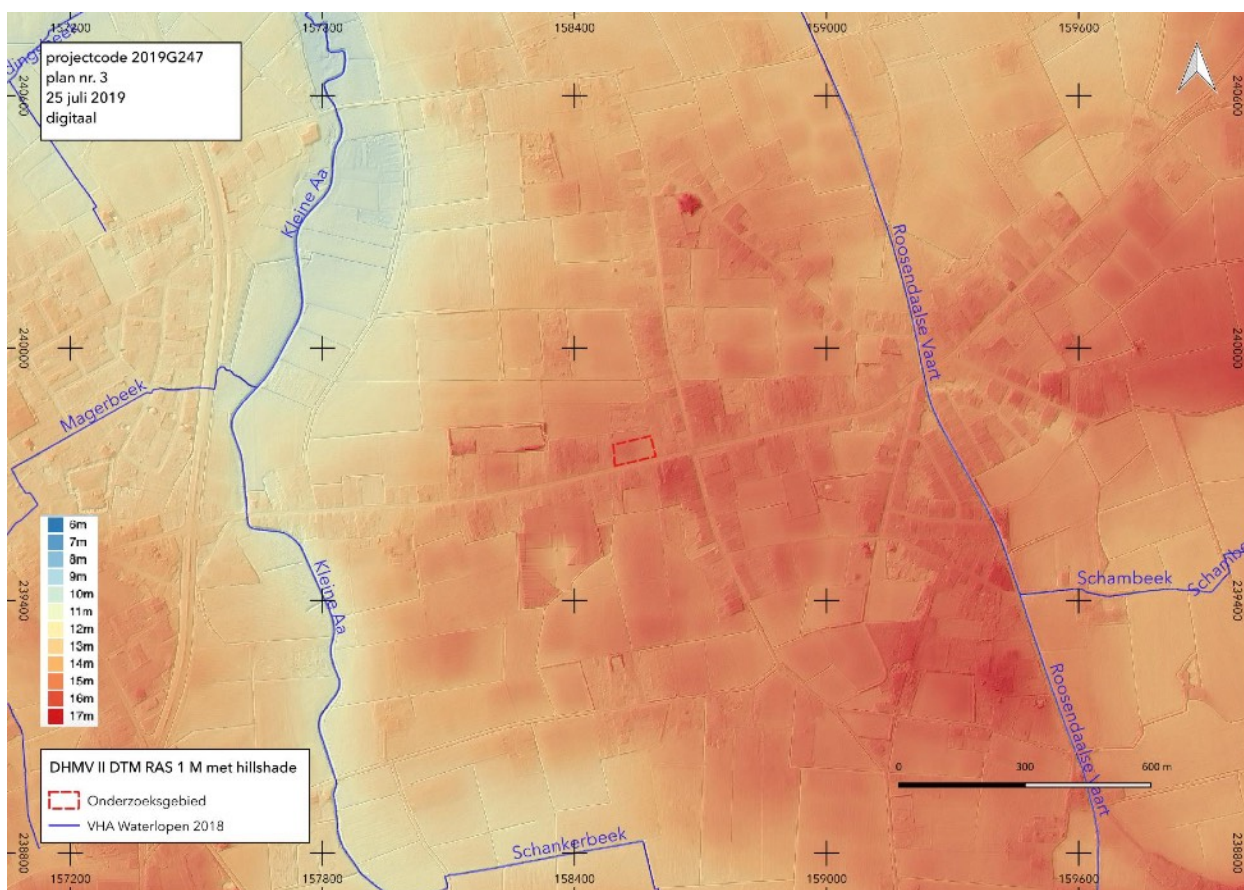


Fig. 5 Situering van het onderzoeksgebied op het digitaal hoogtemodel met in overlay de waterlopen zoals opgenomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2018 en hillshade. © Geopunt

Hydrografisch behoort het onderzoeksgebied tot het deelbekken van de Kleine Aa, het Maasbekken en het stroomgebied van de Maas. De dichtstbijzijnde natuurlijke waterloop is de Kleine Aa. Die stroomt ca. 900 m ten westen van het onderzoeksgebied. Ca. 660 m ten oosten van het onderzoeksgebied ligt de Roosendaalse Vaart. Dit is een turfvaart. Deze gegraven waterlopen werden in de middeleeuwen en de nieuwe tijd gebruikt voor het vervoer van turf.⁷ Nu dient de vaart enkel nog voor de ontwatering van het gebied.

⁶ Bogemans 1997.

⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2019: De Nol [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135001> (Geraadpleegd op 26-07-2019).

Geologische en bodemkundige situering

Het prequartaire substraat behoort volgens de tertiaire geologische kaart tot de Formatie van Merksplas A, Lid A. Deze formatie, die dateert uit het late plioceen, bestaat uit grijs half grof tot grof zand dat kwartsrijk en glimmerhoudend is en dunne klei-intercalaties, gerold hout, schelpfragmenten, veen en (sideriet)keitjes bevat.⁸

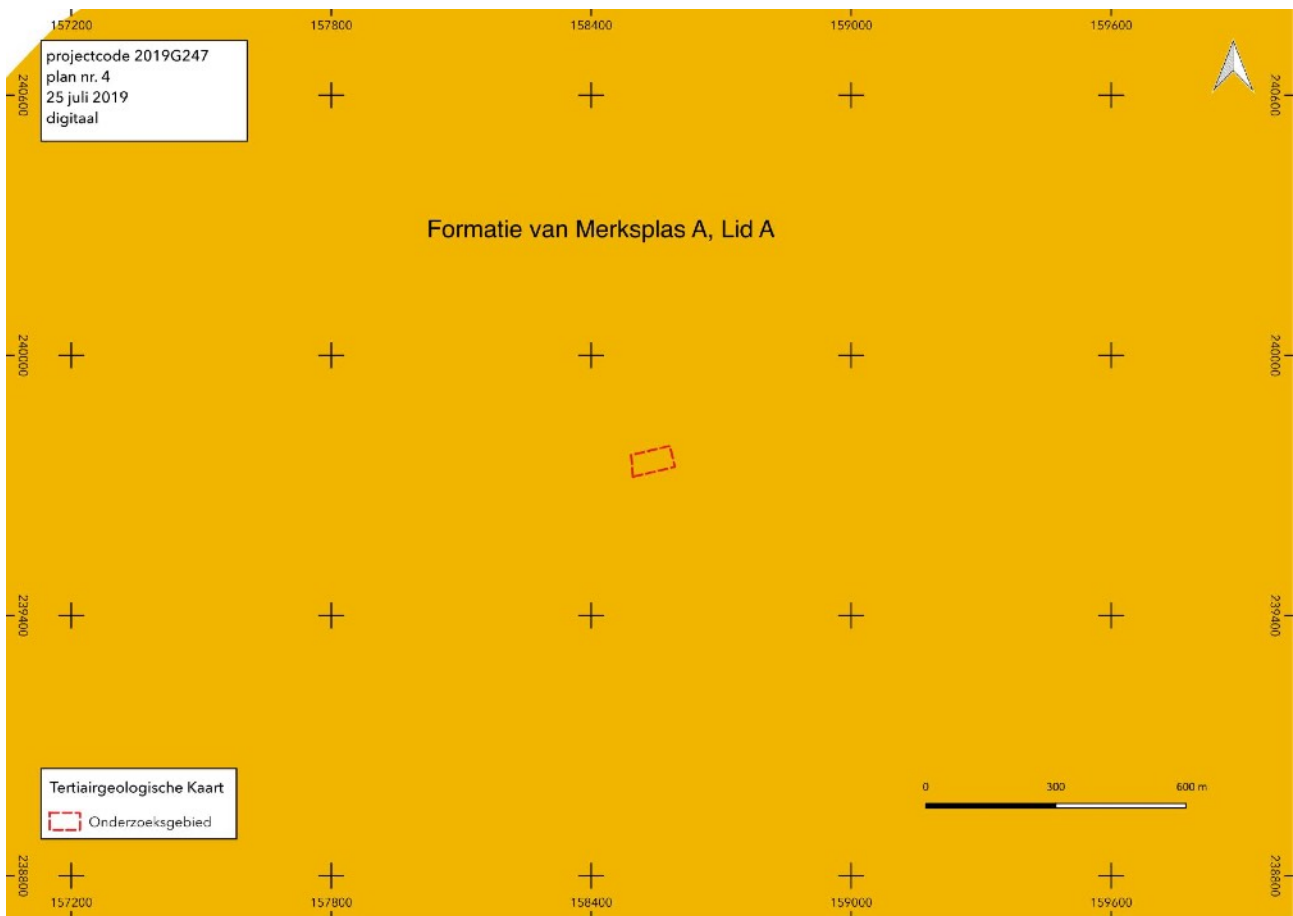


Fig. 6 Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © DOV

Op het prequartaire substraat rusten volgens de gegevens op de quartairgeologische kaart 1:200.000 vroeg-pleistocene afzettingen die behoren tot de Groep van de Kempen. Het gaat van oud naar jong om estuariene afzettingen die behoren tot de formatie van Malle, het Lid van Rijkvorsel en het Lid van Turnhout. De afzettingen van het lid van Turnhout bestaan uit een micahoudend kleig-zandig complex. Het zand is zeer fijn tot half fijn.

Bovenop deze sequentie werd tijdens het laat-pleistoceen eolisch fijn zand afgezet dat soms lemig is en mogelijkerwijze aan de basis een alternerend complex van zand- en leemglaagjes vertoont. Dat wijst op afzetting onder periglaciale omstandigheden en niveo-eolische oorsprong. De zanden behoren tot de Formatie van Gent en dateren van het weichseliaan (profieltype 22).⁹

De dichtstbijzijnde zone met fluviale afzettingen uit het holoceen bevindt zich ca. 460 m naar het westen, in de vallei van de Kleine Aa.

⁸ Databank Ondergrond Vlaanderen.

⁹ Bogemans 1997; Bogemans 2005-2008.

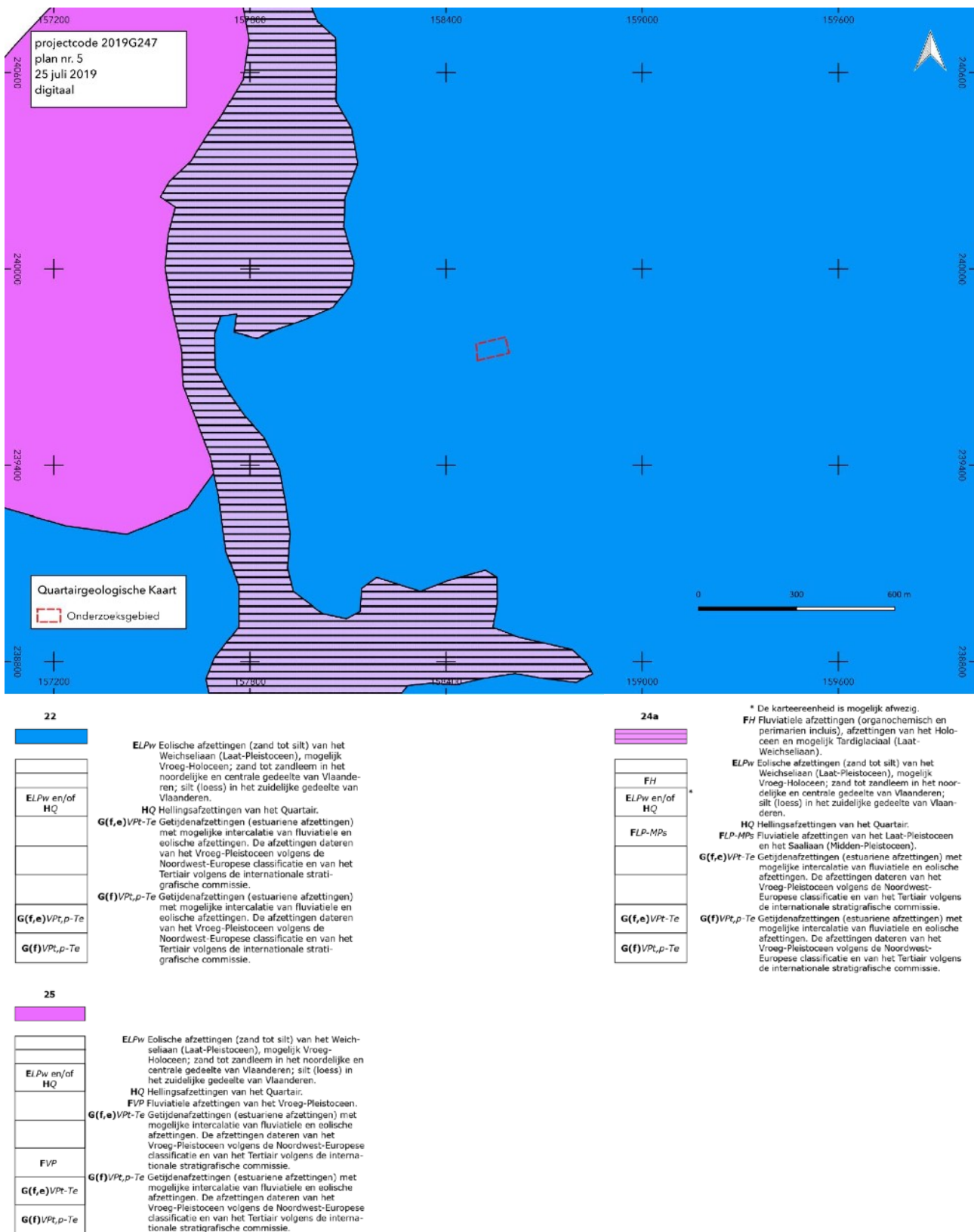


Fig. 7 Situering van het onderzoeksgebied op de quartaargeologische kaart. © DOV

I.2.2 Historische situering

Inleiding¹¹

De heerlijkheid Essen-Kalmthout is ontstaan uit de heerlijkheid Nispen. Van 1159 tot aan de Franse Revolutie was ze in het bezit van de norbertijnenabdij van Tongerlo. In 1795 werden Essen en Kapellen bestuurlijk gescheiden. De kerkelijke samenhang met Nispen, dat tegenwoordig in Nederland ligt, bleef voortbestaan tot in 1802.

Essen werd in zijn geschiedenis herhaaldelijk geplunderd en verwoest: in 1542 door de benden van Maarten van Rossem, in 1583 door Franse troepen, in 1587-88 bij de belegering van Bergen-op-Zoom, in 1703-05 tijdens de Spaanse en in 1746-48 tijdens de Oostenrijkse Successieoorlog, in 1830 bij de gevechten tussen Hollanders en Belgische vrijwilligers en tijdens de Tweede Wereldoorlog. Deze verwoestingen hebben vele sporen uit het verleden uitgewist. Toch is de invloed van de abdij van Tongerlo nog duidelijk merkbaar in de uitbouw van de gemeente: heide en dennenbossen werden ontgonnen, moergronden geëxploiteerd en modelhoeven gebouwd. Een van de getuigen van de exploitatie van moergronden is de Roosendaalse Vaart. Deze turfvaart werd in de middeleeuwen en de nieuwe tijd gebruikt voor het vervoer van turf en loopt ca. 660 m ten oosten van het onderzoeksgebied. In de 19de eeuw groeide Essen uit tot een belangrijke grenspost met spoorweg, station, douanepost en quarantainestallen. De gemeente Essen heeft tegenwoordig nog steeds een uitgesproken landelijk karakter.

Cartografische bronnen

De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, in 1771-1778 opgemaakt in opdracht van graaf de Ferraris, geeft ons een duidelijk beeld van de inrichting van het landschap op het einde van de 18de eeuw. De dorpskern van Essen ligt ca. 1500 m ten westen van het onderzoeksgebied. Dat ligt in het landbouwareaal van Essen, ten oosten van de vallei van de Kleine Aa. Binnen dit akkerland liggen verspreid hoeven. De vallei van de Kleine Aa wordt gekenmerkt door natte weilanden en enkele bospercelen. De Roosendaalse Vaart, een turfvaart die ca. 660 m ten oosten van het onderzoeksgebied stroomt, is duidelijk weergegeven op de Ferrariskaart. Ongeveer 750 m ten zuidoosten van het onderzoeksgebied ligt een groot heidegebied met daarin het Schamven. Ongeveer 250 m ten zuiden van het onderzoeksgebied ligt het gehucht Over d'Aa. Het wegenpatroon in de omgeving van Essen en het onderzoeksgebied vertoont reeds sterke overeenkomsten met het huidige wegennet. Het onderzoeksgebied grenst in het zuiden aan een weg die overeenkomt met de huidige Over d'Aa.

Op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854) is de situatie nauwelijks veranderd. Op de kaart wordt duidelijk aangegeven dat het onderzoeksgebied op een zandrug ligt en dat het reliëf daalt in de richting van de vallei van de Kleine Aa. Op het zuidoostelijke deel van het onderzoeksgebied staat een klein bijgebouw. Net ten oosten van het onderzoeksgebied staat een boerderij. De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) geeft een gedetailleerder beeld van de situatie zoals afgebeeld op de Vandermaelenkaart. De weg Over d'Aa wordt aangeduid als chemin nr. 3.

Ook in de tweede helft van de 19de en de eerste helft van de 20ste eeuw veranderde er weinig in de omgeving van het onderzoeksgebied. Op de topografische kaart van 1873 is het kleine bijgebouw in het zuidwesten van het onderzoeksgebied verdwenen. Op de topografische kaart van 1939 is duidelijk te zien dat de bebouwing rondom de Over d'Aa begint toe te nemen.

Op de luchtfoto van 1971 is de bebouwing langs de weg sterk toegenomen. Het onderzoeksgebied is nog steeds in gebruik als landbouwgrond. Dit is ook nu nog het geval.

¹¹ Inventaris onroerend erfgoed. Essen. <https://id.erfgoed.net/themas/13682> (geraadpleegd op 26/7/2019).



Fig. 9 Situering van het onderzoeksgebied op de Ferriskaart (1771-1778). © Geopunt



Fig. 10 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © Geopunt

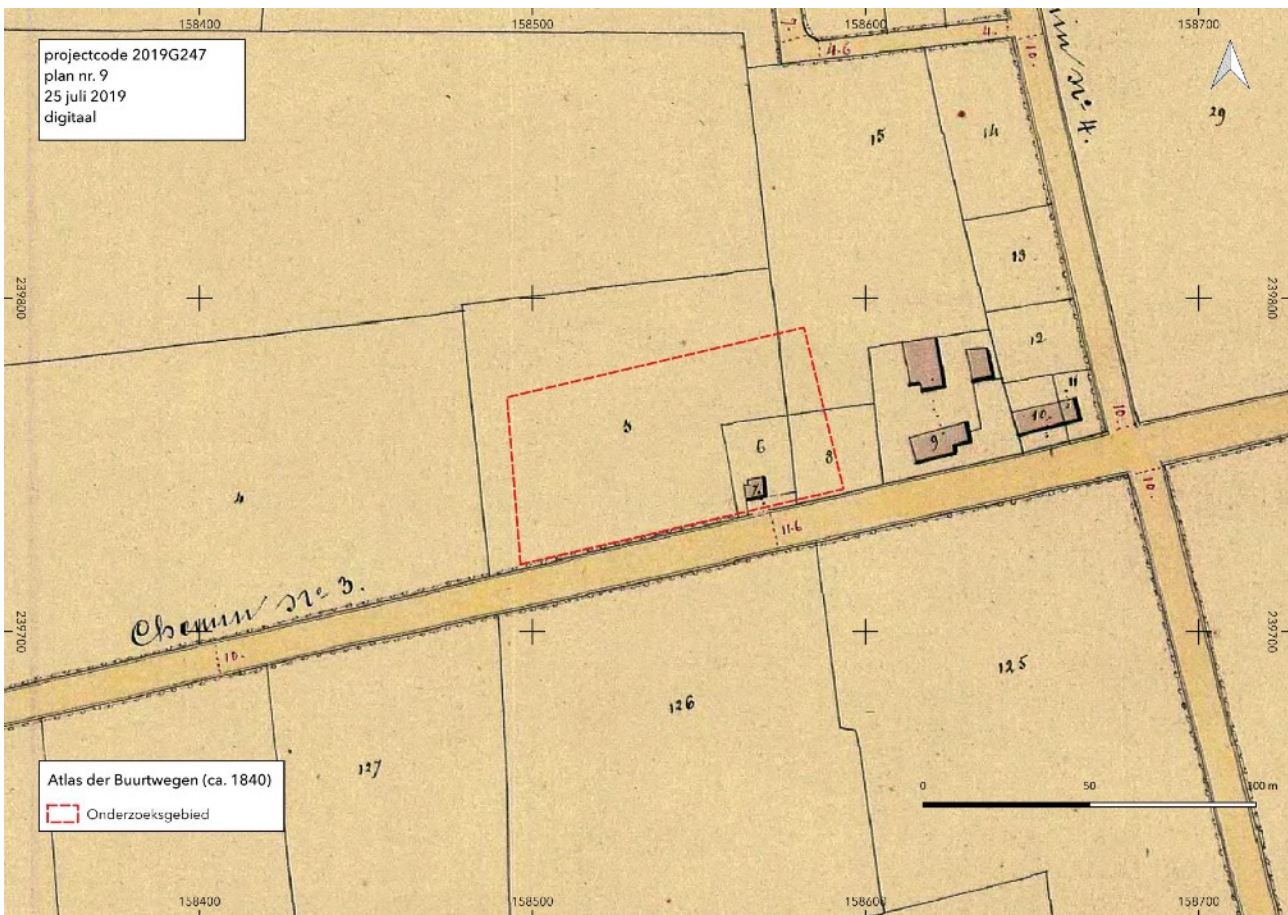


Fig. 11 Situering van het onderzoeksgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). © Geopunt

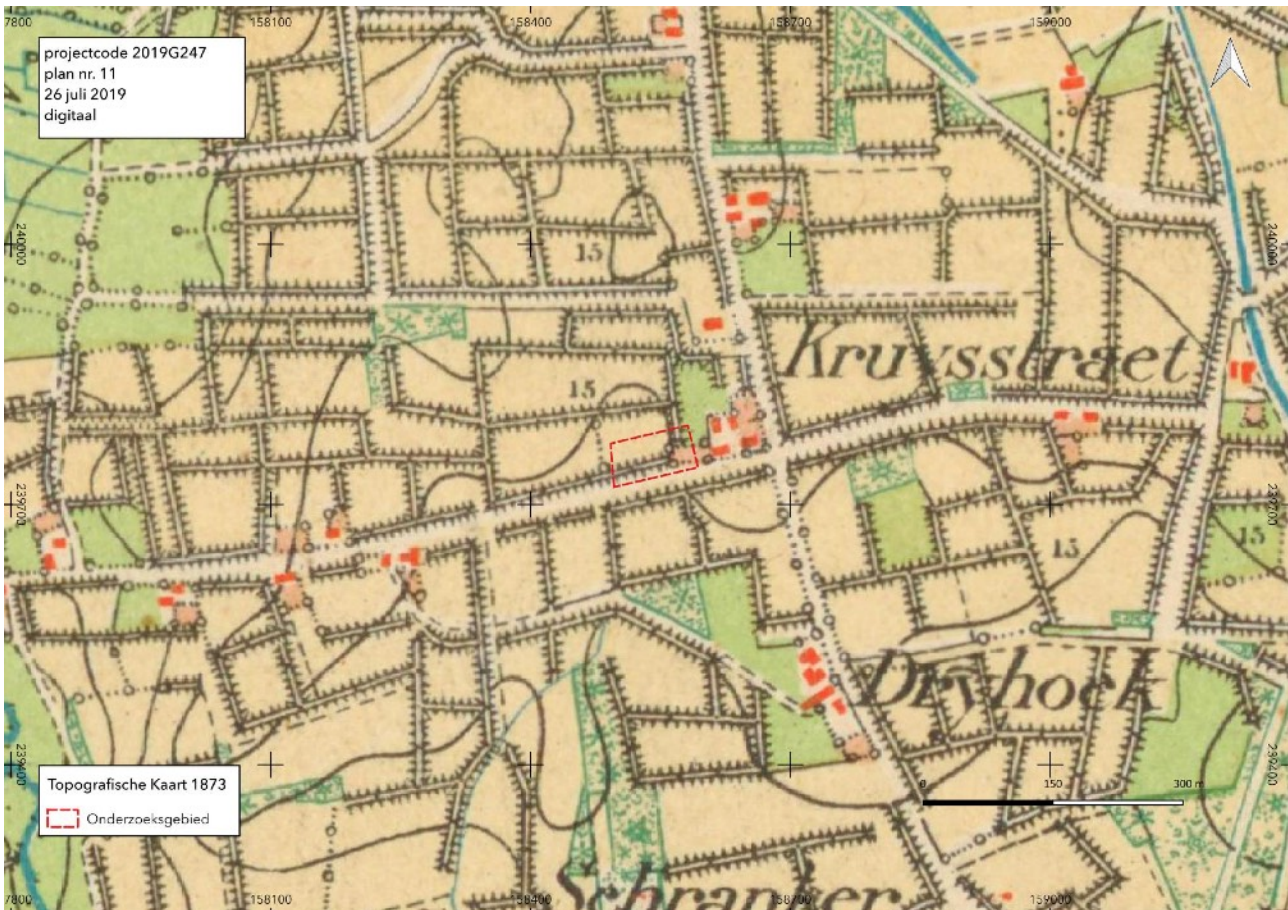


Fig. 12 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1873. © Cartesius

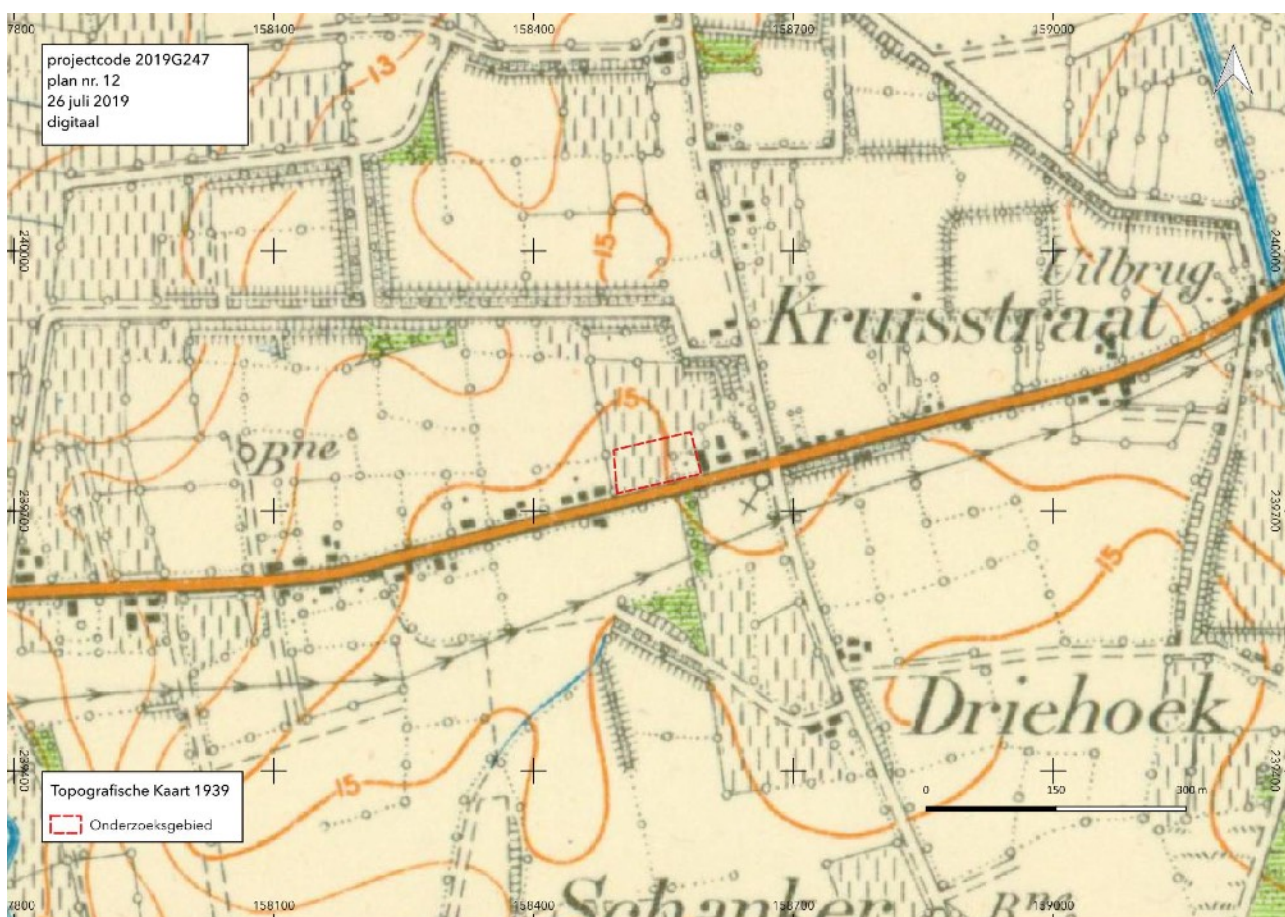


Fig. 13 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1939. © Cartesius



Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1971. © Geopunt

I.2.3 Archeologische situering

Het onderzoeksgebied is niet opgenomen in een vastgestelde of afgebakende archeologische zone en behoort ook niet tot de gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.

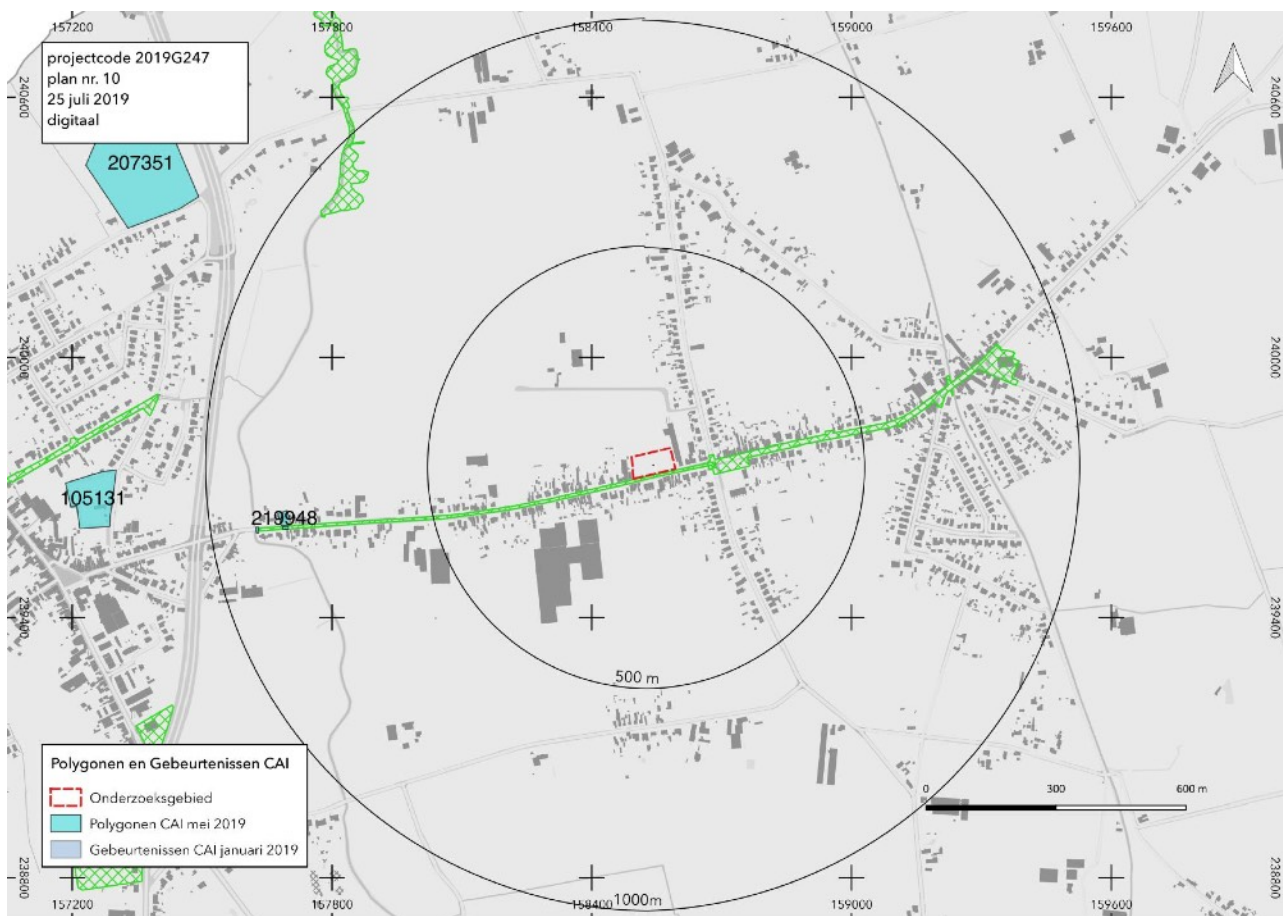


Fig. 16 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van de CAI toestand mei 2019 in overlay op het GRB met aanduiding van archeologienota's (groen gerasterd), gebieden geen archeologie (zwart omrand - turkoois gearceerd). © cai.onroenderfgoed.be & Geopunt

In de Centrale Archeologisch Inventaris¹² zijn er binnen een straal van 500 m geen vindplaatsen van archeologisch erfgoed gekend.

Op grotere afstand, in een straal tussen 500 en 1000 m, rond het onderzoeksgebied zijn er drie vindplaatsen gekend. Deze drie vindplaatsen (CAI ID 219946, 219947 en 219948) liggen ca.800 m ten westen van het onderzoeksgebied en op korte afstand ten oosten van de Kleine Aa. Er werden op de drie locaties heipalen aangetroffen als toevalsvondst. De twee heipalen die werden aangetroffen op ID219946 konden worden gedateerd rond 1400.¹³

In de archeologienota opgesteld in het kader werken aan de Over d'Aa werden geen verdere maatregelen voorgesteld vermits de werken grotendeels plaats zouden vinden binnen gabarit.¹⁴

¹² De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.

¹³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 219946 Essen Over d'Aa 2 (geraadpleegd op 26 juli 2019).

Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 219947 Essen Over d'Aa 5 (geraadpleegd op 26 juli 2019).

Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 219948 Essen Over d'Aa 5 bis (geraadpleegd op 26 juli 2019).

¹⁴ De Francq & Nyssen 2016.

Hoe evolueerde het landschap en is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het projectgebied?

Op het einde van de 18de eeuw was het landschap rondom het onderzoeksgebied overwegend agrarisch. Binnen het landbouwareaal ten oosten van Essen lagen verspreid hoeven. De vallei van de Kleine Aa, ca. 850 m ten westen van het onderzoeksgebied, werd gekenmerkt door natte weilanden en enkele bospercelen. Ten zuidoosten van het onderzoeksgebied lag een groot heidegebied met een ven op een afstand van 750 m.

Sinds de tweede helft van de 20ste eeuw is er een sterke toename van lintbebouwing in de omgeving van het onderzoeksgebied. Ondanks de toegenomen bebouwing is de omgeving van het onderzoeksgebied nog steeds erg agrarisch.

Het onderzoeksgebied is sinds het einde van de 18de eeuw onafgebroken in gebruik geweest als landbouwgrond. Op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) en de Vandermaelenkaart (1846-1854) staat er een klein bijgebouw afgebeeld in het zuidwestelijke deel van het onderzoeksgebied. Op de topografische kaart van 1873 is dit gebouwtje verdwenen.

Wat is de impact van de geplande werken ?

Het onderzoeksgebied zal verdeeld worden in 9 loten. Er worden vier bouwblokken gepland. De vier bouwblokken hebben samen een oppervlakte van 1015 m², de zone voor bijgebouwen heeft een oppervlakte van 2508 m². Ten opzichte van het agrarisch gebied in het noorden wordt een bouwvrije overgangszone van 3 m breed voorzien.

Aangezien er momenteel nog geen plannen beschikbaar zijn voor de gebouwen, bijgebouwen, verhardingen en nutsleidingen wordt ervan uitgegaan dat over het ganse onderzoeksgebied, behalve in de bufferzone ten opzichte van het agrarisch gebied, bodemingrepen mogelijk zijn die het relevant archeologisch niveau bereiken.

1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

voor steentijd artefactensites(paleolithicum - mesolithicum)

In de steentijd voedde de mens zich voornamelijk door middel van jacht, visvangst en het verzamelen van voedsel. Deze 'jager-verzamelaars' verbleven in tijdelijke kampementen. Het zijn vooral achtergebleven werktuigen in vuursteen die verwijzen naar een dergelijke verblijfplaats. Uit verschillende studies is gebleken dat veel van de gekende vindplaatsen van werktuigen uit het paleolithicum, mesolithicum en vroeg-neolithicum voorkomen op de overgang van hoge/droge gronden naar lage/natte zones. Dit noemt men een landschappelijke gradiënt. Het verband tussen het aantreffen van steentijd artefactensites en een gradiënt is sterker naarmate sterker naarmate de overgang abrupter is, bijvoorbeeld aan de randen van beekdalen. Kampementen van jager-verzamelaars kunnen verwacht worden in een zone vanaf de gradiënt tot ca. 200 m in het droge deel. Een verklaring hiervoor is te vinden in het feit dat landschappelijke gradiënten op korte afstand van elkaar een grote verscheidenheid aan voedselbronnen en grondstoffen verschaffen en de aanwezigheid van drinkwater garanderen. Rivier- en beekdalen zijn daarenboven markante en goed herkenbare landschapselementen in een door bos gedomineerde landschap. Dalen vormden in het laat-paleolithicum en het mesolithicum belangrijke transportroutes.¹⁵

Binnen een straal van 250 m rondom het onderzoeksgebied stromen er geen natuurlijke waterlopen. De dichtstbijzijnde fluviatiele afzettingen uit het holoceen bevinden zich ca. 460 m ten westen van het onderzoeksgebied, in de vallei van de Kleine Aa. Het onderzoeksgebied ligt niet in een gradiëntzone en ook niet op de overgang van droge, hoger gelegen gronden naar natte, lager gelegen gronden. Op basis van de beschikbare informatie wordt de kans op het aantreffen van een steentijd artefactensite als laag ingeschat.

voor protohistorische en historische sites (neolithicum - nieuwe tijd)

Het grondwaterregime, de natuurlijke vruchtbaarheid en de bewerkbaarheid van de bodem bepalen mee de keuze van inplantingsplaatsen voor permanente bewoning vanaf het neolithicum.

Vindplaatsen van landbouwers worden gekenmerkt door grondsporen, zoals paalkuilen, haardkuilen, afvalkuilen, waterputten en graven. De informatiewaarde van deze vindplaatsen wordt bepaald door hun ingegraven sporen. Door ploegen zullen ondiepe sporen verdwijnen, diepere sporen zullen bewaard gebleven zijn. De eventuele bewaring onder de antropogene humuslaag van oudere sites en grondsporen is afhankelijk van de mate waarin het oude loopvlak is opgenomen in de oudste akkerlagen.

Het onderzoeksgebied ligt in een zone met topografisch en bodemkundig gunstige eigenschappen voor de aanwezigheid en bewaring van sporensites. De aanwezigheid van een plaggenbodem zorgt ervoor dat eventueel aanwezige archeologische sporensites een goede kans op bewaring hebben. De bewaring van oudere sporen is afhankelijk van de mate waarin het begraven profiel werd opgenomen in het plaggendeak

De sequentie van historische cartografische bronnen van het derde kwart van de 18de eeuw tot op heden maakt duidelijk dat het onderzoeksgebied sinds toen onafgebroken in gebruik is geweest als landbouwgrond. Op basis van de beschikbare informatie worden er geen sporen van bewoning verwacht die dateren uit de nieuwe tijd. In het zuidwestelijke deel van het onderzoeksgebied stond in de eerste helft van de 19de eeuw kortstondig een klein bijgebouwtje. Mogelijk zijn er van dit gebouw nog sporen bewaard gebleven.

Op basis van de topografische ligging, de bodemgesteldheid en het historisch landschapsgebruik kan de aanwezigheid van archeologisch erfgoed dat dateert van het neolithicum tot de late middeleeuwen niet worden uitgesloten. De kans op kennisvermeerdering is groot omdat er in de omgeving van het onderzoeksgebied nauwelijks systematisch archeologisch onderzoek werd uitgevoerd.

¹⁵ Verhoeven et al. 2010.

I.2.6 Samenvatting

Het onderzoeksgebied, met een oppervlakte van 4800 m², ligt in de gemeente Essen, ca. 1500 m ten oosten van Essen-Centrum en ca. 780 m ten westen van Horendonk, een kerkdorp binnen dezelfde gemeente. Het grenst in het zuiden aan de Over d'Aa, de weg tussen beide woonkernen.

Het onderzoeksgebied wordt verkaveld en verdeeld in 9 loten. Er worden vier bouwblokken voorzien. De vier bouwblokken hebben samen een oppervlakte van 1015 m², de zone voor bijgebouwen heeft een oppervlakte van 2508 m². Ten opzichte van het agrarisch gebied in het noorden wordt een bouwvrije overgangszone van 3 m breed voorzien. Aangezien er momenteel nog geen plannen beschikbaar zijn voor de gebouwen, bijgebouwen, verhardingen en nutsleidingen wordt ervan uitgegaan dat over het ganse onderzoeksgebied, behalve in de bufferzone ten opzichte van het agrarisch, bodemingrepen mogelijk zijn die het relevant archeologisch niveau bereiken.

De bodem van de westelijke helft van het terrein wordt geclassificeerd als een matig droge zandbodem zonder profielontwikkeling en met een sterk antropogene invloed. De oostelijke helft van het terrein wordt gekenmerkt door een matig droge zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont. Onder de A horizont zijn vaak overblijfselen van een podzol B of een verbrokkelde textuur B horizont te vinden. De dikke antropogene humus A horizont ontstond door landbouwpraktijken waarbij plaggen uit de heide vermengd met mest van de potstal werden aangevoerd ter verbetering van de vruchtbaarheid van de grond.

Het onderzoeksgebied ligt op het noordelijke deel van de Cuesta van de Kleien van de Kempen, op een zandrug ca. 900 m ten westen van de Kleine Aa. Deze waterloop is de enige natuurlijke waterloop in de omgeving van het onderzoeksgebied. De dichtstbijzijnde zone met fluviatiele afzettingen uit het holoceen bevindt zich ca. 460 m naar het westen, in de vallei van de Kleine Aa. Het onderzoeksgebied ligt niet in een gradiëntzone en ook niet op de overgang van droge, hoger gelegen gronden naar natte, lager gelegen gronden. Op basis van de beschikbare informatie wordt de kans op het aantreffen van een steentijd artefactensite laag ingeschat.

Het onderzoeksgebied ligt in een zone met topografisch en bodemkundig gunstige eigenschappen voor de aanwezigheid en bewaring van sporensites. De bewaring van oudere sporen is afhankelijk van de mate waarin het begraven profiel werd opgenomen in het plaggendeck.

De sequentie van historische cartografische bronnen van het derde kwart van de 18de eeuw tot op heden maakt duidelijk dat het onderzoeksgebied sinds toen onafgebroken in gebruik is geweest als landbouwgrond. Er worden geen bewoningssporen verwacht die dateren van de nieuwe tijd.

In het zuidwestelijke deel van het onderzoeksgebied stond in de eerste helft van de 19de eeuw kortstondig een klein bijgebouwtje. Op basis van de topografische ligging, de bodemgesteldheid en het historisch landschapsgebruik kan de aanwezigheid van archeologisch erfgoed uit het neolithicum tot de nieuwe tijd niet worden uitgesloten. De kans op kennisvermeerdering is groot omdat er in de omgeving van het onderzoeksgebied nauwelijks archeologisch onderzoek werd uitgevoerd.

Gezien de mogelijke impact van de vergunbare bodemingrepen en de geformuleerde archeologische verwachting wordt verder archeologisch vooronderzoek aanbevolen. Het onderzoek moet duidelijk maken of er archeologisch erfgoed aanwezig is binnen het onderzoeksgebied en of verder onderzoek kan leiden tot kennisvermeerdering.

Bibliografie

Uitgegeven bronnen

Bogemans F. 1997. Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 1-7. Essen - Kapellen. Brussel.

Bogemans F. 2005 & 2008. Legende Overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen.

De Francq J. & Nyssen E. 2016. Archeologienota Essen Over d'Aa. URL: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/686>

De Moor G. & Pissart A. 1992. Het reliëf. In Denis J. Geografie van België. Brussel: Gemeentekrediet, 129-215.

Dondeyne S., Vanierschot L., Langohr R., Van Ranst E. & Deckers J. 2015. De grote bodemgroepen van Vlaanderen: kenmerken van de 'Reference Soil Groups' volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base. KU Leuven & Universiteit Gent in opdracht van de Vlaamse Overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

Van Ranst E. & Sys D. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Gent.

Verhoeven M., Ellenkamp G. & Keijers D. 2010. Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeente Echt-Susteren. Deelrapport II: landschap en archeologie. Raap Rapport 1951.

Digitale bronnen

Agiv. Agentschap voor Geografische informatie Vlaanderen
<https://www.agiv.be>

Bodemverkenner
<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>

Cartesius
<http://www.cartesius.be>

Cartoweb
www.cartoweb.be, www.ngi.be

Centraal Archeologische Inventaris
cai.erfgoed.net en <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/>

Databank Ondergrond Vlaanderen
<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>

Geoportaal
<https://geo.onroerenderfgoed.be>

Geopunt Vlaanderen
<http://www.geopunt.be/kaart>

Inventaris Onroerend Erfgoed
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

Figurenlijst

- Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt
- Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000. © cartoweb
- Fig. 3 Situering van het projectgebied op de orthofotomozaïek middenschallig winter 2018. © Geopunt
- Fig. 4 Verkavelingsontwerp. © Gert Matheusen
- Fig. 5 Situering van het onderzoeksgebied op het digitaal hoogtemodel met in overlay de waterlopen zoals opgenomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2018 en hillshade. © Geopunt
- Fig. 6 Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © DOV
- Fig. 7 Situering van het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart. © DOV
- Fig. 8 Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie. © DOV
- Fig. 9 Situering van het onderzoeksgebied op de Ferrariskaart (1771-1778). © Geopunt
- Fig. 10 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © Geopunt
- Fig. 11 Situering van het onderzoeksgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). © Geopunt
- Fig. 12 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1873. © Cartesius
- Fig. 13 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1939. © Cartesius
- Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1971. © Geopunt
- Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek middenschallig winter 2000-2003 © Geopunt
- Fig. 16 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van de CAI toestand mei 2019 in overlay op het GRB met aanduiding van archeologienota's (groen gerasterd), gebieden geen archeologie (zwart omrand - turkoois gearceerd). © cai.onroerenderfgoed.be & Geopunt
- Fig. 17 Synthesepan: situering van het onderzoeksgebied op het digitaal hoogtemodel met in overlay de waterlopen zoals opgenomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2018 en de bodemkaart volgens Belgische classificatie. © Geopunt
- Fig. 18 Situering van het onderzoeksgebied uitgesteld vooronderzoek in overlay op het GRB. © Geopunt
- Fig. 19 Situering van de proefsleuven in overlay op het GRB. © Geopunt & Fodio

Archeologische periodes in Vlaanderen

Periode			Datering
steentijd	paleolithicum	vroeg (oud)	tot 300.000 BP
		midden	300.000 - 35.000 BP
		laat (jong)	35.000 - 14.000 BP
		finaal	vanaf 14.000 BP
	mesolithicum	vroeg	vanaf 9500 v. Chr.
		midden	8 ^{ste} millennium v. Chr.
		laat	7 ^{de} en 6 ^{de} millennium v. Chr.
		finaal	5 ^{de} millenium v. Chr.
	neolithicum	vroeg	5300 - 4400 v. Chr.
		midden	4400 - 3700 v. Chr.
		laat	3700 - 3000 v. Chr.
		finaal	3000 - 2000 v. Chr.
metaaltijden	bronstijd	vroeg	2000 - 1800 v. Chr.
		midden	1800 - 1100 v. Chr.
		laat	1100 - 800 v. Chr.
	ijzertijd	vroeg	800 - 500 v. Chr.
		midden	500 - 250 v. Chr.
		laat	na 250 v. Chr.
Romeinse tijd		vroeg	1 ^{ste} eeuw
		midden	2 ^{de} en 3 ^{de} eeuw
		laat	4 ^{de} eeuw
middeleeuwen		vroeg	5 ^{de} tot 9 ^{de} eeuw
		volle	10 ^{de} tot 12 ^{de} eeuw
		laat	13 ^{de} tot 15 ^{de} eeuw
nieuwe tijd			16 ^{de} tot 18 ^{de} eeuw
nieuwste tijd			19 ^{de} en 20 ^{ste} eeuw

Dit chronologisch kader is bedoeld ter oriëntatie. Er werd gekozen voor algemene tijdvakken om niet de indruk te wekken dat culturen in kalenderjaren kunnen worden gevat. De jaren voor 10.000 BP zijn uitgedrukt in 'jaren geleden' of jaren BP (before present = 1950). De jaren na 10.000 BP zijn uitgedrukt in jaren voor of na Chr.