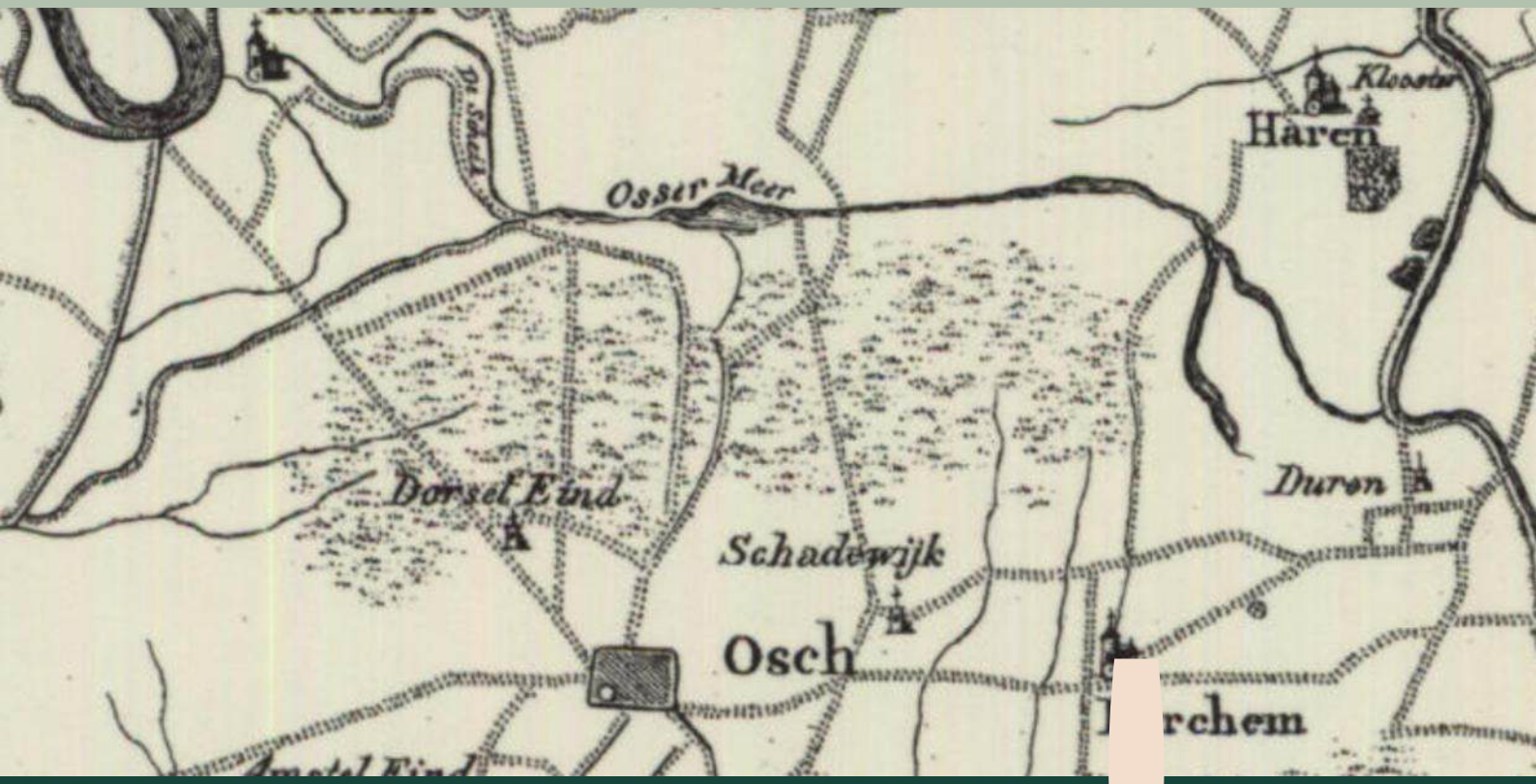
movares

smart
urban
engineering



Archeologisch bureauonderzoek

Noordelijke ontsluitingsweg te Oss, gemeente Oss (NB)

Versie: 2

Datum: 28-03-2026

Archeologisch bureauonderzoek

Noordelijke ontsluitingsweg te Oss, gemeente Oss (NB)

Opdrachtgever	Gemeente Oss
Datum	28 maart 2026
Auteur	5.1.2e
Projectleider	5.1.2e
Projectnummer	25300940
Versie	2
e-ISSN-nummer	3051-388X
Movares Archeologische Rapporten	2026-012

Protocol 4002

© 2026, Movares Nederland B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Movares Nederland B.V.

Projectnummer	25300940
Opdrachtgever	Gemeente Oss Postbus 5 5340 BA Oss T: 14 0412 E: gemeente@oss.nl
Movares Archeologische Rapporten	2026-012
Bevoegd gezag	Gemeente Oss Gemeentelijk Archeoloog / Beleidsadviseur Erfgoed Postbus 5 5340 BA Oss T: 14 0412 E: 5.1.2e @oss.nl
Beheer en plaats documentatie	Movares | MUG Ingenieursbureau B.V., vestiging Leek
Zaaknummer	587644001
Tekst	5.1.2e
Afbeeldingen	Movares | MUG Ingenieursbureau B.V., tenzij anders aangegeven.
Redactie en autorisatie actor	5.1.2e
Goedkeuring rapport door bevoegd gezag	Akkoord via email op 17-4-2026.
Uitgegeven door	Movares | MUG Ingenieursbureau B.V. Postbus 136 9350 AC Leek
Datum	28-03-2026
e-ISSN-nummer	3051-388X
Projectnummer	25300940

Inhoudsopgave

Samenvatting 6

1 Inleiding 7

1.1 Aanleiding voor het onderzoek 7
1.2 Ligging van het plan- en onderzoeksgebied 7
1.3 Ontwikkelingsplannen opdrachtgever 10
1.4 Objectgegevens 11
1.5 Doel van het onderzoek 11
1.6 Gemeentelijk beleid 11

2 Het bureauonderzoek 13

2.1 De opzet van het onderzoek 13
2.2 Huidige situatie 13
2.3 Aardwetenschappelijke situatie 13
2.3.1 Geologie 13
2.3.2 Geomorfologie 15
2.3.3 Bodem 15
2.3.4 Stratigrafie 17
2.3.5 Reliëf 20
2.4 Bekende archeologische waarden 20
2.4.1 Beleidskaart 20
2.4.2 Eerdere onderzoeken 24
2.5 Historische situatie en bouwhistorische waarden 30
2.6 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel 37
2.6.1 Datering 37
2.6.2 Complextype 37
2.6.3 Omvang 37
2.6.4 Diepteligging (ook zichtbaar/niet-zichtbaar); 37
2.6.5 Gaafheid en conservering 37
2.6.6 Locatie 37
2.6.7 Uiterlijke kenmerken 38
2.6.8 Mogelijke verstoringen 38

3 Conclusie en advies 39

3.1 Conclusie 39
3.2 Advies 39

Literatuur en bronnen

Bijlage 1 Plannen van de opdrachtgever

Bijlage 2 Ligging kabels en leidingen in het plangebied

Bijlage 3 Verwachtingskaart laat-paleoltihicum – neolithicum

Bijlage 4 Verwachtingskaart bronstijd – Romeinse tijd

Bijlage 5 Verwachtingskaart middeleeuwen – nieuwe tijd

Bijlage 6 Onderzoeksgebieden en vondstlocaties uit Archis

Bijlage 7 Datering vindplaatsen uit gravende onderzoeken binnen het onderzoeksgebied

Bijlage 8 Gespecificeerde verwachting

Samenvatting

Advies
Movares adviseert om een verkennend booronderzoek uit te voeren in het hele plangebied.

Samenvatting onderzoek
De opdrachtgever is van plan om de wegen binnen het plangebied op te waarderen tot ontsluitingsweg. Het gebied bestaat uit twee deellocaties die langs de noordelijke rand van de huidige bebouwing van Oss liggen, waar het noordelijke uiteinde van de Peelhorst overgaat in de Maasvlakte. Het plangebied ligt op een terrasvlakte, die in het noorden grenst aan de rivierkom- en oeverwalachtige vlakte langs de Maas. Op de terrasvlakte ligt een complex van dekzandwelvingen die langs het uiteinde van de Peelhorst ligt. Qua bodem liggen er zandige vlakvaaggronden en beekeerdgronden met enkeerdgronden op plaatsen waar middeleeuwse akkers hebben gelegen.

De omgeving van het plangebied is zeer rijk aan archeologische waarden. De oudste vondsten in de omgeving zijn puntvondsten uit het paleolithicum en neolithicum. Vanaf de bronstijd tot in de late middeleeuwen zijn Horzak en Elzenburg continu bewoond geweest. Vooral in de ijzertijd en Romeinse tijd namen de nederzettingen grote vormen aan. Uit de late ijzertijd zijn meerdere vondsten van glazen La Tene-armbanden bekend. Daarnaast is er een Romeins crematiegrafveld aangetroffen. De begrenzingen van deze nederzettingscomplexen zijn niet bekend en de kans is groot dat deze door het plangebied heenlopen.

Movares adviseert om een verkennend booronderzoek uit te voeren in het hele plangebied. In dit veldonderzoek zal de bodem in verder detail in kaart worden gebracht, zal worden bepaald waar en in hoeverre de oorspronkelijke bodemopbouw intact is en waar deze potentie biedt voor het voorkomen van archeologische resten. Gezien de aard van het plangebied kan deze worden beschouwd als een tracé van ca. 3600 m lang. Er wordt geadviseerd om elke 50 m een boring te zetten. Dit komt neer op 72 boringen in totaal.

Bij het schrijven van dit onderzoek zijn de plannen van de opdrachtgever nog niet definitief. Het verkennende booronderzoek zal moeten resulteren in een kaart die aangeeft waar en op welke diepte intacte archeologische niveaus kunnen worden verwacht. Op deze manier zullen vervolgstappen in het archeologisch onderzoek worden gebaseerd op waar welke verstoringen in het definitieve plan zullen plaatsvinden.

Het bevoegd gezag, de gemeente Oss, besluit hoe verder wordt omgegaan met het archeologisch erfgoed op basis van het bovenstaande advies.

Het voorliggende onderzoek is met de grootst mogelijke zorg uitgevoerd. Indien onverhoopt toch archeologische waarden aanwezig blijken te zijn binnen de vrijgegeven gebieden, wijzen wij op de wettelijke meldingsplicht hiervan (artikel 5.10 van de Erfgoedwet) om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: *"Degene die anders dan bij het verrichten van opgravingen een vondst doet waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een archeologische vondst betreft, meldt dit zo spoedig mogelijk bij Onze Minister"*. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, *in casu* de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (vondstmelding via ARCHIS). De melding kan ook bij de provincie of gemeente gedaan worden (zie colofon voor contactgegevens).

1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Aanleiding tot het hier beschreven archeologische bureauonderzoek zijn de plannen van de gemeente Oss om een nieuwe ontsluitingsweg aan de noordzijde van Oss te realiseren door middel van de opwaardering van enkele bestaande aaneengesloten wegen. Door deze werkzaamheden worden mogelijk archeologische resten bedreigd. Conform de Erfgoedwet is het onderzoeksgebied eerst onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 4000, protocol 4002.[1]

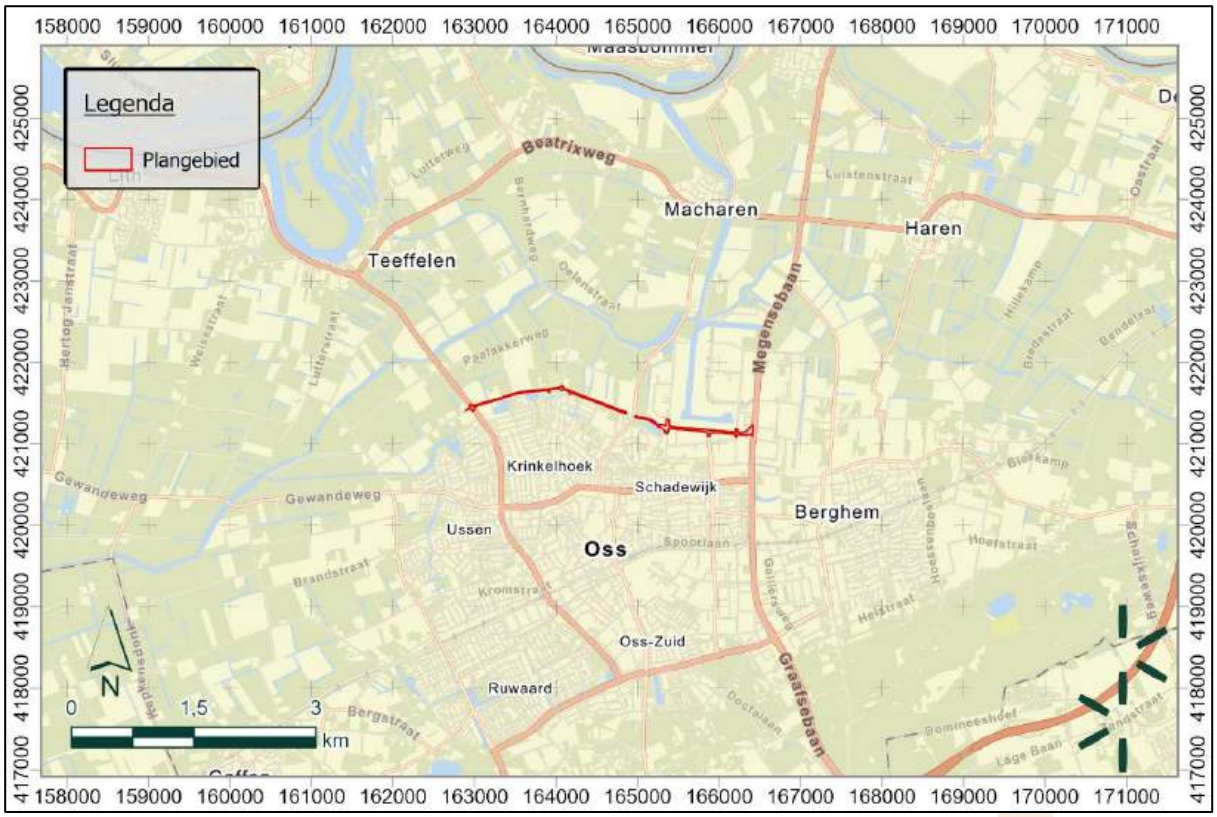
Tabel 1.1 Overzicht inzet tijd en personeel

Onderdeel onderzoek	Naam	Actor status/titel	Datum
Opstellen bureauonderzoek	5.1.2e	Archeoloog MA	28-10-2025, 12-01-2026 t/m 16-01-2026, 02-02-2026, 23-03-2026
Projectleiding	5.1.2e	Senior KNA-archeoloog	Looptijd project

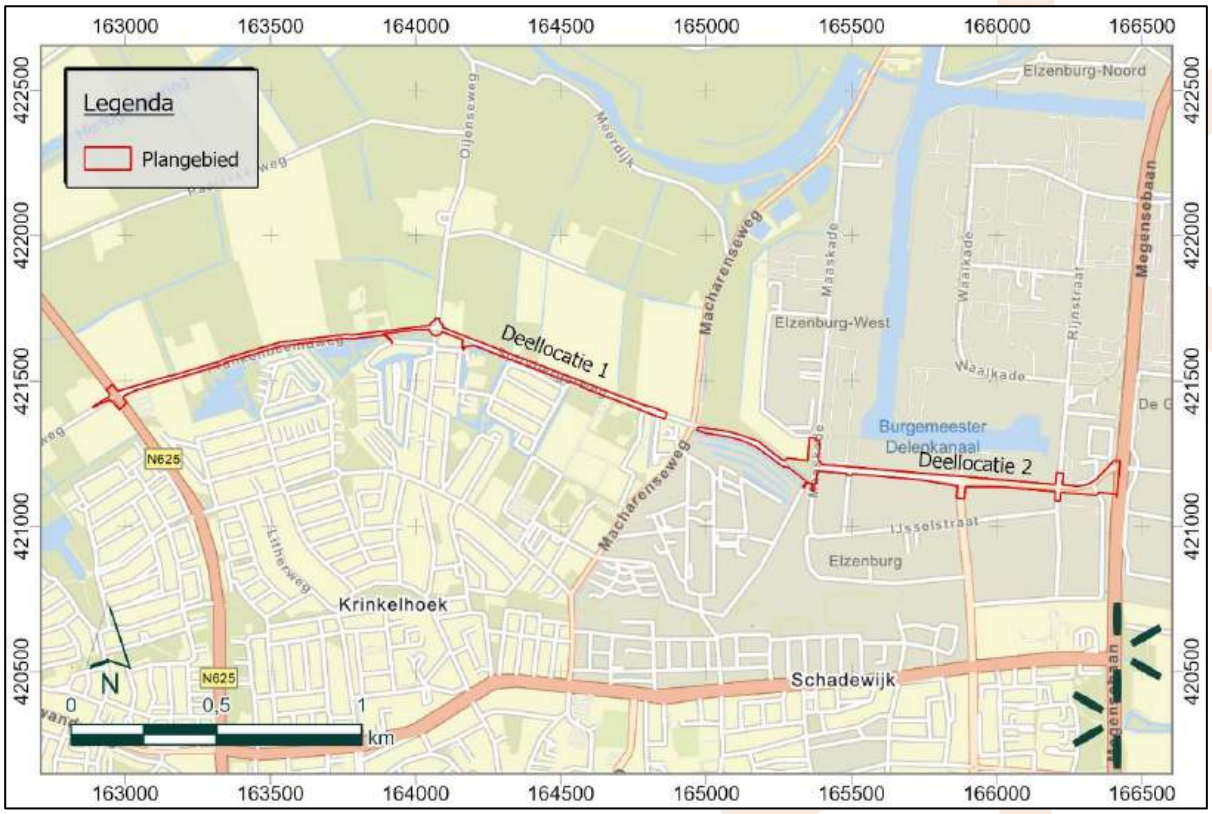
1.2 Ligging van het plan- en onderzoeksgebied

Het onderzoek focust zich op een lijnvormig gebied langs de noordzijde van Oss (zie afbeelding 1). Het plangebied bestaat uit twee delen, te noemen deellocatie 1 (in het westen) en deellocatie 2 (in het oosten; zie afbeelding 2). De deellocaties worden gescheiden door de kruising Spitsbergerweg – Macharenseweg. Deze kruising is in het voorjaar van 2025 aangelegd en wordt niet opgewaardeerd tijdens dit project, waardoor deze buiten de plangrenzen wordt gelaten. Van het westen naar het oosten gezien omvat deellocatie 1 de kruising Frankenbeemdweg - N625, de Frankenbeemdweg zelf, de kruising Frankenbeemdweg – Oijenseweg en de Spitsbergerweg (zie afbeelding 3). De grootte van deze deellocatie is ca. 3,53 ha. Deellocatie 2 omvat de Achterschaykstraat, een deel van de Maaskade en de volledige Kanaalstraat (zie afbeelding 4). Deze deellocatie is ca. 5,06 ha groot. Samen beslaan de deellocaties een oppervlakte van ca. 8,59 ha. Het gebied is in gebruik als autoweg en berm. De maaiveldhoogte ligt tussen 3,9 m+NAP en 7,2 m+NAP.[2] Het onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek betreft het plangebied en een zone van 500 m hier omheen, waaruit relevante gegevens zijn verzameld (zie afbeelding 5).

[1] Inzage in de BRL4000 zie https://www.sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000
[2] https://viewer.ahn.nl/



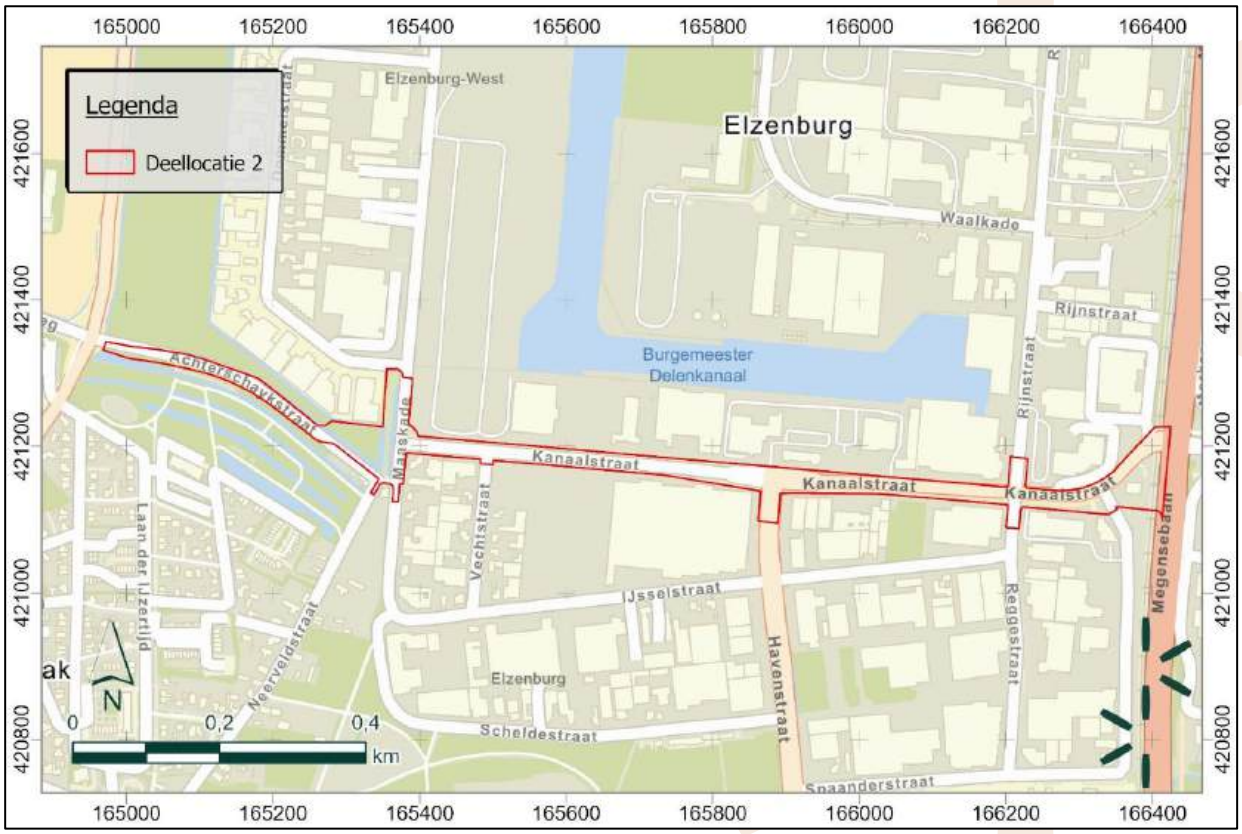
Afbeelding 1. Globale ligging van het plangebied op de topografische kaart (bron: Esri Nederland & Community Maps Contributors)



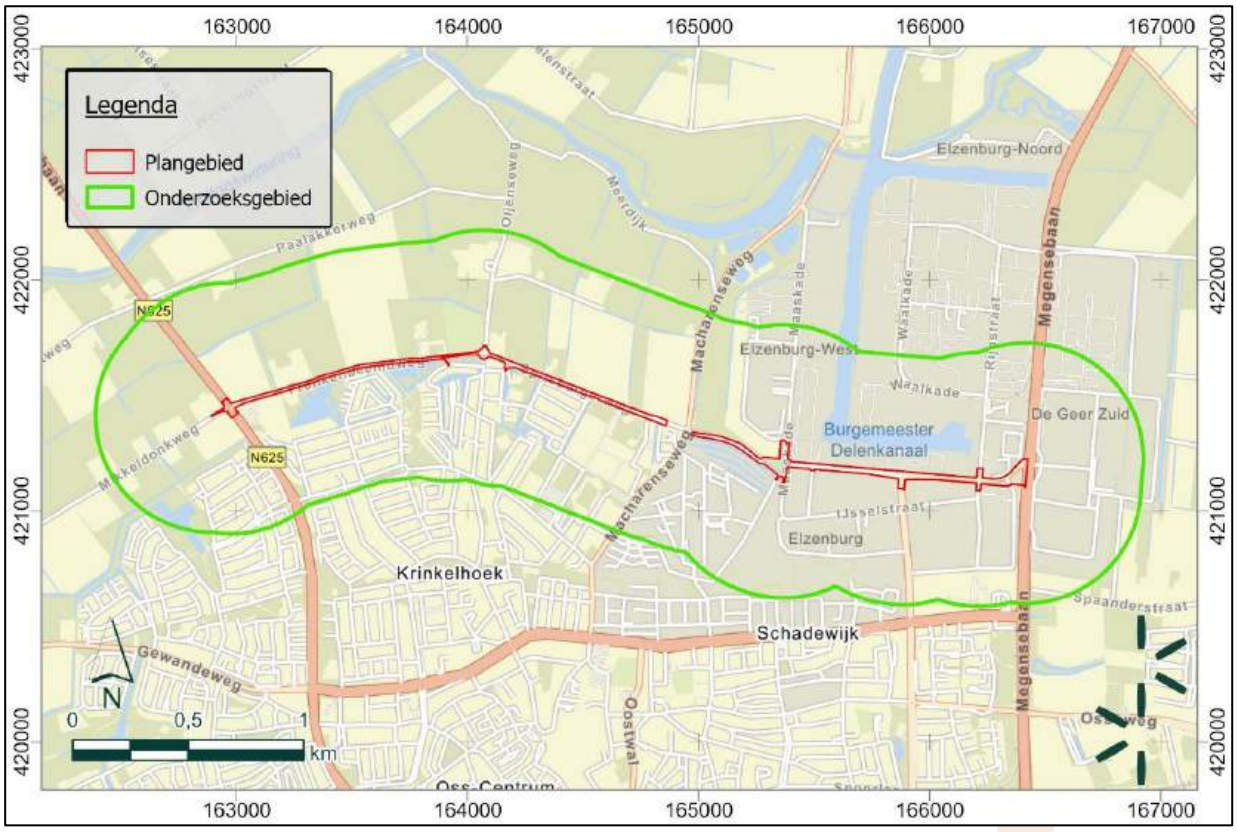
Afbeelding 2. Het plangebied op de topografische kaart (bron: Esri Nederland & Community Maps Contributors)



Afbeelding 3. Deellocatie 1 op de topografische kaart (bron: Esri Nederland & Community Maps Contributors)



Afbeelding 4. Deellocatie 2 op de topografische kaart (bron: Esri Nederland & Community Maps Contributors)



Afbeelding 5. Het onderzoeksgebied op de topografische kaart (bron: Esri Nederland & Community Maps Contributors)

1.3 Ontwikkelingsplannen opdrachtgever

De bestaande wegen binnen het plangebied zullen worden opgewaardeerd (zie bijlage 1). Dit houdt in dat het bestaande wegdek waar nodig zal worden gerepareerd en dat de weg wordt verbreed. Aan de Frankenbeemdweg en langs de Spitsbergerweg moeten persleidingen worden verlegd. Ook moeten er langs de bermsloten mogelijk minigemalen en overkluizingen worden verplaatst. Ten zuiden van de noordelijke ontsluitingsweg worden fietspaden aangelegd. Het project bevindt zich nog in de planvormingsfase, waarbij exacte specificaties nog nader te bepalen zijn en plannen kunnen veranderen. Dit onderzoek is uitgevoerd om de archeologische verwachting over het hele plangebied alvast te bepalen en in een vroeg stadium te bepalen wat er qua archeologisch vervolgonderzoek wenselijk zal zijn. Er moet rekening worden gehouden met een verstoringsdiepte van tenminste 1 m-mv. Waar de persleiding wordt verlegd zal minstens 2 m-mv worden verstoord.

1.4 Objectgegevens

In tabel 1.2 staan de algemene gegevens van het onderzoeksgebied weergegeven.

Tabel 1.2 Algemene gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie		Noord-Brabant
Gemeente		Oss
Plaats		Oss
Toponiem		Noordelijke ontsluitingsweg Oss
Coördinaten	Deellocatie 1	ZW: 162.889 / 421.412 N: 164.066 / 421.716 ZO: 164.856 / 421.369
	Deellocatie 2	W: 164.972 / 421.342 O: 166.411 / 421.108
Oppervlakte	Deellocatie 1	Ca. 2 km lang Ca. 10 m breed Oppervlakte aangeleverd plangebied: 3,53 ha
	Deellocatie 2	Ca. 1,6 km lang Ca. 10 m breed Oppervlakte aangeleverd plangebied: 5,06 ha
	Cumulatief	8,59 ha

1.5 Doel van het onderzoek

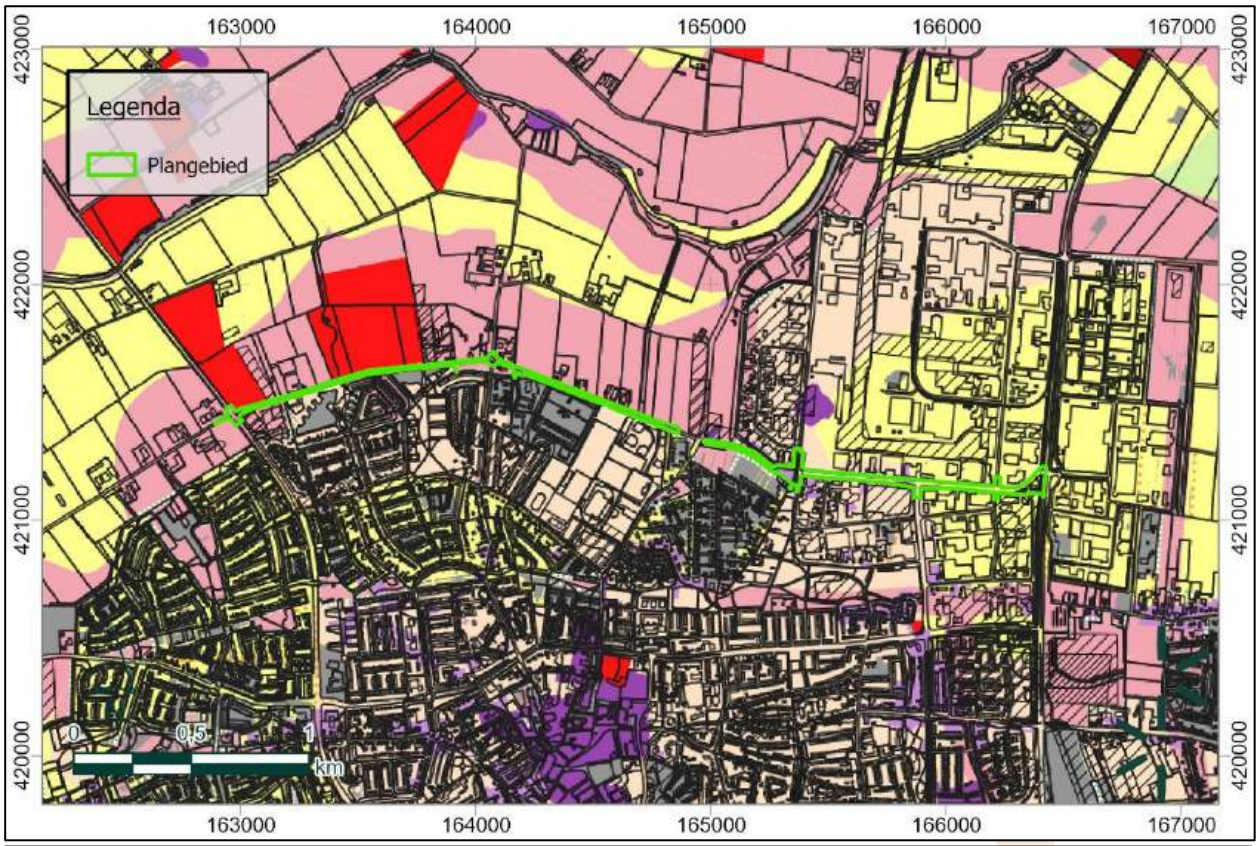
Het doel van dit bureauonderzoek is het opstellen van een specifiek archeologisch verwachtingsmodel voor het onderzoeksgebied.

1.6 Gemeentelijk beleid

Het archeologiebeleid van de gemeente Oss is in 2024 geactualiseerd.[3] Op hetzelfde moment actualiseerde RAAP de archeologische verwachtingskaarten van de gemeente (Boshoven & Keunen 2024). Het nieuwe archeologiebeleid van de gemeente dat in de bestemmingsplannen werd vastgelegd, was daardoor op verouderde informatie gebaseerd. Op de nieuwe kaarten van RAAP zijn namelijk nieuwe inzichten opgenomen. In de archeologische beleidsnota van de gemeente Oss wordt daarom verwezen naar de beleidskaart die RAAP heeft opgesteld, die een geldend onderdeel van het archeologiebeleid vormen (Gemeente Oss 2024).

Het plangebied loopt door zones waarvoor volgens de beleidskaart van RAAP de beleidscategorieën 2, 4, 5, 6 en 7 gelden (zie afbeelding 6). Hier zijn respectievelijk de oppervlaktevrijstellingsgrenzen van 0 m², 100 m², 250 m², 500 m² en 1.000 m² aan gekoppeld. Qua dieptevrijstellingsgrenzen geldt 0,3 m-mv, met uitzondering van categorie 7 waar 0,5 m-mv voor geldt. Deze grenzen worden allen overschreden, waardoor archeologisch vooronderzoek een verplichting is.

[3] Inzage via https://www.oss.nl/bestuur_en_organisatie/Regelingen-en-beleidsdocumenten/Beleidsdocumenten.html



legenda

beleidscategorie	vrijstellingsgrens verstoringsoppervlakte	vrijstellingsgrens diepte
beleidscategorie 1 - archeologisch beschermd rijksmonument	bindend advies door RCE	bindend advies door RCE
beleidscategorie 2 - Archeologisch (AMK) monument, bekende vindplaats	0 m²	tot 0,30 m beneden maaiveld
beleidscategorie 3 - historische stads-/ dorpskern, historische locatie (uitzondering: historische kern Ravenstein)	tot 50 m² (tot 35 m²)	tot 0,30 m beneden maaiveld
beleidscategorie 4 - historische huisplaats	tot 100 m²	voor beleidscategorie 4 t/m 8:
beleidscategorie 5 - hoge verwachting (onbebouwd)	tot 250 m²	tot 0,30 m beneden maaiveld
beleidscategorie 6 - hoge verwachting (bebouwd; overig stedelijk, bedrijventerrein)	tot 500 m²	
beleidscategorie 7 - middelhoge verwachting; hoge verwachting met beperktere kennismeerwaarde (o.b.v. Jansen & Laan, 2022); specifieke verwachting (eendenkooien)	tot 1.000 m²	Uitzondering reguliere agrarische werkzaamheden: tot 0,50 m beneden maaiveld
beleidscategorie 8 - lage verwachting	tot 5 hectare	
beleidscategorie 9 - geen verwachting (verstoord en/of volledig onderzocht en/of onvoldoende kennismeerwaarde o.b.v. Jansen & Laan, 2022)	geen onderzoeksplicht	

Afbeelding 6. Het plangebied op de archeologisch beleidskaart voor de gemeente Oss (bron: Boshoven & Keunen 2024)

2 Het bureauonderzoek

2.1 De opzet van het onderzoek

Op basis van bestaande informatie over bekende archeologische, historische en aardkundige waarden, wordt de gespecificeerde, archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied opgesteld. Hierin wordt beschreven of er archeologische resten aanwezig kunnen zijn in het onderzoeksgebied en wat de potentiële aard, datering en omvang hiervan is. Daarnaast wordt bekeken of en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in het onderzoeksgebied een bedreiging vormen voor het verwachte bodemarchief. Indien er van bedreiging van het bodemarchief sprake is, wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening kan worden gehouden. Voor inzage in de gehanteerde periode- en tijdsindeling wordt verwezen naar tabel 2.1.

Tabel 2.1 Vereenvoudigde archeologische tijdsschaal (bron: Brandt et al. 1992)

Periode	Van	Tot
Oude steentijd of paleolithicum	-	8800 voor Chr.
Midden steentijd of mesolithicum	8800 voor Chr.	4900 voor Chr.
Nieuwe steentijd of neolithicum	5300 voor Chr.	2000 voor Chr.
Bronstijd	2000 voor Chr.	800 voor Chr.
IJzertijd	800 voor Chr.	12 voor Chr.
Romeinse tijd	12 voor Chr.	450 na Chr.
Vroege middeleeuwen	450 na Chr.	1050 na Chr.
Late middeleeuwen	1050 na Chr.	1500 na Chr.
Nieuwe tijd	1500 na Chr.	heden

2.2 Huidige situatie

Het plangebied is momenteel in gebruik als autoweg en wegberm. De bodem kan al ten dele zijn verstoord door de fundering van het bestaande wegdek en kabels en leidingen in de wegberm. In bijlage 2 zijn de ligging van kabels en leidingen in deelgebied 1 weergegeven, zoals aangeleverd door de opdrachtgever. Deze data was nog niet beschikbaar voor deelgebied 2. Bij vervolgonderzoek in het veld zullen verkeersmaatregelen noodzakelijk zijn.

2.3 Aardwetenschappelijke situatie

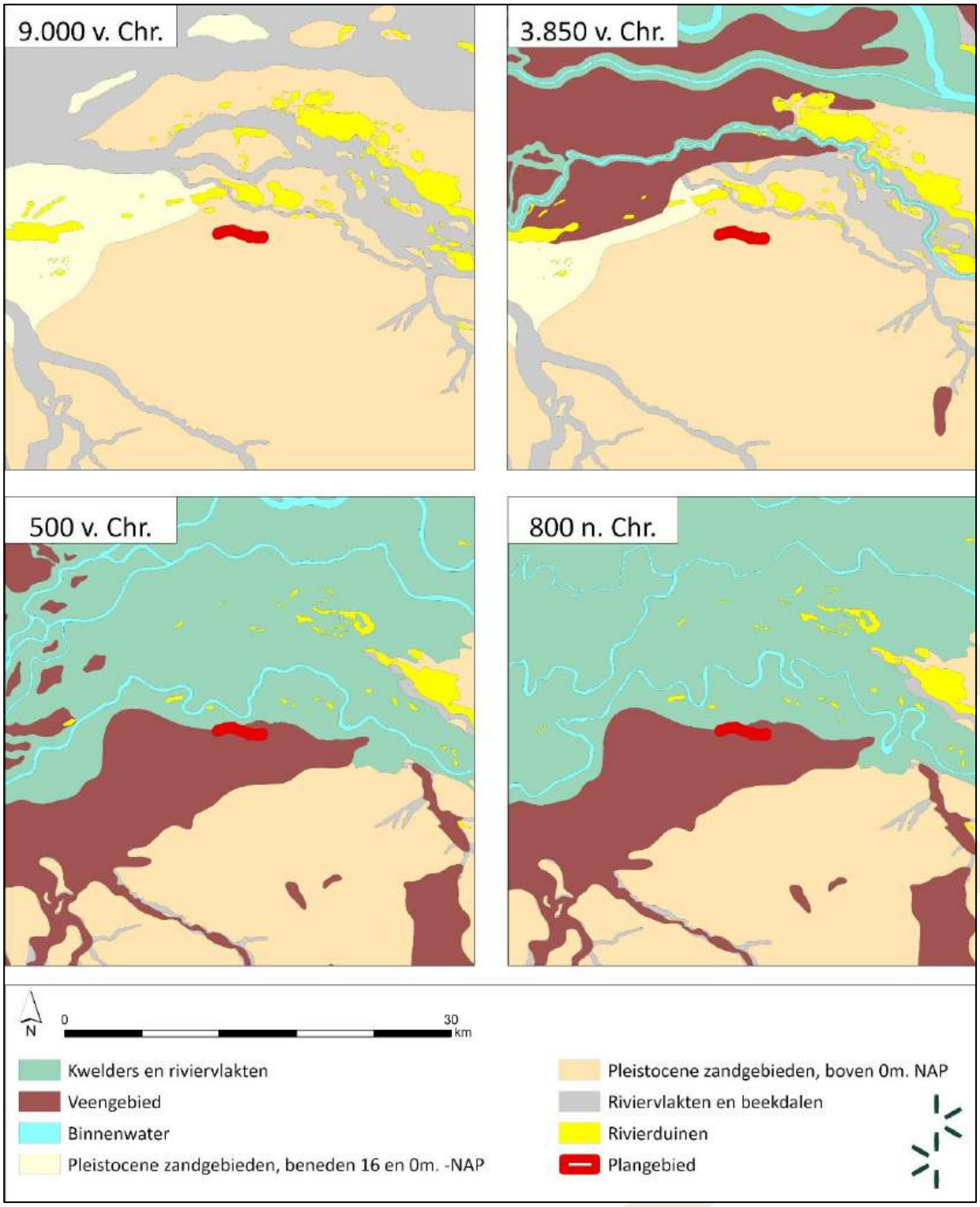
De trefkans op archeologie wordt sterk bepaald door het type landschap. Er is altijd een relatie tussen de situering van archeologische vindplaatsen en de mogelijkheden die het landschap voor bewoning en gebruik bood, vaak samenhangend met specifieke landschapselementen. Deze relatie kan verschillen per archeologische periode en per complextype. Aan de hand van de geraadpleegde aardkundige gegevens kunnen uitspraken worden gedaan over de gebruiksmogelijkheden van het landschap door de mens in de verschillende archeologische perioden.

2.3.1 Geologie

2.3.1.1 Tussen Peelhorst en Maas

Oss ligt op het noordelijke uiteinde van de Peelhorst, die zich richting Roermond in het zuidoosten uitstrekt. Ten noorden van Oss liggen de vlaktes van de Maaskant. De Peelhorst is onder invloed van tektonische activiteit gedurende miljoenen jaren in het landschap omhooggestegen en wordt geflankeerd door twee dalingszones: de Roerdalslenk in het westen en de Venloslenk in het oosten

(Tebbens 2018). Waar de Maas meer dan 400.000 jaar geleden nog over de Peelhorst zelf stroomde, verschoof deze wegens de tektonische bewegingen richting haar huidige ligging ten oosten van de



Afbeelding 7. Het plangebied op paleogeografische reconstructiekaarten (bron: Vos et. al. 2018).

horst. Aanwijzingen voor waar de rivier vroeger heeft gestroomd, bestaan uit zand-, grind- en leemafzettingen (Raap 2022a).

2.3.1.2 Pleistoceen

In de laatste twee ijstijden, het Saalien[4] en het Weichselien[5], heerste er een toendraklimaat waarin weinig kon groeien en de wind vrij spel had. Op de open vlaktes werd elders geërodeerd zand in de vorm van dekzandkoppen en -ruggen afgezet. Vooral aan het noordelijke uiteinde van de Peelhorst ontstond een grootschalig dekzandgebied. De Maas was in de ijstijden een vlechtende rivier die constant andere takken vormde en verliet en daarbij zandige afzettingen achterliet. Tijdens perioden waarin de rivier droog lag, verstoof de zandige bedding tot golvende rivierduinen (Raap 2022b).

2.3.1.3 Holoceen

Na het Weichselien brak het Holoceen aan: de periode die tot op heden voortduurt en die wordt gekenmerkt door een relatief gematigd en stabiel klimaat. De Maas veranderde van een vlechtende in een meanderende rivier, die bij overstromingen op de riviervlakte leem- en kleiafzettingen achterliet. Langs de oevers bleven de grofste korrels liggen, waardoor hier oeverwallen ontstonden. De fijnere deeltjes kwamen daarachter te liggen, verder van de oevers af. Deze klei was compacter, waardoor hier komgronden ontstonden. De loop van de rivier is dikwijls veranderd. De ligging van oude oeverwallen verraadt waar de Maas eerder is geweest (Raap 2022b). Door de stijgende temperaturen kon bosvegetatie gaan groeien. In delen van het landschap waar water slecht kon worden afgevoerd, begon door de opeenhoping van afgestorven plantmateriaal de eerste veenvorming. Tussen de opgeslibde riviervlakte ten noorden van Oss en de hoger gelegen zandgronden ten zuiden daarvan, kwam op deze manier een groot veengebied tot ontwikkeling (Raap 2022a). Op de paleografische reconstructies voor de verschillende perioden is te zien dat het onderzoeksgebied in deze venige randzone ligt, ca. 1 km ten zuiden van een fossiele meander van de Maas (zie afbeelding 7).

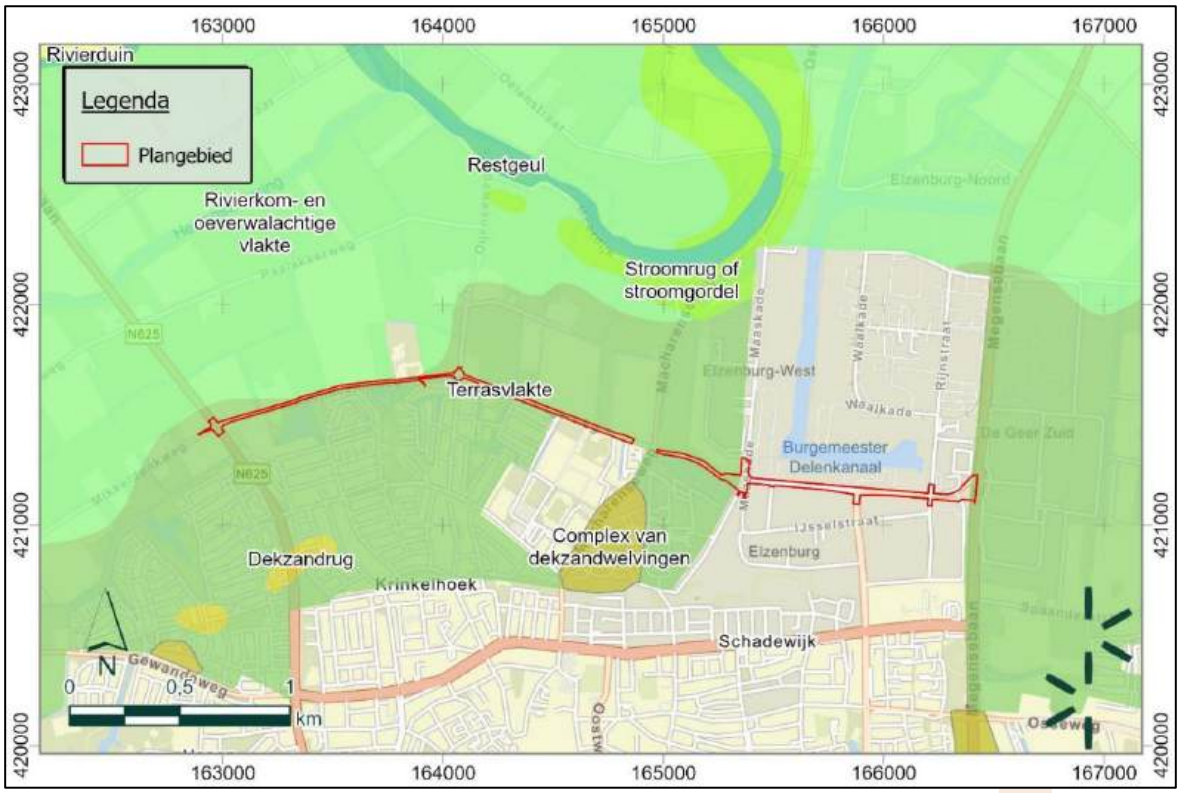
2.3.2 Geomorfologie

Deellocatie 1 ligt volgens de geomorfologische kaart op een terrasvlakte die in het noorden overgaat in een rivierkom- en oeverwalachtige vlakte (zie afbeelding 8). Deellocatie 2 ligt grotendeels in een zone die door de bebouwing niet is gekarteerd. Het grootste gedeelte van de bebouwde kom van Oss ten zuiden van het plangebied is om dezelfde reden ook niet gekarteerd. Ca. 3 km verder in het zuiden ligt, aan de overzijde van het ongekarteerde gebied, een grootschalig complex van dekzandwelvingen op de terrasvlakte. Rondom de ongekarteerde zone komen uitlopers van dit complex voor. Waarschijnlijk loopt het complex dus onder Oss door. Deellocatie 2 ligt waarschijnlijk op de terrasvlakte en mogelijk op een uitloper van de dekzandwelvingen. Ca. 800 m ten noorden van het plangebied ligt een restgeul van de Maas die wordt geflankeerd door een stroomrug.

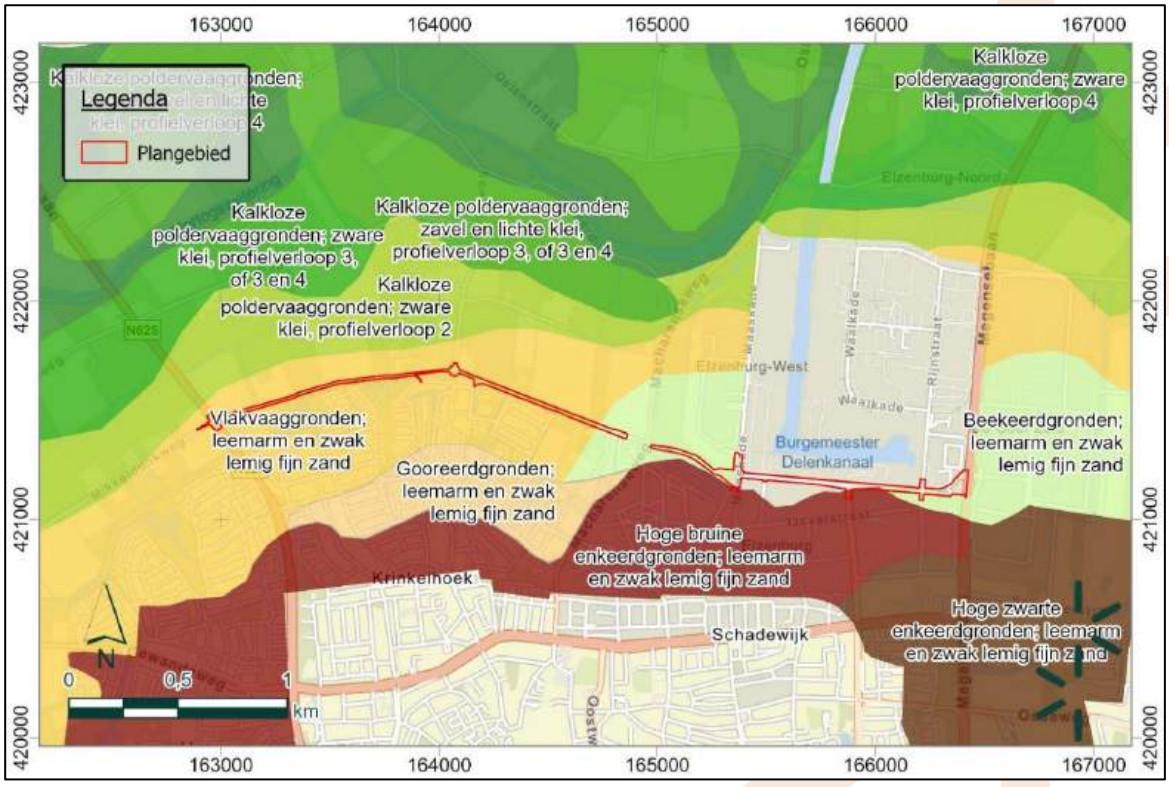
2.3.3 Bodem

Volgens de bodemkaart komen in deellocatie 1 vlakvaaggronden en beekeerdgronden van leemarm en zwak lemig fijn zand voor (zie afbeelding 9). In deellocatie 2 komen beekeerdgronden en hoge bruine enkeerdgronden van dezelfde zandklasse als in deellocatie 1. Een deel van deellocatie 2 is door de bebouwing niet in kaart gebracht. Waarschijnlijk lopen de beekeerdgronden hier verder door en mogelijk liggen er uitlopers van de hoge bruine enkeerdgronden. De grondwatertrap in het plangebied loopt uiteen tussen IVu (40-80 tot 60 120 cm-mv), VIo (40-80 tot 120-180 cm-mv), VIIo (80-140 tot 120-180 cm-mv) en VIIId (>140 tot >180 cm-mv; zie afbeelding 10). Langs de Kanaalstraat in de oostelijke helft van deellocatie 2 zijn geen grondwatertrappen beschikbaar.

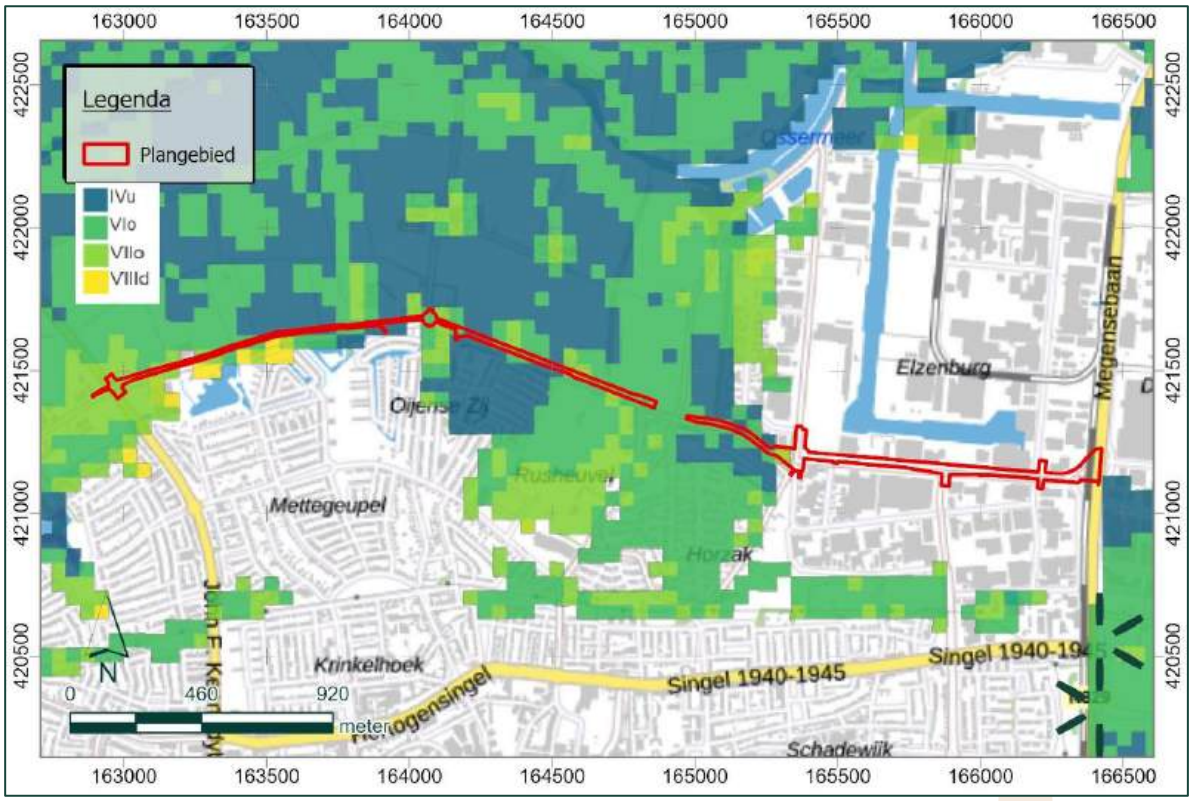
[4] Ca. 370.000 – 130.000 jaar geleden
[5] Ca. 117.000 – 11.650 jaar geleden



Afbeelding 8. Het plangebied op de geomorfologische kaart (bron: https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/archeologie; Wageningen Alterra)



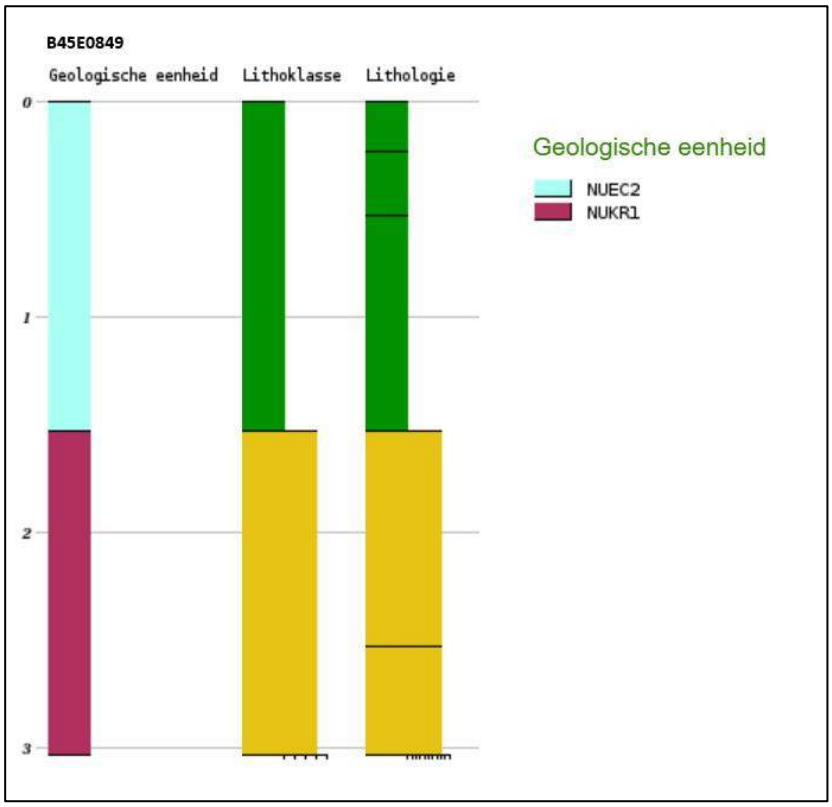
Afbeelding 9. Het plangebied op de bodemkaart (bron: https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/archeologie; Wageningen Alterra)



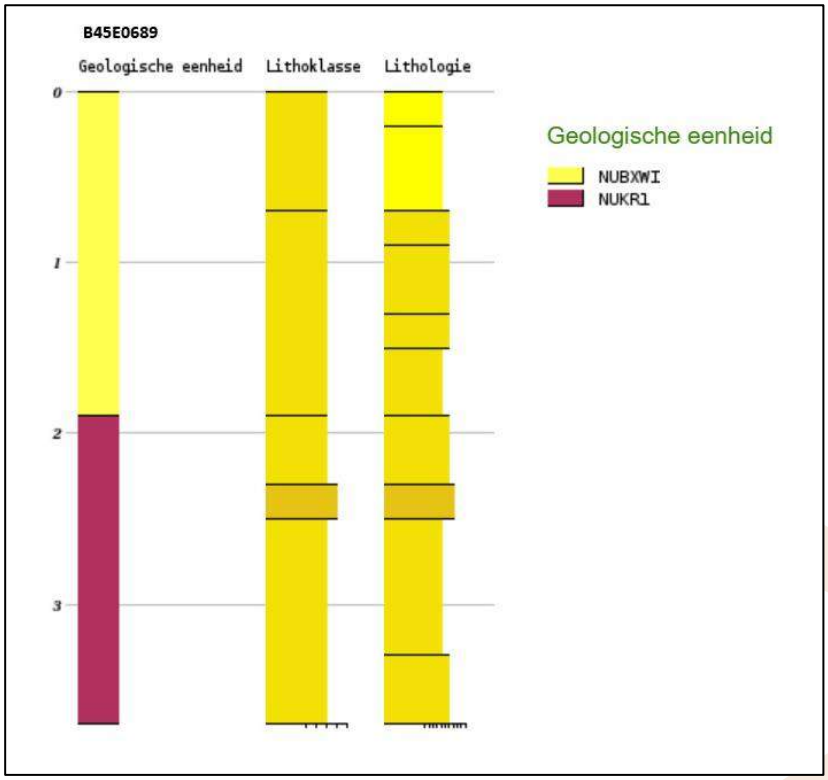
Afbeelding 10. Grondwatertrappen binnen het plangebied (bron: DINOloket.nl)

2.3.4 Stratigrafie

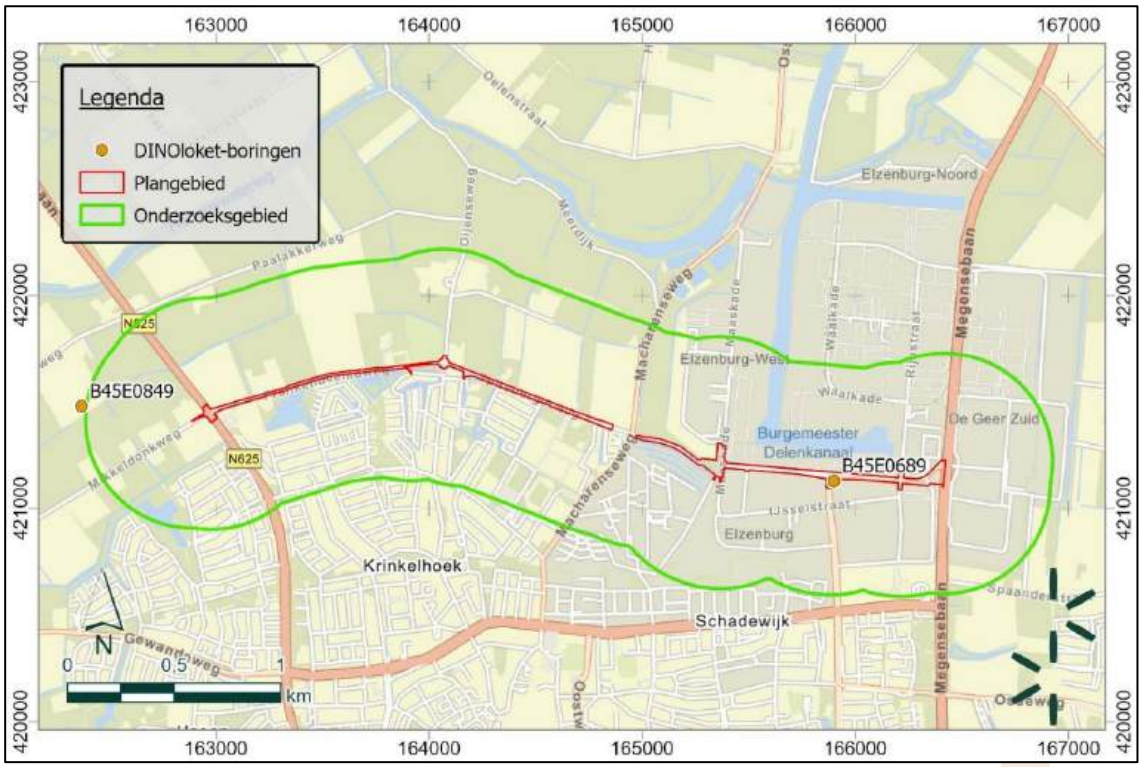
In de ondergronddatabase DINOloket zijn in de omgeving van het plangebied meerdere ondergrondprofielen beschikbaar. Ca. 520 m ten westen van het plangebied ligt boring B45E0849 en langs de kruising Kanaalstraat-Havenstraat in het oosten van het plangebied ligt boring B45E0689 (zie afbeelding 11). In de boring ten westen van het plangebied liggen ca. 1,5 m fluviatiele klei-afzettingen uit de Formatie van Echteld op fluviatiele zandafzettingen uit de Formatie van Kreftenheye die tot minstens dan 3 m-mv reiken (zie afbeelding 12). De afzettingen uit Formatie van Kreftenheye zijn Rijnafzettingen die vanaf het Saalien tot en met het vroeg-Holoceen zijn ontstaan. De Echteld-afzettingen zijn Rijnafzettingen die in het Holoceen zijn gedaan. In de oostelijke boring liggen ca. 1,9 m eolische dekzandafzettingen uit de Formatie van Boxtel op afzettingen uit de Formatie van Kreftenheye die minstens 3,7 m-mv reiken (zie afbeelding 13). De dekzandafzettingen zijn in het Weichselien ontstaan.



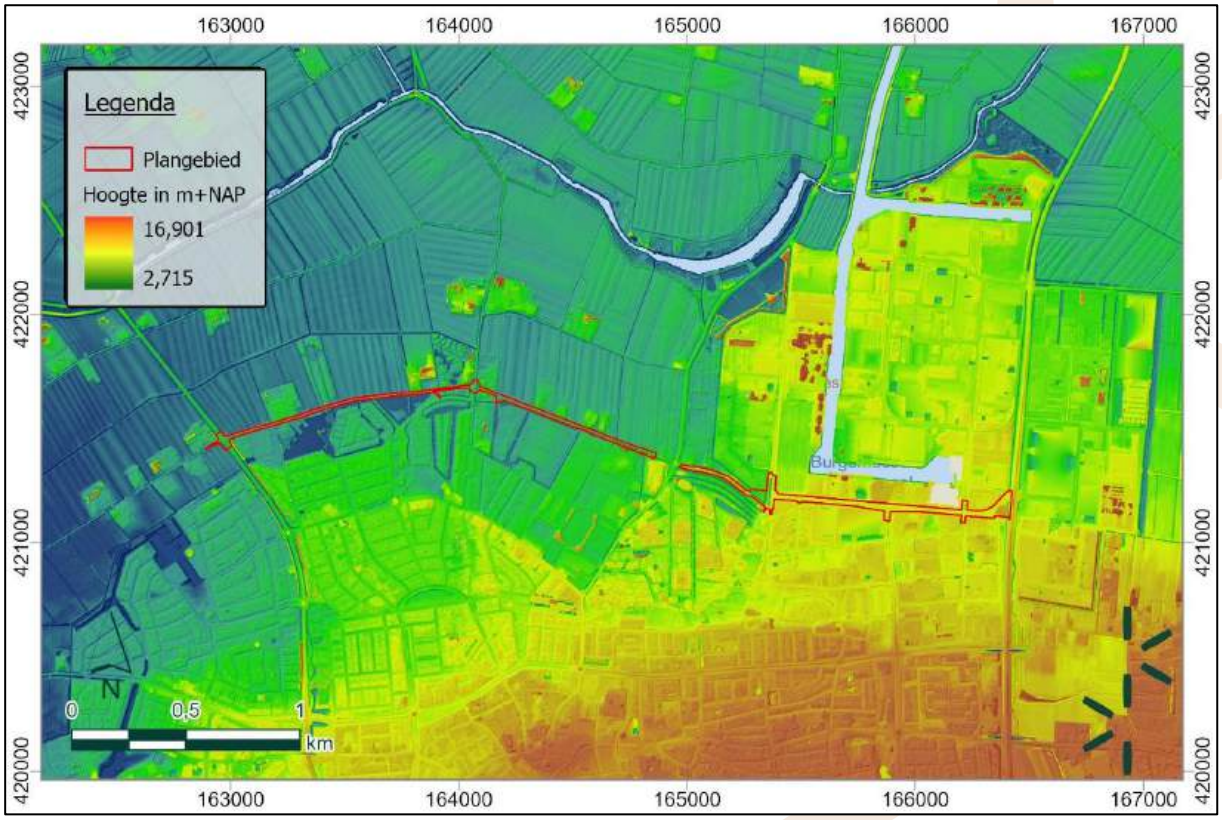
Afbeelding 11. Profiel van boring B45E0849 (bron: DINOloket.nl)



Afbeelding 12. Profiel van boring B45E0689 (bron: DINOloket.nl)



Afbeelding 13. Ligging van de beschreven boringen (bron: DINOloket.nl)



Afbeelding 14. Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (bron: hhttps://viewer.ahn.nl/)

2.3.5 Reliëf

Op een uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland is te zien dat de maaiveldhoogte in het plangebied tussen tussen 3,9 m+NAP en 7,2 m+NAP ligt (zie afbeelding 14). Het macroreliëf laat zien dat het plangebied langs de voet van de hoogte van Oss ligt. Door het wegdek is het microreliëf in het plangebied slecht te lezen. Het industriegebied waar deellocatie 2 doorheen loopt lijkt kunstmatig te zijn opgehoogd door de harde grenzen van de hoogte die daar ligt. Het kan deels om recente ophogingen gaan, maar ook om oudtijdse ophogingen in de vorm van enkeerdgronden.

2.4 Bekende archeologische waarden

2.4.1 Beleidskaart

De gemeentelijke beleidskaart die in paragraaf 1.6 al globaal is weergegeven, geeft een algemeen beeld van waar archeologische waarden in de bodem worden verwacht. In 1 geldt een hoge archeologische verwachting. Ten noorden van het plangebied is deze verwachtingszone onbebouwd en ten zuiden van het plangebied is deze over het algemeen wel bebouwd. In de westelijke helft van deellocatie 1 liggen direct ten noorden van het plangebied twee terreinen die zijn aangemerkt als archeologische vindplaats en in de AMK (archeologische monumentenkaart) zijn opgenomen. Vanuit het westen naar het oosten gaat het om terreinen 11681 en 11680 (zie tabel 2.2 en afbeelding 15). Onder een afdekkende kleilaag liggen op deze terreinen zandkopjes waarop nederzettingsresten uit de vroege – midden bronstijd (op terrein 11681) en uit het laat neolithicum – late bronstijd en ijzertijd (op terrein 11680) zijn aangetroffen. Het gaat vooralsnog slechts om los vondstmateriaal: sporen of duidelijke archeologische lagen zijn in de vooralsnog niet aangetroffen.

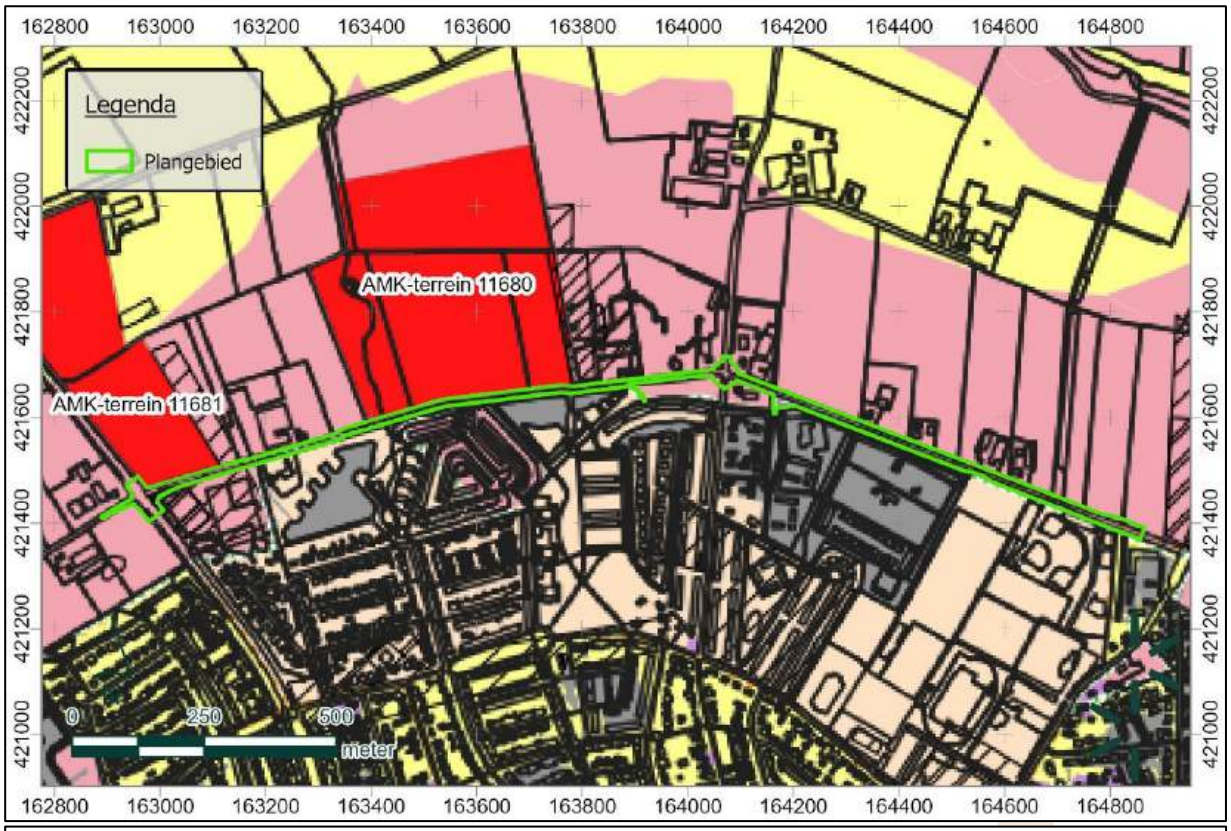
In deellocatie 2 loopt het plangebied vanuit het westen naar het oosten door een zone van hoge archeologische verwachting zonder bebouwing, een zone van hoge archeologische verwachting met bebouwing en een zone van middelhoge archeologische verwachting (zie afbeelding 16). In de zones van hoge archeologische verwachting liggen enkele historische huisplaatsen in en direct rond het plangebied. Deze huisplaatsen zullen verder worden toegelicht in paragraaf 2.5.

De beleidskaart is gebaseerd op kaarten die per gegroepeerde archeologische perioden (laat paleolithicum – neolithicum, bronstijd – Romeinse tijd en middeleeuwen – nieuwe tijd) lokale verwachtingen weergeven. Voor de leesbaarheid zijn de weergaven van deze kaarten opgenomen als bijlage 3, 4 en 5. Voor de steentijden geldt een hoge verwachting in deelgebied 1 en in het westen van deelgebied 2. In het oosten van deelgebied 2 geldt een middelhoge verwachting. AMK-terrein 11680 is door het voorkomen van laat-neolithische nederzettingresten ook relevant. Voor de metaaltijden en Romeinse tijd geldt hetzelfde, met als toegevoegde waarde dat het midden van deelgebied 2 voor deze perioden ook een hoge verwachting heeft en dat AMK-terrein 11681 door het voorkomen van resten uit de vroege tot en met midden bronstijd ook relevant is. Voor de middeleeuwen – nieuwe tijd geldt in deelgebied 1 een middelhoge verwachting. Door het westelijke uiteinde van deelgebied 2 heeft in de tweede helft van de 14^{e} eeuw naar alle waarschijnlijkheid een landweer gelopen (Boshoven & Keunen 2024; zie afbeelding 17).

Tabel 2.2. Overzicht van de eerder uitgevoerde onderzoeken in het onderzoeksgebied.

AMK-nummer	Classificatie	Omschrijving
11681	Terrein van archeologische waarde	Terrein met nederzettingsresten uit de vroege tot en met de midden Bronstijd. Er liggen minstens twee zandkopjes afgedekt met een kleilaag. Bij ploegwerkzaamheden zijn op één kopje aardewerk, vuursteen en verbrand bot aan het ligt gekomen. In het najaar van 1998 of het voorjaar

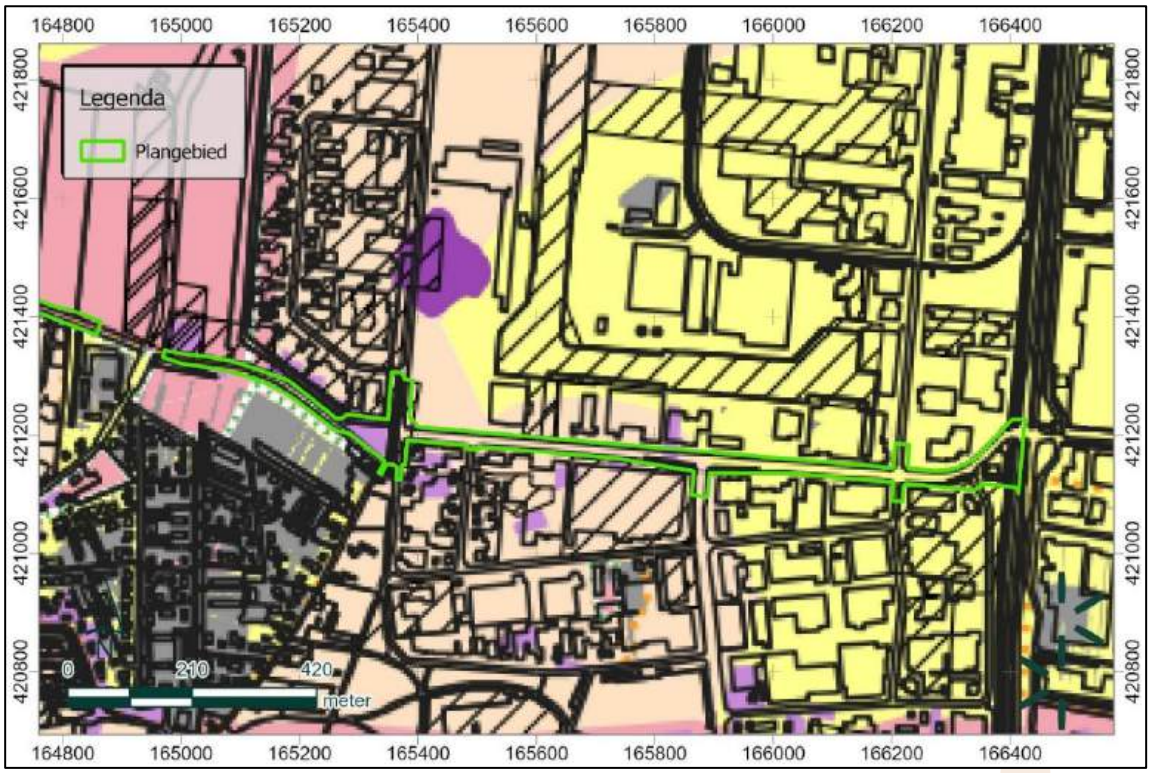
AMK-nummer	Classificatie	Omschrijving
		van 1999 is op deze vindplaats een waarderend booronderzoek uitgevoerd door de Faculteit der Archeologie (Maaskantproject). Er werden geen vondsten aangetroffen aan het oppervlak en er bleek geen sprake te zijn van een vondstlaag. Niettemin wordt de vindplaats in het rapport aangeduid als een top-site.
11680	Terrein van archeologische waarde	Terrein met nederzettingsresten uit het laat neolithicum tot en met de late bronstijd en uit de ijzertijd. Bij ploegwerkzaamheden zijn onder een afdekkende kleilaag een tiental zandkopjes met vondsten aangetroffen. Er komen potbekerscherven en vuursteenfragmenten uit de omgeving. In het najaar van 1998 of het voorjaar van 1999 is door de Faculteit der Archeologie (Maaskantproject) een waarderend booronderzoek uitgevoerd. In slechts twee boringen (ZO-hoek) zijn een paar houtskoolspikkels aangetroffen. De aard van de vindplaats is niet duidelijk geworden. Er is geen vondstlaag waargenomen; echter ook zonder vondstlaag kan er sprake zijn van grondsporen.



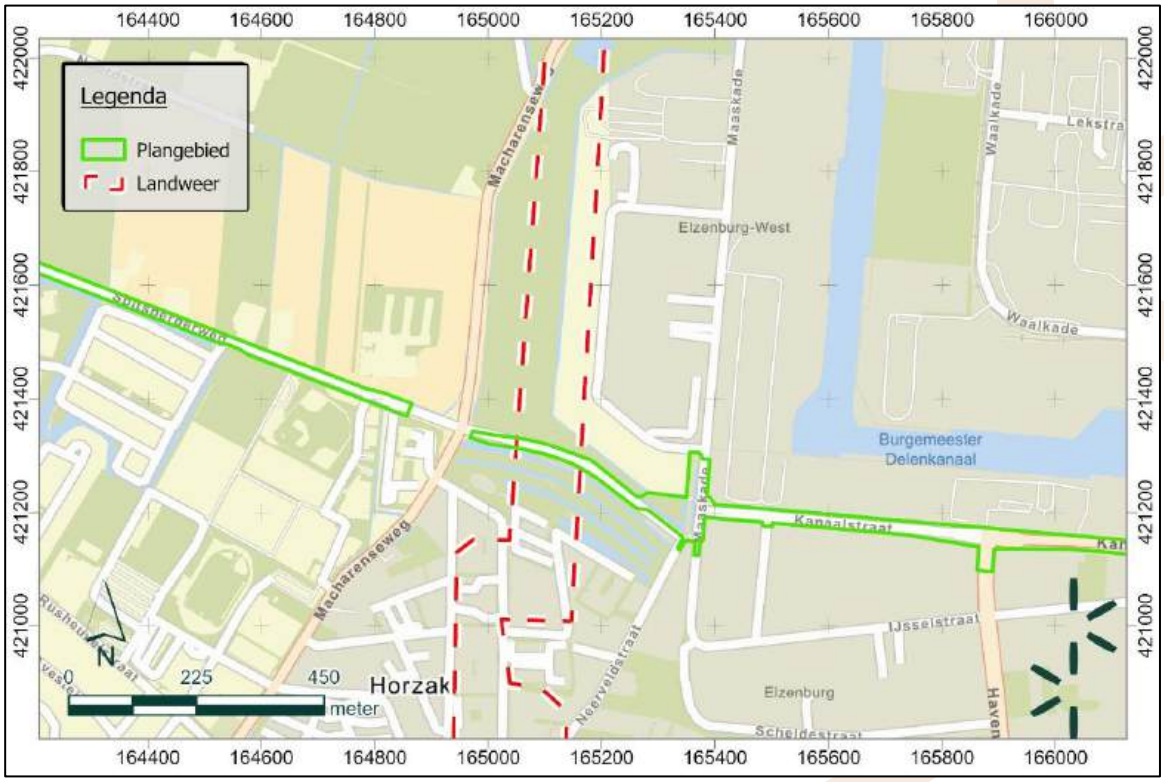
legenda

beleidscategorie	vrijstellingsgrens verstoringsoppervlakte	vrijstellingsgrens diepte
	bindend advies door RCE	bindend advies door RCE
beleidscategorie 1 - archeologisch beschermd rijksmonument	0 m²	tot 0,30 m beneden maaiveld
beleidscategorie 2 - Archeologisch (AMK) monument, bekende vindplaats	tot 50 m² (tot 35 m²)	tot 0,30 m beneden maaiveld
beleidscategorie 3 - historische stads-/ dorpskern, historische locatie (uitzondering: historische kern Ravenstein)	tot 100 m²	voor beleidscategorie 4 t/m 8:
beleidscategorie 4 - historische huisplaats	tot 250 m²	tot 0,30 m beneden maaiveld
beleidscategorie 5 - hoge verwachting (onbebouwd)	tot 500 m²	Uitzondering reguliere agrarische werkzaamheden: tot 0,50 m beneden maaiveld
beleidscategorie 6 - hoge verwachting (bebouwd; overig stedelijk, bedrijventerrein)	tot 1.000 m²	
beleidscategorie 7 - middelhoge verwachting; hoge verwachting met beperktere kennismeerwaarde (o.b.v. Jansen & Laan, 2022); specifieke verwachting (eendenkooien)		
beleidscategorie 8 - lage verwachting	tot 5 hectare	
beleidscategorie 9 - geen verwachting (verstoord en/of volledig onderzocht en/of onvoldoende kennismeerwaarde o.b.v. Jansen & Laan, 2022)	geen onderzoeksplicht	

Afbeelding 15. Deellocatie 1 op de archeologisch beleidskaart voor de gemeente Oss (bron: Boshoven & Keunen 2024)



Afbeelding 16. Deellocatie 2 op de archeologisch beleidskaart voor de gemeente Oss (bron: Boshoven & Keunen 2024)

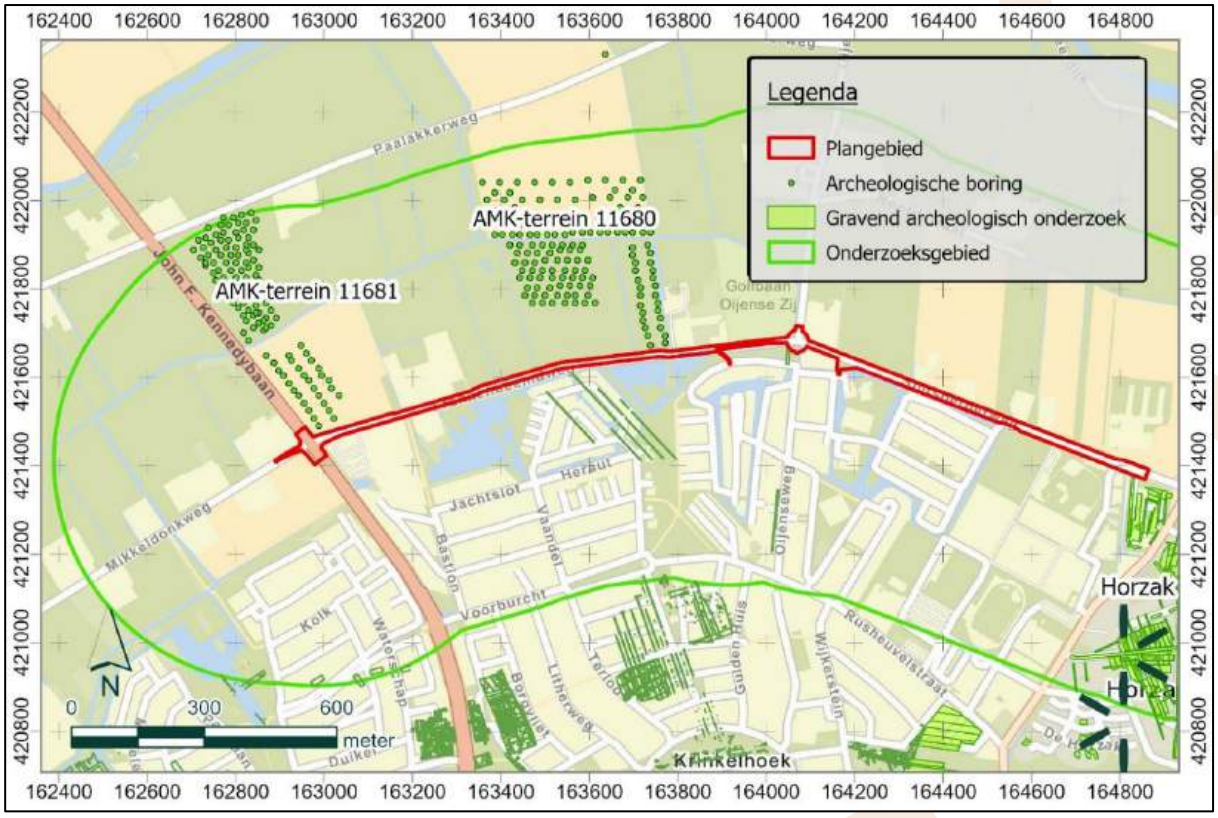


Afbeelding 17. Weergave van de landweer die het westen van deelgebied 2 naar verwachting doorsnijdt, gebaseerd op de verwachtingskaart die is opgenomen als bijlage 5 (naar: Boshoven & Keunen 2024).

2.4.2 Eerdere onderzoeken

In Archis3 (de landelijke database voor archeologie van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) zijn in het onderzoeksgebied 33 eerdere onderzoeken en 22 vondstmeldingen bekend (zie tabel 2.3 – 2.4). In bijlage 6 staan de locaties van alle beschreven onderzoeken weergegeven. In bijlage 7 is een weergave opgenomen van de onderzoekslocaties van gravende onderzoeken, met onderscheid tussen de datering van aangetroffen vindplaatsen.

Oss staat bekend als een ware archeologische "schatkamer" en dat wordt in deze vondsten en onderzoeken duidelijk gereflecteerd. De Universiteit Leiden doet al sinds 1974 veldonderzoeken in Oss, waarbij de bodem van de huidige wijk Horzak en industrieterrein Elzenburg onder de loep is genomen (zie afbeelding 18 – 19). De oudste vondsten in de omgeving zijn puntvondsten uit het paleolithicum en neolithicum. Vanaf de bronstijd tot in de late middeleeuwen zijn de onderzocht delen van Horzak en Elzenburg continu bewoond geweest. Vooral in de ijzertijd en Romeinse tijd namen de nederzettingen grote vormen aan. Een bijzondere vondst uit de bronstijd betreft een waterput waar een uitgeholde boomstam in bewaard is gebleven. Uit de late ijzertijd zijn meerdere vondsten van glazen La Tene-armbanden bekend. Daarnaast is er een Romeins crematiegrafveld aangetroffen. In de Romeinse tijd nam de bewoningsintensiteit uiteindelijk af. De akkers ten noorden van het westelijke uiteinde van deellocatie 1 in de jaren '80 en '90 van de 20e eeuw onderzocht met veldkarteringen (vondstmeldingen 3134127100, 2922775100 en 2944134100). Vondsten van vuursteenartefacten, een bijl uit het neolithicum, potbekerscherven uit het laat neolithicum – vroege bronstijd en grote hoeveelheden bronstijdaardewerk doen vermoeden dat hier een vindplaats uit deze perioden ligt.



Afbeelding 18. Boorpunten en werkputten uit voorgaande onderzoeken rondom deellocatie 1 (bron: aangeleverd door de gemeente Oss)



Afbeelding 19. Boorpunten en werkputten uit voorgaande onderzoeken rondom deellocatie 2 (bron: aangeleverd door de gemeente Oss)

Tabel 2.3. Overzicht van de eerder uitgevoerde onderzoeken in het onderzoeksgebied.

Zaakidentificatie	Omschrijving
2003991100	Onderzoek door de Universiteit Leiden rond het Toernooiveld in 1995.
2007652100	Onderzoek door de Universiteit Leiden rond de Megensebaan – Veluwemeer in 2001.
2007660100	Onderzoek door de Universiteit Leiden rond de Achterschaykstraat in 2001.
2017445100	Onderzoek door de Universiteit Leiden rond de John F. Kennedybaan – Buitenhof in 1990.
2037688100	(Veld)kartering door de Universiteit Leinden rond het veld in 1994.
2039550100	Opgraving door de Universiteit Leiden in de wijk Horzak in 2005.
2048136100	Opgraving door Archeologisch Onderzoek Leiden BV in de wijk Horzak in 2004.
2070881100	(Veld)kartering en begeleiding van de aanleg van sloten in het RVK-gebied De Lage Maaskant door Oranjewoud V in 2005. In het ruilverkavelingsgebied rond de noordelijke helft van Oss zijn enkele percelen via bureau- en booronderzoek onderzocht, waarna op enkele locaties de aanleg van sloten is begeleid. De onderzochte locaties liggen niet binnen het onderzoeksgebied van het voorliggende bureauonderzoek (Oude Rengerink 2005; Oude Rengerink 2006).
2106083100	Onderzoek van veldkartering tot en met opgraving door Archeologisch Onderzoek Leiden BV op industrieterrein De Geer tussen 2000 en 2002. In 2000 is gestart met een veldkartering en een booronderzoek, waarbij verspreid over het plangebied archeologische indicatoren werden aangetroffen in de vorm van materiaal uit de late prehistorie en de Romeinse tijd. Het ging om aardewerk, een glazen armband en mogelijk menselijke crematieresten. Vervolgens zijn over het gebied proefsleuven aangelegd. Oppervlaktevondsten dateerden voornamelijk uit de middeleeuwen – nieuwe tijd en werden geïnterpreteerd als contextloze 'ruis' die hier bij de bemesting van de landbouwgrond terecht is gekomen. Op enkele plaatsen werden vondstclusters uit de late prehistorie, Romeinse tijd en vroege middeleeuwen gevonden. Op basis van de resultaten van deze onderzoeken zijn tenslotte op twee locaties (de Oudenhofstraat en de Spaanderstraat) vlakdekkende opgravingen uitgevoerd.

Zaakidentificatie	Omschrijving
	Aan de Spaanderstraat (De Geer I) werd uit de 15e eeuw v. Chr. (midden-bronstijd) een huisplattegrond met omringend erf aangetroffen, evenals een crematiegraf uit dezelfde periode. Ook werden er drie huisplattegronden uit de 1e en 2e eeuw n. Chr. (Romeinse tijd) gevonden. De huizen hebben elkaar opgevolgd. Op het omringende erf stond een spieker en een waterput. In één van de paalkuilen van de boerderijen was de punt van een gezaagde paal bewaard gebleven. Aan de Oudenhofstraat werd een omgreppelde nederzetting uit de 1e 2e eeuw n. Chr. (Romeinse tijd) gevonden, bestaande uit één huisplattegrond, drie waterputten en twee spiekers. In veertien huispaalkuilen bevonden zich resten van eikenhouten palen. Dendrochronologische datering wees uit op een kapdatum in het najaar van 92/93 n. Chr. (Jansen & van Hoof 2003).
2121002100	Opgraving door de Universiteit Leiden in de wijk Horzak in 2008.
2157819100	Opgraving door de Universiteit Leiden in de wijk Horzak in 2007 op vindplaats 1135029. Gaat om 4 huisplattegronden en meerdere spiekers uit de late ijzertijd die deel uitmaken van een grote nederzetting uit de late ijzertijd – Romeinse tijd.
2169848100	Booronderzoek voor de reconstructie van de N329 door Oranjewoud BV in 2007. Het plangebied ligt in bodemkundig opzicht zowel in de Holocene rivierkleigronden als op de Pleistocene dekzandruggen van de Peelhorst en kent een lange, continue bewoningsgeschiedenis. Het gebied is echter grotendeels verstoord door de huidige N329 en er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Er is geen vervolgonderzoek geadviseerd (Teekens e.a. 2007).
2182548100	Opgraving door de Universiteit Leiden in de wijk Horzak in 2008 op vindplaats 1138034. Er zijn huisplattegronden en spiekers aangetroffen die deel uitmaken van de grotere ijzertijd – Romeinse tijdnederzetting.
2228053100	Geofysisch onderzoek aan de Ossemeer door RAAP Archeologisch Adviesbureau in 2009 in opdracht van de Universiteit Leiden. Op basis van oppervlaktevondsten, waaronder relatief veel (gebroken) Romeinse munten, en de ligging langs een restgeul van de Maas, die nog actief was tot in de ijzertijd/Romeinse tijd, werd de aanwezigheid van een cultusplaats vermoed. Tijdens het grondradaronderzoek zijn echter geen archeologische structuren zichtbaar geworden. Er is geen vervolgonderzoek geadviseerd (Wink & de Boer 2011).
2248903100	Proefsleuvenonderzoek aan de Nieuwesteeg naast industrieterrein De Geer door ADC Archeoprojecten in 2009. De belangrijkste resultaten bestonden uit een sporencluster van negen paalkuilen waarvan het niet zeker is of ze uitmaken van een structuur, een viertal paalsporen die mogelijk tot een spieker hebben behoord en een greppel. Er is geen vondstmateriaal gevonden waardoor de sporen niet gedateerd kunnen worden. Vermoedelijk hebben ze verband met de sporen uit de midden-bronstijd en Romeinse tijd die door de Universiteit Leiden elders onder het industrieterrein zijn aangetroffen (Jezeer 2009).
2336764100	Opgraving door de Universiteit Leiden in de wijk Horzak in 2011 op vindplaats 1095507. De ijzertijd-Romeinse tijdnederzetting die elders in Horzak was aangetroffen loopt door, evenals de markante ijzertijdomgreppeling. Er zijn ook bewoningssporen uit de late middeleeuwen waargenomen.
2359533100	Bureauonderzoek in het kader van de actualisatie van de beleidskaart archeologie voor de gemeente Oss, door Archeologisch Onderzoek Leiden BV in 2012.
2406829100	Opgraving door de Universiteit Leiden in de wijk Horzak in 2013 op vindplaats 1099103. De ijzertijd-Romeinse tijdnederzetting die elders in Horzak was aangetroffen loopt hier door, in combinatie met bewoningssporen uit de late middeleeuwen.
2444672100	Opgraving door de Universiteit Leiden in de wijk Horzak in 2014 op vindplaats 1130374. De ijzertijd-Romeinse tijdnederzetting die elders in Horzak was aangetroffen loopt hier door, met palenrijen en spiekers uit de ijzertijd en huisplattegronden en spiekers uit de late middeleeuwen.
3997265100	Begeleiding aan de 5.1.2e voor de bouw van een nieuwe woning door Transect in 2016 (vindplaats 1181823). Het plangebied ligt op dekzand, afgedekt door een plaggendek. Het plaggendek bleek een goed geconserveerd archeologisch niveau uit de late bronstijd – vroeg Romeinse tijd en uit de late middeleeuwen af te dekken. Er zijn vijf al dan niet complete, mogelijke gebouwplattegronden aangetroffen, waarvan er vier uit de late bronstijd – vroeg Romeinse tijd dateren en twee daarvan spiekers zijn. Het bewoningsterrein loopt door tot buiten het onderzochte plangebied (Hakvoort 2016).
4040866100	Proefsleuvenonderzoek door Archeologisch Onderzoek Leiden BV in de wijk Horzak in 2017 op vindplaatsen 1212603, 1212607 en 1212610. Respectievelijk gaat het om een vindplaats uit de bronstijd, bestaande uit nederzettingssporen; een greppelsysteem van het buitengebied, dat aansluit op het greppelstelsel van Romeinse nederzetting (Oss-Horzak); en een vindplaats uit de nieuwe tijd, bestaande uit sloten en subrecente verstoringen.

Zaakidentificatie	Omschrijving
4043230100	Opgraving door de Universiteit Leiden in de wijk Horzak in 2017 op vindplaats 1222139. Het gaat om meer resten van de bronstijdnederzetting en nederzettingsresten uit de late middeleeuwen.
4685870100	Proefsleuvenonderzoek in de Oijense Zij voor de realisatie van nieuwbouw, door BAAC Archeologie en Bouwhistorie in 2019. Hierbij zijn 33 archeologisch relevante sporen aangetroffen, waarvan 7 zijn geïnterpreteerd als paalsporen, 1 als kuil en 25 als greppels (vindplaats 1200907). De paalsporen en greppels worden veelal als nieuwe tijds gedateerd. De kuil is mogelijk middeleeuws. Vondsten beperken zich tot een scherf Pingsdorfaardewerk uit late middelkeeuwen en industrieel wit uit de nieuwe tijd (Kalisvaart & de Winter 2019).
4685351100	Bureauonderzoek voor de aanleg van een fietspad langs de N625 door Arcadis in 2019. Er gelden verwachtingen voor resten uit het laat paleolithicum tot en met de Romeinse tijd, afhankelijk van de plaatselijke afzettingen in de bodem. Op het Pleistocene terras en op dekzandruggen kunnen resten uit het laat paleolithicum – neolithicum worden verwacht, in de top van de stroomgordel van Lithoijen kunnen resten uit het laat neolithicum – Romeinse tijd worden verwacht en ter hoogte van de oeverafzettingen van de Maas geldt een hoge verwachting op resten uit de Romeinse tijd. Er is een verkennend booronderzoek geadviseerd (Van der Heijden 2019).
4751885100	Booronderzoek voor de aanleg van een fietspad langs de N625 door Arcadis in 2019. Over het algemeen bestaat de bodem van boven naar beneden uit bouwvoor, komklei en Pleistocene beddingafzettingen. In enkele boringen zijn oever- en rivierduinafzettingen in de bodem waargenomen. Er zijn geen archeologische niveaus gevonden, maar deze kunnen op basis van aangetroffen stroomruggen, een rivierduin en reeds bekende archeologische waarnemingen in de directe omgeving wel verwacht worden. Op dergelijke kansrijke locaties zijn proefsleuven geadviseerd (Bergman 2020).
4890102100	Begeleiding van de realisatie van nieuwbouw ter hoogte van 5.1.2e door ADC Archeoprojecten in 2021. Dit is hNederet vervolg op het proefsleuvenonderzoek in 2009 (ozm 2248903100). Er zijn acht sporen aangetroffen, in de vorm van paalkuilen en greppels. De sporen werden nieuwe-tijds geacht. Het weinige vondstmateriaal bestond uit twee fragmenten roodbakkend aardewerk (Van der Veken 2021).
4923604100	Proefsleuvenonderzoek voor de aanleg van een fietspad langs de N625 door BAAC Archeologie en Bouwhistorie in 2022. Er zijn 30 relevante sporen gevonden. In 6 clusters zijn in totaal 8 paalsporen en 3 kuilen uit de ijzertijd-Romeinse tijd gevonden, evenals 1 kuil van onbekende datering. Ook zijn er 16 nieuwe-tijdse greppels en 2 greppels uit mogelijk de ijzertijd-late middeleeuwen gevonden. Aan vondstmateriaal zijn er 695 fragmenten aardewerk uit de ijzertijd-Romeinse tijd gevonden en enkele fragmenten aardwerk, bouwkeramiek, bot en natuursteen uit de ijzertijd, Romeinse tijd en/of nieuwe tijd. Deze sporen en vondsten kunnen mogelijk gerelateerd worden aan nabijgelegen AMK-terreinen met bewoningssporen en graven uit de ijzertijd-Romeinse tijd (De Winter 2022).
5164352100	Proefsleuvenonderzoek aan een bouwterrein aan de IJsselstraat door het Rijksmuseum van Oudheden in 1974. Er was een cluster van zes waterputten aanwezig, vijf daarvan gevuld met aardewerk uit de Romeinse tijd. Één waterput dateerde uit de bronstijd met fragment van een uitgeholde boomstam van ca. 3200 jaar geleden (vindplaats 1274845; omschrijving in Archis).
5437890100	Bureau- en booronderzoek aan de Spitsbergerweg door Archeologisch Onderzoek Leiden BV in 2023. Bij het booronderzoek werden geen diepe verstoringen aangetroffen. De aanwezigheid van archeologische resten kon niet worden uitgesloten, dus is er een proefsleuvenonderzoek geadviseerd (Duivenvoorden& Heunks 2023).
5468379100	Proefsleuvenonderzoek aan de Spitsbergerweg door Archeologisch Onderzoek Leiden BV in 2023. Er werden geen archeologich behoudenswaardige sporen of vondsten aangetroffen. Een verklaring hiervoor is dat het lage landschap achter de oever van de nabijgelegen oude Maasgeul was in alle verwachte perioden te nat voor bewoning (beschrijving in Archis).
5586906100	Bureauonderzoek voor de Maaskade door Antea Group Archeologie in 2024.Er is een hoge verwachting opgesteld voor resten vanaf het paleolithicum tot en met de late middeleeuwen, met een nadruk op de metaaltijden. Er is een verkennend booronderzoek geadviseerd (Van Kempen & Sophie 2024).
5610808100	Bureau- en booronderzoek langs de Macharenseweg-Achterschaikstraat door RAAP BV in 2024. Uit het booronderzoek bleek dat er tegen de verwachting in geen duidelijke gradiëntzone lag, waardoor er de verwachting voor resten van jager-verzamelaars naar laag werd bijgesteld. Ook een esdek ontbrak, waardoor de verwachting voor resten uit latere perioden werd bijgesteld naar middelhoog voor *off-site* resten en hoog voor sporen gerelateerd aan landweer. Er is een proefsleuvenonderzoek aanbevolen (Verhoeven 2024).

Zaakidentificatie	Omschrijving
5620236100	Booronderzoek op de Maaskade door Antea Group Archeologie in 2024. Voor de aanleg van het industriegebied is de oorspronkelijke bodem opgehoogd met een zandlaag, waardoor de onderliggende dekzandlagen intact zijn gebleven. De diepte van het mogelijke archeologische niveau varieert van ca. 4,8 m +NAP (top C-horizont)- tot ca. van 5,45-5,75 m +NAP (top A-horizont). Er is planologische inpassing en een proefsleuvenonderzoek geadviseerd (Van Dasselaar & Tejero Y Cedillo 2024).
5687257100	Opgraving op de Maaskade door ADC Archeoprojecten in 2025. Volgens de eerste bevindingen zijn meerdere structuren uit de ijzertijd aangetroffen. Het zijn in ieder geval meerdere spiekers, waterputten en delen van grotere structuren, en ook minstens twee crematiegraven. De vindplaats bevindt zich in de periferie van de grotere vindplaats de Horzak, en naar het noorden en noordoosten eindigt de vindplaats ook.
5773262001	Proefsleuvenonderzoek aan de Macharenseweg door BAAC BV in 2025. Volgens de eerste bevindingen lag in het noorden een natte zone zonder sporen. In het zuiden lagen nederzettingssporen uit de late ijzertijd. Over het gehele plangebied zijn greppels aangetroffen die met de landinrichting/afwatering van het terrein te maken hebben en vermoedelijk uit de nieuwe tijd dateren.

Tabel 2.4. Overzicht van de vondstmeldingen in het onderzoeksgebied.

Zaakidentificatie	Omschrijving
2753233100	Vondsten bij een opgraving van de Universiteit Leiden aan de IJsselstraat in 1974. Een bewoningscomplex uit de late ijzertijd met twee glazen La Tene armbanden of -ringen en 7 waterputten.
2769507100	Vondst door een particuliere melder aan de IJsselstraat in 1972. 44 bewoningscomplexen variërend uit de ijzertijd t/m de late middeleeuwen en aardewerken en stenen artefacten uit dezelfde perioden.
2788218100	Vondst door een particuliere melder aan de Noordstraat in 1988. 1 vuurstenen kling uit het neolithicum.
2788250100	Vondst door een particuliere melder in Horzak in 1988. 4 fagmenten Romeins – vroeg middeleeuws aardewerk.
2788259100	Vondst door een particuliere melder in Neerveld in 1988. 1 kuil en twee crematies uit de Romeinse tijd, evenals Romeins en laat-middeleeuws keramiek.
2792787100	Vondst bij een opgraving door de AWN in Elzenburg West in 1989. Meerdere bewoningscomplexen variërend uit het neolithicum t/m de late ijzertijd. Vondsten bestonden uit vuurstenen spitsenen aardewerk uit het neolithicum – de bronstijd en uit weefgewichten, stukken aardewerk, maalstenen en La Tene armbanden/-ringen uit de late ijzertijd.
2918799100	Vondst bij veldkartering door 5.1.2e in Elzenburg in 1989. Aardewerk uit de late ijzertijd – Romeinse tijd en late middeleeuwen – nieuwe tijd, en glazen La Tene armbanden/-ringen uit de late ijzertijd – vroeg Romeinse tijd.
2922564100	Vondsten waarschijnlijk gedaan bij een rioolsleuf. Ten zuiden van IJsselstraat, weinig bekend over de omstandigheden. Voornamelijk keramiek variërend uit de ijzertijd t/m late middeleeuwen.
2922775100	Vondst bij een veldkartering aan de Paalakkerweg in 1992. Op een pas omgeploegd weiland (kleigrond) waren een tiental zanderige"donken o.i.d" te zien. Op vijf daarvan lagen bronstijdscherven. "Naast scherven lag er op de donk in de noordwestelijke hoek van deze akker ook vuurstenen werktuigjes en een vuurstenen bijl. De bijl (neolithicum) is van licht-bruine vuursteen vervaardigd. Het snijvlak is beschadigd en aan de boven-en onderzijde zijn facetten te zien."
2944134100	Vondst bij een veldkartering aan de Frankenbeemdweg in 1998. Waarneming op basis beschrijving 5.1.2e in Arch. Kroniek, 750 m ten ZO van een vindplaats met WKD en HVS. Potbekerscherven uit het laat neolithicum – vroege bronstijd.
2954227100	Vondst door een particuliere melder in Elzenburg/Maaskade in 1991. Geretoucheerde vuurstenen afslag uit het midden-paleolithicum.
3039885100	Vondst door metaaldetector Janssen in Horzak in 2004. Gedurende groot deel van 2002 heeft betrokkene met zijn metaaldetector het perceel (165.325/420.750) op de Horzak belopen. Het perceel is een bosperceeltje met jonge aanplant. Materiaal is deels IJZ/ROM en LMEA nederzettingsmateriaal en deels secundair deposit via uitrijden stadsvuil/beerputdeposit.

Zaakidentificatie	Omschrijving
3040378100	Vondst bij kartering door 5.1.2e in 1979. Op 5.1.2e heeft 5.1.2e op de locatie Koornbeemd-Langendonkweg te Oss (162.600/421.700) tijdens een veldverkenning op een recentelijk omgeploegd weideperceel (ca.150 x 250 meter) een zevental vondsten opgedaan: voornamelijk ijzertijd aardewerk, ijzeren nagel niet nader dateerbaar.
3054529100	Vondst bij kartering door Mutsaers in 2005 bij oud zwembad Meerdijk. Een fragment van een glazen La Tene armband.
3125096100	Vondst bij de opgravingen van Universiteit Leiden rondom de IJsselstraat in 1974. Het gaat om onderzoek in 1974 en 1975 nadat amateur-archeologen in 1973 waarnemingen hadden gedaan en een verkennend onderzoek verricht, waarbij een deel van een huisplattegrond tevoorschijn kwam. Het opgegraven terrein heeft een oppervlak van ca 1/2 ha. Slechts het westelijk deel van de Romeinse nederzetting kon worden onderzocht omdat de rest reeds was overbouwd. Ook van het grafveld kon slechts de zuidelijke rand worden onderzocht. De site was afgedekt door een esdek van 60 cm dik. Tijdens of voor het ontstaan ervan is het prehistorisch oppervlak vergraven, waardoor zo'n 40 cm (diepte) van de sporen is verdwenen. Het exacte aantal huizen is afhankelijk van het feit of bij de interpretatie van plattegronden wordt gekozen voor 2 opeenvolgende korte gebouwen of voor 1 lang gebouw. Er zijn twee-schepige huizen aangetroffen en huizen waarvan het ene deel twee-, het andere drie-schepig is. De huisplattegronden van Oss-IJsselstraat zijn van het type 8 en 9. Datering waterputten (inheems) niet helemaal zeker -> tijdens opgraving vondsten uit de putten en uit de navulling niet gescheiden verzameld. Datering op basis C14 en Romeins import aardewerk. Een groot deel van het goed dateerbare (Romeinse) aardewerk is aangetroffen in het handmatig afgegraven onderste deel van de bouwvoor. De verhouding Romeins import versus "inheems" aardewerk is ongeveer 50%.
3129779100	Vondst door een particuliere melder in 1974 aan de IJsselstraat. Paalsporen en afvalkuilen met aardewerkscherven uit de IJzertijd, bewoningssporen uit de IJzertijd, o.a. paal- en afvalkuilen. In Verwers 1978 is het vervolgonderzoek op deze locatiebeschreven. Hier wordt echter gesproken van onderzoek n.a.v. eerdere vondsten van inheems-Romeinse bewoningssporen en is er sprake van crematies uit de Vroege/Midden-IJzertijd.
3129940100	Vondst door een particuliere melder in 1973 aan de Achterschaijk. Noordelijk van Oss werden bij de aanleg van een nieuw landbouwwegje talrijke archeologische bodemsporen en vondsten ontdekt. In het meest westelijk gedeelte een nederzetting uit de IJzertijd die bestond uit een duidelijke cultuurlaag met paalsporen en ook een haardje met houtskool. Ook elders in het trace van de weg, over een afstand van ongeveer 500 meter werden overal scherven uit deIJzertijd aangetroffen. Hierbij was kamstreekversiering veelvuldig toegepast. Ook kartelranden kwamen voor o.a. bij een pot met uitwijkende rand waarbij de indrukken zowel boven op de rand als op de buitenzijde waren aangebracht. In het oostelijk gedeelte van het wegtrace werden ook romeinse scherven aangetroffen en grote fragmenten van een Middeleeuwse bolvormige zwartgrijze pot met uitgeknepen voet en uitwijkende hals.
3129957100	Vondst door een particuliere melder in 1975 aan de IJsselstraat. Bij het bouwrijp maken van een fabrieksterrein ten noorden van de IJssel-straat werd in 1973 een bronzen speerpunt gevonden waarvan de punt door corrosie is verdwenen. De volledige lengte zal ongeveer 16 cm hebben bedragen (restlengte 14.5 cm). De holle schachtkoker die tot bijna aan de punt doorloopt, heeft op het onderste gedeelte een doorboring waardoor de speerpunt met een spijkertje aan de houten schacht bevestigd kon worden'.
3130011100	Vondst door een particuliere melder in 1975 aan de IJsselstraat. Zeer veel aardewerkscherven uit IJzertijd en Romeinse tijd. Verder paalsporen en afvalkuilen. Datering: IJzertijd + Romeins.
3134110100	Vondst door een particuliere melder in 1986 aan de Neerveldstraat. Op 2 juni 1986 in de bouwput van de noordelijkstestaanplaats van het subkamp aan de Neerveldstraat, verkleuringen waargenomen. Deze verkleuringen vrijgemaakt en ingetekend; de donkere verkleuringen waren echter recente paalgaten, waarin als paalsteun, bakstenen waren gebruikt. Een Grijze plek van ca. 180 cm doorsnee bleek een ondiepe kuil met ijzertijdmateriaal te zijn, die ca. 40 cm diep was. De bouwvoor was daar ca. 30 cm dik. De donkere verkleuring gecoupeerd, ingetekend en uitgegraven; deze had eenvrij egale donkergrijze vulling, met aan de onderzijde wat kleibandjes. Hierin lag ook een groot stuk bazaltlava, dat uit elkaar viel.
3134127100	Veldkartering door 5.1.2e in 1991 in Mettegeupel. "Het volgende is ter informatie;In de Osse polder is op de Mettegeupel een weiland omgeploegd en daarbijzijn twee zandkoppen of donken aangesneden. Op een daarvan lagen ca 30scherven met grove kiezelverschraling. Een heeft een stafband, twee hebbennagelindrukken en een heeft wikkeldraadversiering. Ook lag er bewerkt

Zaakidentificatie	Omschrijving
	vuur-steen en wat verbrande beenderen. Coordinaten van de 1ste donk zijn; de ander ligt ongeveer 15 meter verder naar hetoosten". Er is sprake van vindplaatsen op zandopduikingen.De site wordt in het rapport gekwalificeerdals in potentie een top-site! Slechts op enkele plaatsen is het zanddekaangeploegd; conservering van de rest van de site is vermoedelijk goed.
3184883100	Vondst door een particuliere melder in 1979 aan de 5.1.2e Crematiescherven in en onder een blauwe leemlaag, gevonden door een dragline-machinist.

Tabel 2.4. Overzicht van de vondstmeldingen in het onderzoeksgebied.

Zaakidentificatie	Omschrijving
2753233100	Vondsten bij een opgraving van de Universiteit Leiden aan de IJsselstraat in 1974. Een bewoningscomplex uit de late ijzertijd met twee glazen La Tene armbanden of -ringen en 7 waterputten.

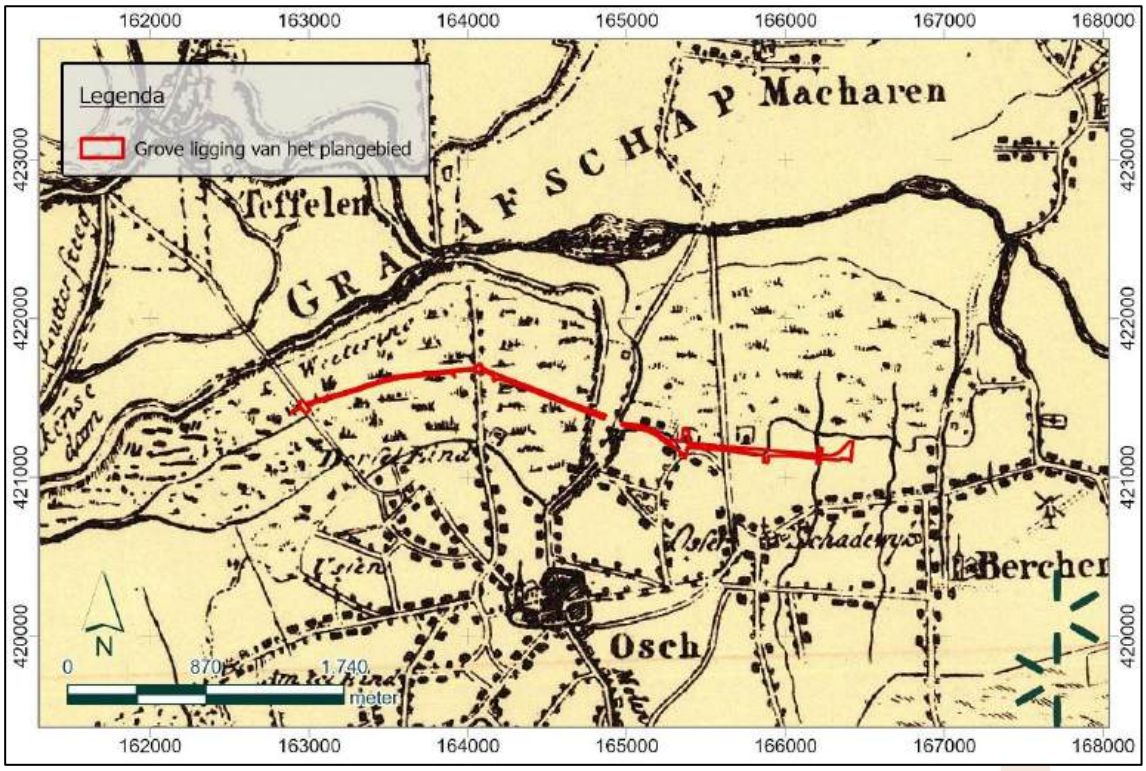
2.5 Historische situatie en bouwhistorische waarden

Uit de vorige paragraaf blijkt dat men in de steentijd al door de omgeving van Oss trok en er zich tenminste vanaf de bronstijd heeft gevestigd. Uit de historische periode weten we dat Oss vanaf de 10e en 11e eeuw een belangrijke handelsplaats was en als bestuurlijke hoofdplaats van het Kwartier van Maasland functioneerde. In 1399 kreeg Oss stadsrechten. Rond deze tijd werd de focus in de stad van handel naar industrie verlegd (Gemeente Oss 2024). Het plangebied ligt ca. 1,5 km ten noorden van de historische kern van Oss af.

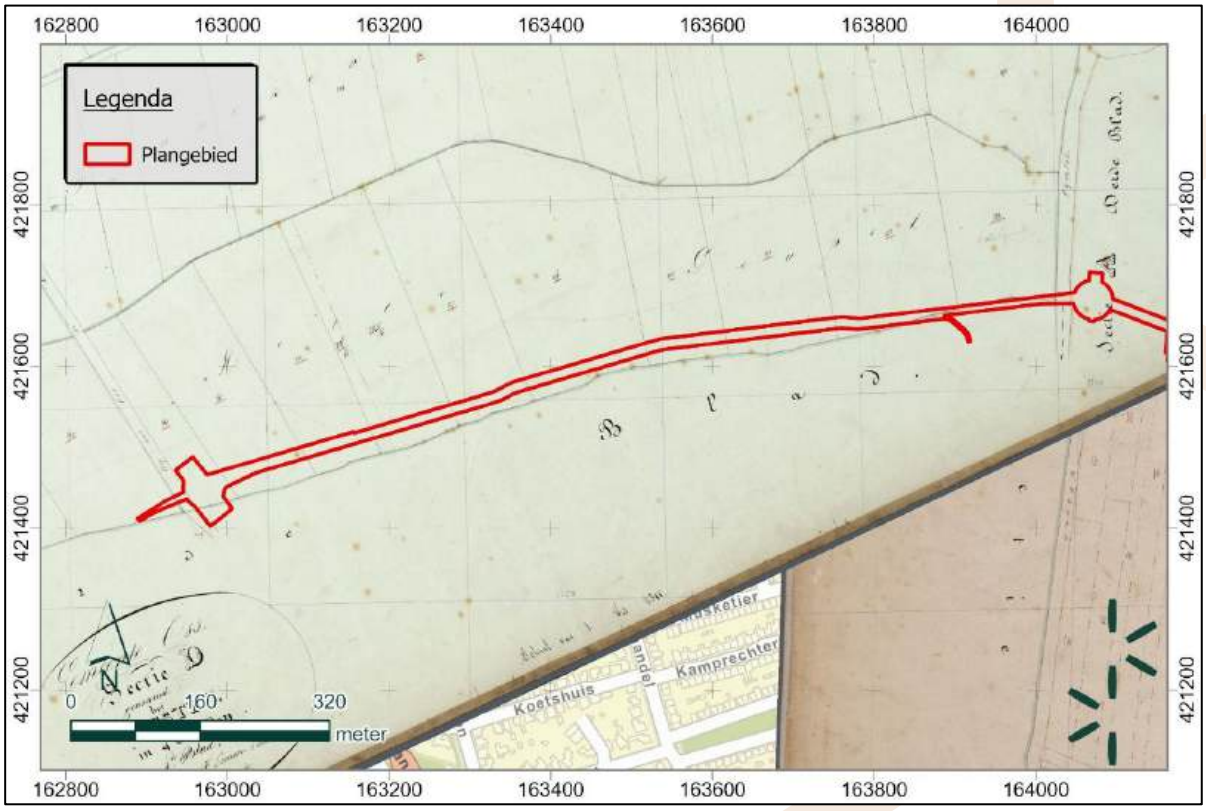
In de 14e en 15e vonden er veel twisten plaats tussen de Hertogdommen Brabant en Gelre. Om deze reden werden er in de tweede helft van de 14e eeuw in de omgeving van Oss en Berghem landweren opgeworpen (Boshoven & Keunen 2024). Deze bestonden uit greppels, wallen en palenrijen waar men zich achter kon verschansen. Één van deze landweren heeft mogelijk het westelijke uiteinde van deelgebied 2 doorsneden (zie afbeelding 17 in paragraaf 2.4.1).

Op de Meijerijkaart die in 1794 door 5.1.2e is gemaakt, is te zien dat de deelgebieden grotendeels op onbebouwde grond lagen (zie afbeelding 20). De situatie is grotendeels te vergelijken met die op de 19e-eeuwse Kadastrale Minuut.

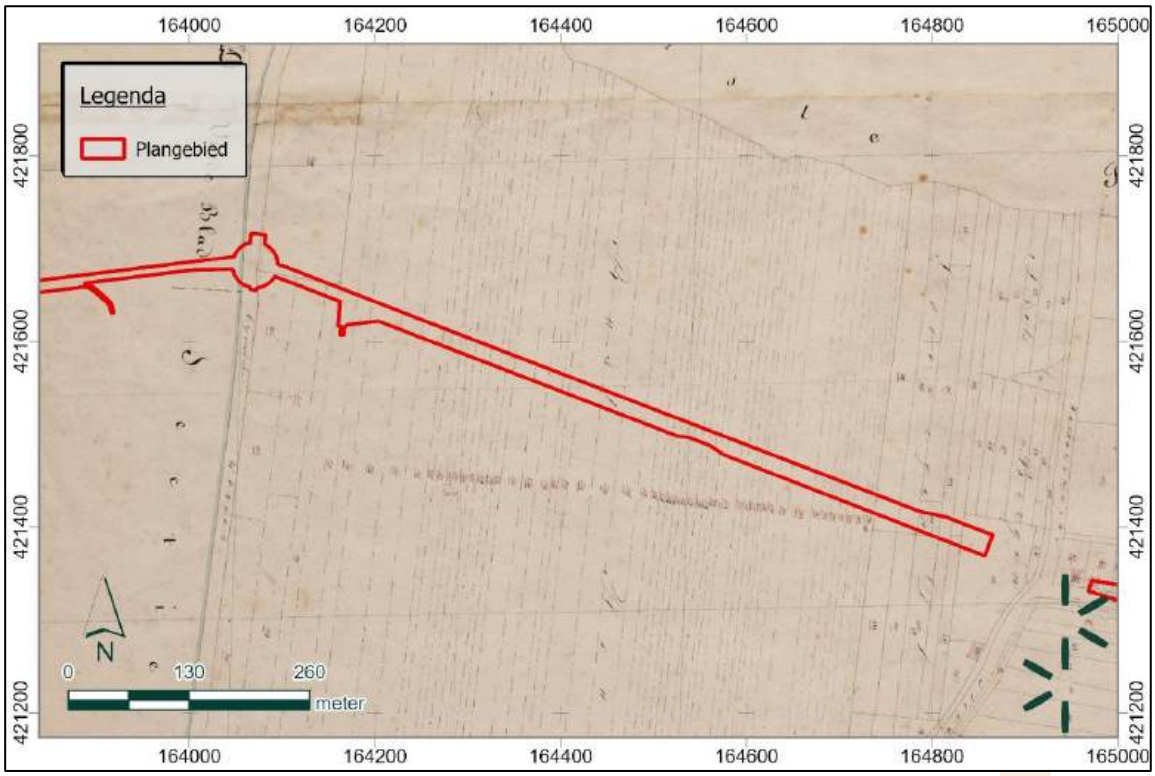
Op de Kadastrale Minuut die in 1811 – 1832 voor Nederland is opgesteld wordt duidelijk dat deellocatie 1 in deze periode veelal in gebruik was als bouwland en werd doorsneden door twee wegen en tientallen perceelssloten (zie afbeelding 21 - 22). De wegen op de kaart zijn nog steeds aanwezig in de vorm van de voorlopers van de huidige John F. Kennedybaan en de Oijenseweg. De Frankenbeemdweg bestond nog niet. Deellocatie 2 lag destijds al langs een bewoningsas (zie afbeelding 23 – 24). Voornamelijk in de westelijke helft van deze locatie hebben meerdere panden gestaan. In de gegeorefereerde afbeeldingen is de locatie van het plangebied zo exact mogelijk op de Kadastrale Minuut te projecteren, maar wegens de ligging in wat voornamelijk buitengebied was, zijn afwijkingen op klein schaalniveau onvermijdelijk. De exacte locatie van de panden kan daardoor in de realiteit afwijken.



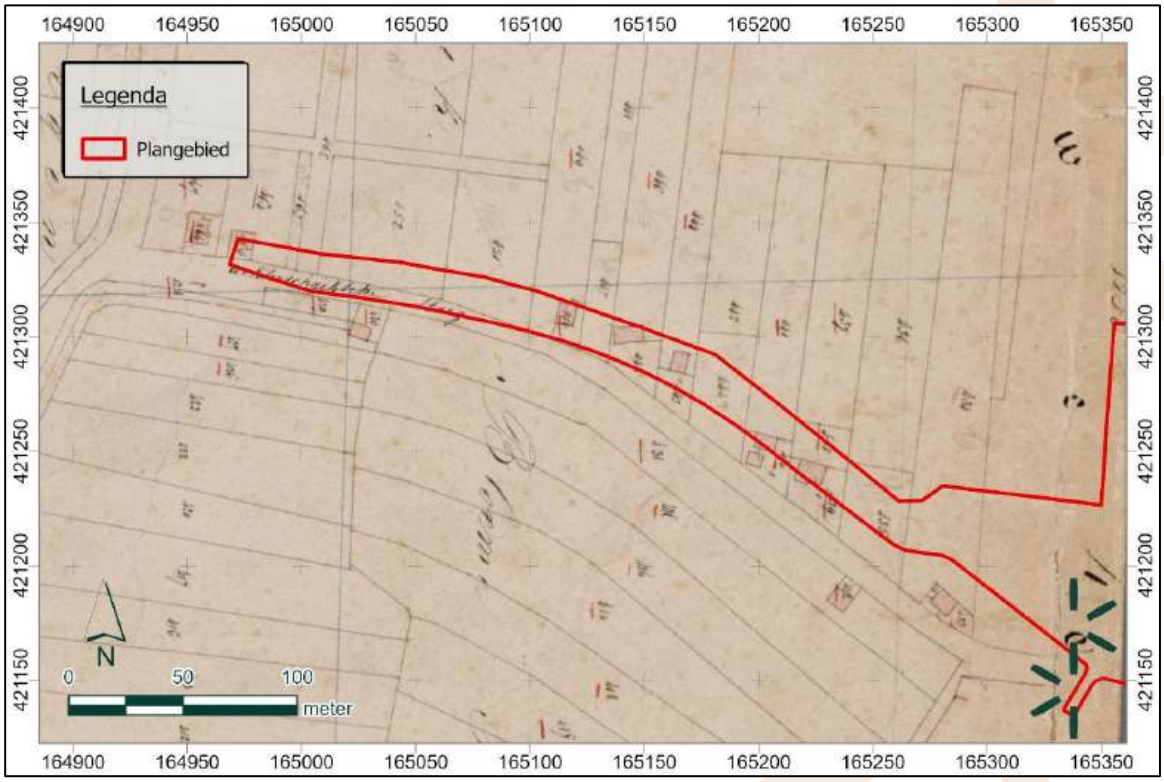
Afbeelding 20. Het plangebied op de Meijerijkaart door 5.1.2e *uit 1794 (bron: https://archieven.nl/)*



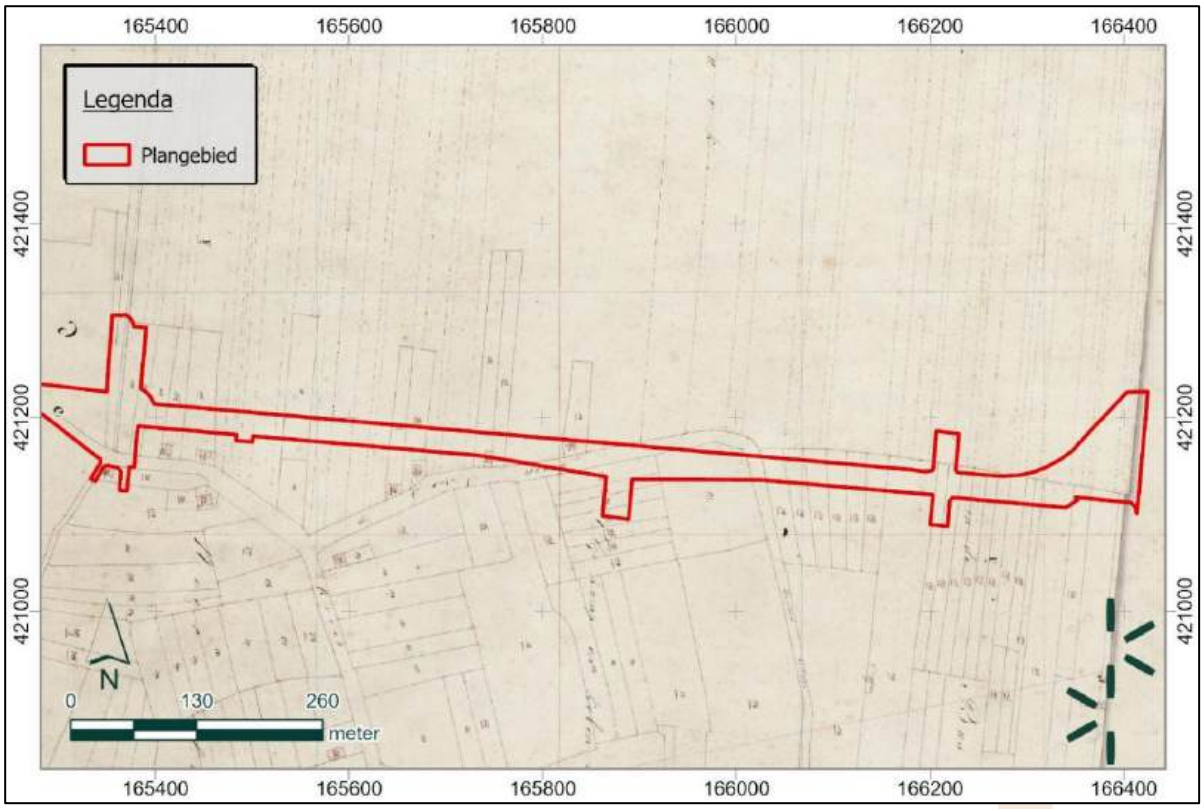
Afbeelding 21. De westelijke helft van deellocatie 1 op de Kadastrale Minuut uit 1811 – 1832 (bron: https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/)



Afbeelding 22. De oostelijke helft van deellocatie 1 op de Kadastrale Minuut uit 1811 – 1832 (bron: https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/)



Afbeelding 23. De westelijke helft van deellocatie 2 op de Kadastrale Minuut uit 1811 – 1832 (bron: https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/)



Afbeelding 24. De oostelijke helft van deellocatie 2 op de Kadastrale Minuut uit 1811 – 1832 (bron: https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/)

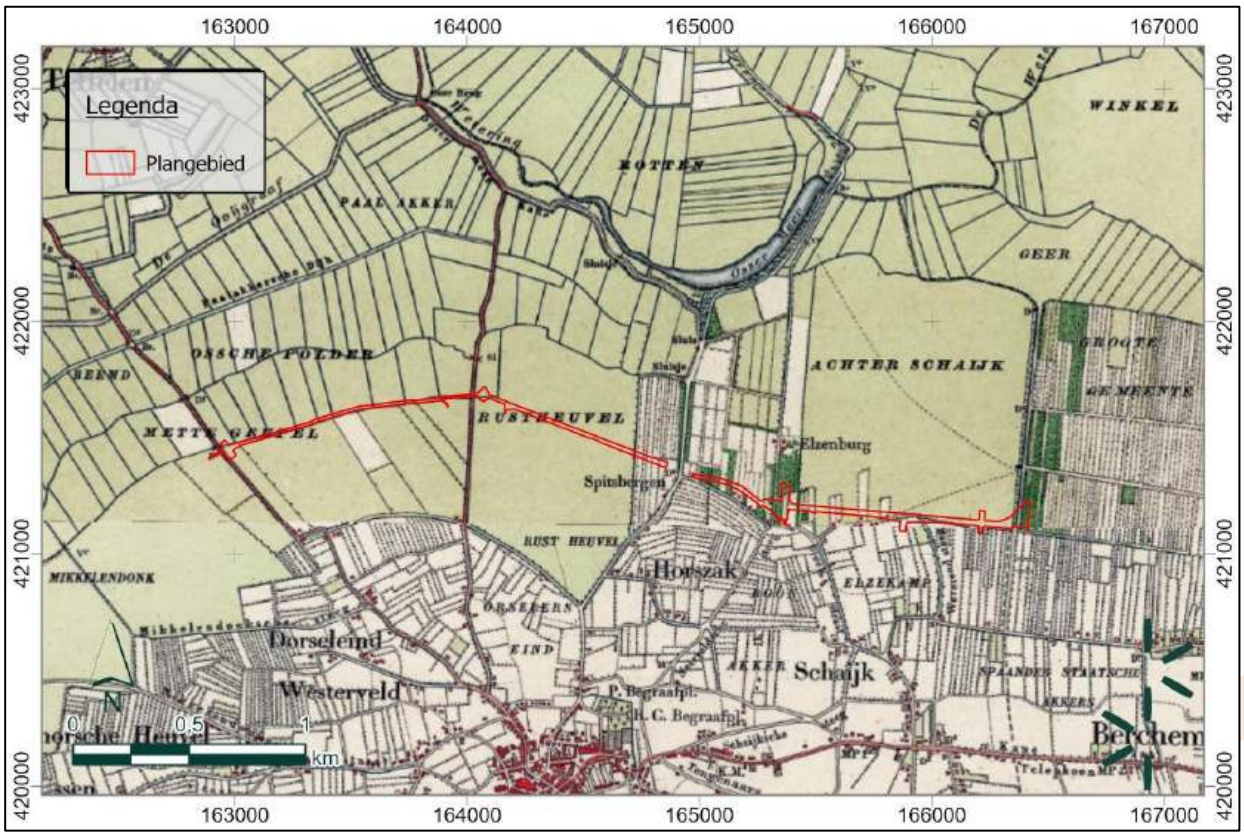
Ook op de topografische kaart uit 1892 is te zien dat deellocatie 1 voornamelijk door weilanden loopt (zie afbeelding 25). Er was destijds nog geen doorgaande weg. Aan de oostzijde van het plangebied liggen enkele smalle, langwerpige akkers. Dit komt overeen met de gegevens die op de bodemkaart staan: hier zullen namelijk de bemeste akkers van Horzak hebben gelegen. De huidige wijk Horzak is vernoemd naar het gehuchtje dat ca. 450 m ten zuiden van het plangebied afligt. De akkers op de kaart zijn met houtwallen van elkaar gescheiden, een cultuurhistorisch verschijnsel dat typerend is voor de Brabantse meierijen. Deellocatie 2 doorkruist enkele afwijkende percelen die beplant zijn met bosjes. Deze lijken te horen bij de historische boerderijplaats 'Elzenburg', ca. 150 m ten noorden van het plangebied. Verder richting het westen volgt het plangebied de rand van de akkers, die in het noorden grenzen aan de weidegronden die zich over de riviervlakte uitstrekken.

Op de kaart uit 1912 zijn de langwerpige akkers in het oosten van deellocatie 1 ook met bos beplant (zie afbeelding 26). Op de kaart uit 1956 zijn deze delen van het historische cultuurlandschap verdwenen: houtwallen zijn gekapt en kleine akkers zijn samengevoegd (zie afbeelding 27). Ook zijn de wegen in deellocatie 1 rond deze tijd aangelegd.

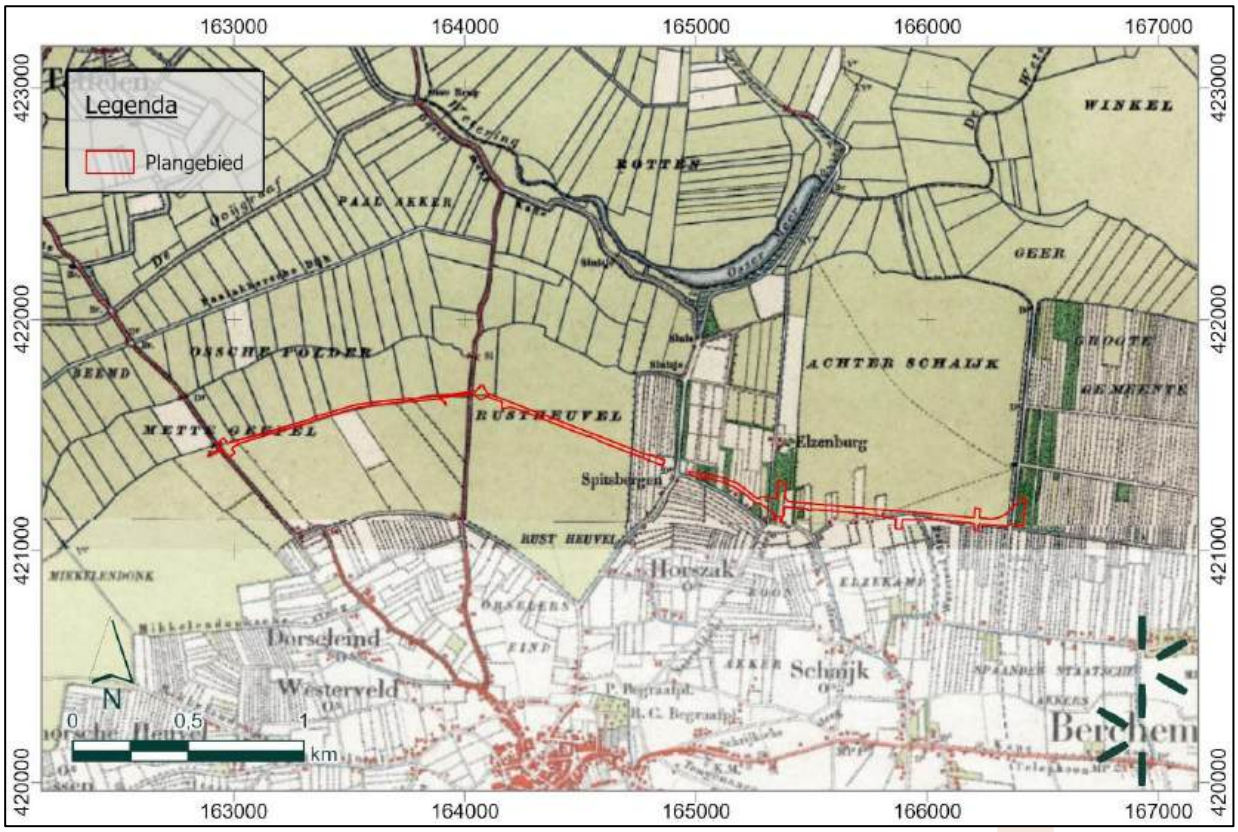
Op de kaart uit 1978 zien we dat het Burgemeester Delenkanaal ten noorden van deellocatie 2 is aangelegd om een verbinding met de Maas te vormen (zie afbeelding 28). Deze komt uit in een haven die het transportcentrum van het nieuwe industrieterrein 'Elzenburg' zal vormen. De historische boerderij en de omliggende landerijen zijn hiervoor verdwenen. Uit een archeologisch booronderzoek op één van de percelen van het industrieterrein, bleek dat delen van het industrieterrein met bouwzand zijn opgehoogd (Van Dasselaar & Tejero Y Cedillo 2024). De onderliggende bodemlagen kunnen

daardoor vrij gaaf bewaard zijn gebleven. In deze tijd hebben de wegen in deellocatie 2 ook hun huidige vorm gekregen.

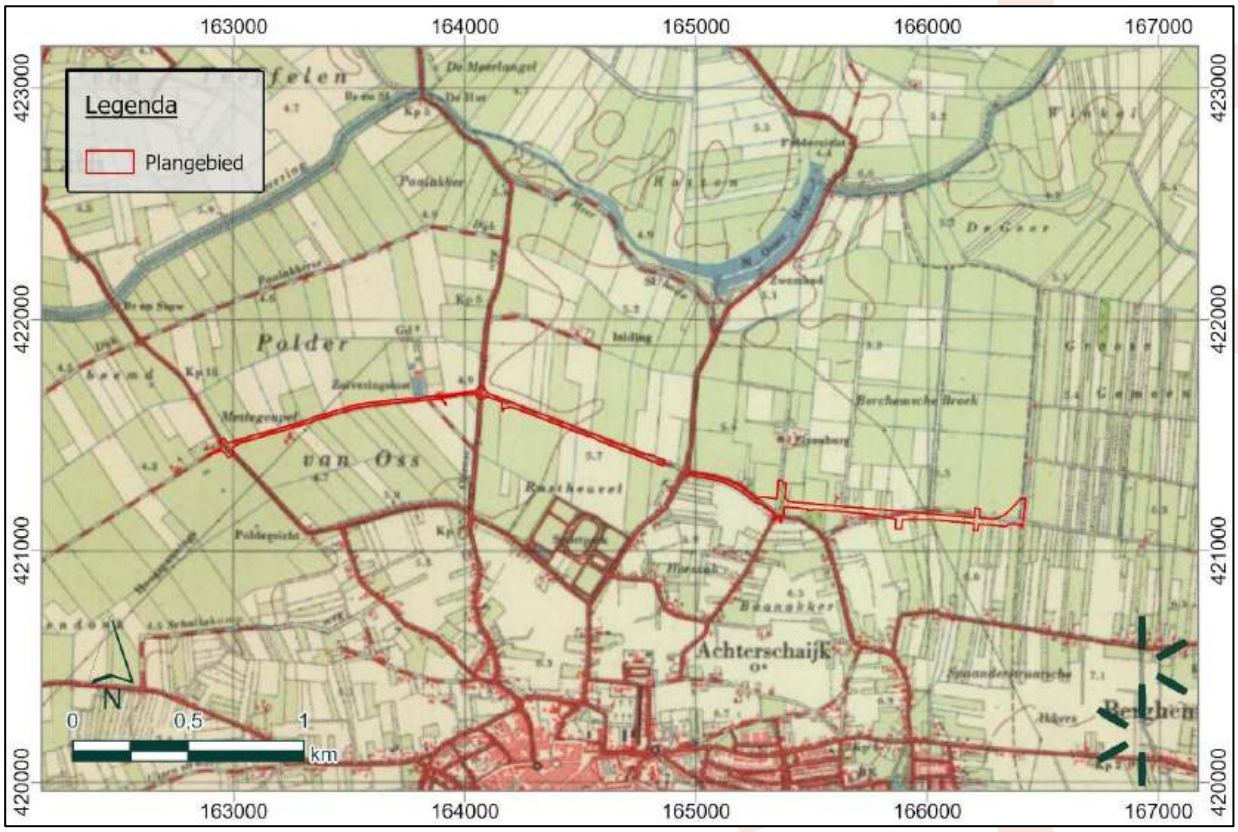
Op de kaart uit 1998 zien we tenslotte dat de woonwijken van Oss tot aan het plangebied zijn uitgebreid, met de bouw van wijken zoals Mettegeupel en de uitbreiding van Horzak (zie afbeelding 29).



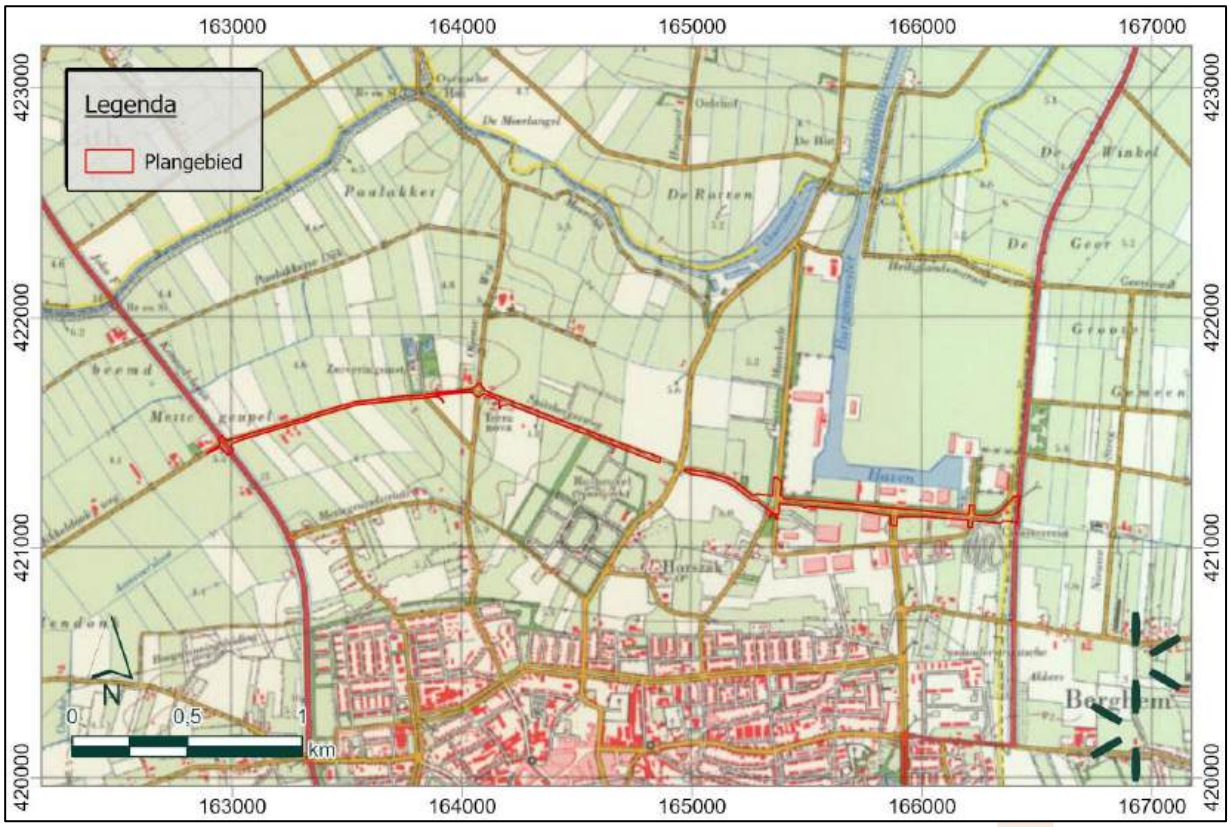
Afbeelding 25. Het plangebied op de kaart uit 1892 (bron: http://www.topotijdreis.nl/)



Afbeelding 26. Het plangebied op de kaart uit 1912 (bron: http://www.topotijdreis.nl/)



Afbeelding 27. Het plangebied op de kaart uit 1956 (bron: http://www.topotijdreis.nl/)



Afbeelding 28. Het plangebied op de kaart uit 1978 (bron: http://www.topotijdreis.nl/)



Afbeelding 29. Het plangebied op de kaart uit 1998 (bron: http://www.topotijdreis.nl/)

2.6 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de bovenstaande gegevens kan de volgende archeologische verwachting worden geformuleerd voor het plangebied.

2.6.1 Datering

De verwachting per archeologische periode is in bijlage 8 visueel weergegeven. Er zijn geen locaties met een lage archeologische verwachting.

2.6.2 Complextype

Complexen uit het paleolithicum – mesolithicum zullen bestaan uit vuursteenverspreidingen en haardkuilen van tijdelijke kampementen. In een zeldzaam geval kunnen paalkuilen van mesolithische winterverblijfplaatsen worden aangetroffen.
Uit de bronstijd – vroege middeleeuwen kunnen nederzettingen en grafvelden worden verwacht, alsook randfenomenen van bewoning zoals perceleringsgreppels en sporen van landweren.
Uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd kunnen nederzettingsresten worden verwacht in de vorm van boerderijplaatsen. Historische kaarten doen vermoeden dat er geen nederzettingskernen in het plangebied hebben gelegen in deze perioden. In het westen van deellocatie 2 worden resten van een 14^{e}-eeuwse landweer verwacht. Resten van agrarisch landgebruik zoals sloten en greppels kunnen ook worden verwacht.

2.6.3 Omvang

De omvang van vondsten kan uiteenlopen van puntvondsten tot grootschalige complexen. Zowel ten noorden als ten zuiden van het plangebied zijn grootschalige nederzettingen bekend waarvan de totale omvang vooralsnog niet bekend is. Deze kunnen door het plangebied heenlopen.

2.6.4 Diepteligging (ook zichtbaar/niet-zichtbaar);

Sporen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd kunnen direct in of onder de moderne bouwvoor verwacht worden. In het westen van het plangebied zullen voornamelijk Rijnafzettingen voorkomen. In het oosten zal er dekzand op Rijnafzettingen voorkomen. Oudere sporen kunnen in Rijnafzettingen uit de Formatie van Echteld en de top van de Rijnafzettingen uit de Formatie van Kreftenheye voorkomen. In het westen kunnen oudere sporen tot in de top van de C-horizont van het dekzand worden verwacht.

2.6.5 Gaafheid en conservering

De bovenste bodemlagen in het plangebied bestaan uit zandige vlakvaaggronden en bekeerdgronden met een mogelijke lokale enkeerdlaag. In zandgronden blijft onverbrand organisch materiaal over het algemeen niet goed bewaard. Voornamelijk crematieresten, overige verbrande botresten, aardewerk en stenen artefacten zullen bewaard zijn gebleven. Vondsten van glazen La Tene armbanden bewijzen dat glazen artefacten bewaard kunnen zijn gebleven. De vondst van een holle boomstam in een bronstijdwaterput geeft aan dat hout in natte contexten ook bewaard kan zijn gebleven. Aangezien de laagste grondwaterstanden in het plangebied volgens de grondwatertrappen tussen 80 en 180 cm-mv liggen, zullen dergelijke organische vondsten buiten waterputcontexten voornamelijk beneden deze diepten worden verwacht. Mogelijk aanwezige enkeerdgronden en ophogingen van industriegebied Elzenburg zullen de conservatieomstandigheden van onderliggende sporen hebben bevorderd.

2.6.6 Locatie

Archeologische resten kunnen binnen het gehele plangebied voorkomen, gezien het feit dat de daadwerkelijk bodemopbouw op dit moment nog niet bekend is.

2.6.7 Uiterlijke kenmerken

Kenmerken voor een vindplaats uit het paleolithicum – mesolithicum bestaan uit vuursteen- en houtskoolconcentraties en komen veelal voor op plaatsen met een goed ontwikkelde podzolbodem. Kenmerken voor een vindplaats uit het neolithicum – nieuwe tijd bestaan uit vondstmateriaal uit categorieën zoals genoemd in 2.6.5 en kunnen getypeerd worden door vuile loopniveaus die zich tussen intacte bodemlagen voordoen. Resten van de landweer bestaan uit parallelle greppels en wallen met paalkuilen.

2.6.8 Mogelijke verstoringen

Mogelijke verstoringen kunnen zijn veroorzaakt door de fundering van het huidige wegdek en aanwezige kabels en leidingen.

3 Conclusie en advies

3.1 Conclusie

De gemeente Oss is van plan om de wegen binnen het plangebied op te waarderen tot ontsluitingsweg. Het plangebied volgt de noordelijke rand van de huidige bebouwing van Oss, waar het noordelijke uiteinde van de Peelhorst overgaat in de Maasvlakte. Het plangebied ligt op een terrasvlakte, die in het noorden grenst aan de rivierkom- en oeverwalachtige vlakte langs de Maas. Op de terrasvlakte ligt een complex van dekzandwelvingen die langs het uiteinde van de Peelhorst ligt. Qua bodem liggen er zandige vlakvaaggronden en beekeerdgronden met enkeerdgronden op plaatsen waar middeleeuwse akkers hebben gelegen.

De omgeving van het plangebied is zeer rijk aan archeologische waarden. De oudste vondsten in de omgeving zijn puntvondsten uit het paleolithicum en neolithicum. Vanaf de bronstijd tot in de late middeleeuwen zijn Horzak en Elzenburg continu bewoond geweest. Vooral in de ijzertijd en Romeinse tijd namen de nederzettingen grote vormen aan. Uit de late ijzertijd zijn meerdere vondsten van glazen La Tene-armbanden bekend. Daarnaast is er een Romeins crematiegrafveld aangetroffen. De begrenzingen van deze nederzettingscomplexen zijn niet bekend en de kans is groot dat deze door het plangebied heenlopen. In bijlage 7 zijn de eerdere gravende onderzoeken in het onderzoeksgebied gesorteerd op datering weergegeven. In bijlage 8 is de gespecificeerde archeologische verwachting per periode in het plangebied weergegeven.

Op basis van de resultaten van het onderzoek adviseert Movares wel vervolgonderzoek (zie paragraaf 3.2).

3.2 Advies

Movares adviseert om een verkennend booronderzoek uit te voeren in het hele plangebied. In dit veldonderzoek zal de bodem in verder detail in kaart worden gebracht, zal worden bepaald waar en in hoeverre de oorspronkelijke bodemopbouw intact is en waar deze potentie biedt voor het voorkomen van archeologische resten. Gezien de aard van het plangebied kan deze worden beschouwd als een tracé van ca. 3600 m lang. Er wordt geadviseerd om elke 50 m een boring te zetten. Dit komt neer op 72 boringen in totaal.

Bij het schrijven van dit onderzoek zijn de plannen van de opdrachtgever nog niet definitief. Het verkennende booronderzoek zal moeten resulteren in een kaart die aangeeft waar en op welke diepte intacte archeologische niveaus kunnen worden verwacht. Op deze manier zullen vervolgstappen in het archeologisch onderzoek worden gebaseerd op waar welke verstoringen in het definitieve plan zullen plaatsvinden.

Het bevoegd gezag, de gemeente Oss, besluit hoe verder wordt omgegaan met het archeologisch erfgoed op basis van het bovenstaande advies.

Het voorliggende onderzoek is met de grootst mogelijke zorg uitgevoerd. Indien onverhoopt toch archeologische waarden aanwezig blijken te zijn binnen de vrijgegeven gebieden, wijzen wij op de wettelijke meldingsplicht hiervan (artikel 5.10 van de Erfgoedwet) om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen: *"Degene die anders dan bij het verrichten van opgravingen een vondst doet waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een archeologische vondst betreft, meldt dit zo spoedig mogelijk bij Onze Minister"*. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Minister van

Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, *in casu* de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (vondstmelding via ARCHIS). De melding kan ook bij de provincie of gemeente gedaan worden (zie colofon voor contactgegevens).

Literatuur en bronnen

Geraadpleegde literatuur

- 5.1.2e 2008. *Een Fysieke Barrière. Een uniek greppelsysteem uit de IJzertijd.* Leiden.
- 5.1.2e , 2004. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie. Fysische geografie van Nederland.* Assen.
- 5.1.2e , 2020. *Plangebied fietspad N625 te Oss Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase).* Arnhem (Arcadis-referentie 083902121 A).
- 5.1.2e n, 2024. *Archeologie in de gemeente Oss; Actualisatie archeologische verwachtings- en beleidskaart.* Weesp (RAAP-rapport 5923).
- 5.1.2e l. (red), 1992. *Archis, Archeologisch basisregister, versie 1.0*. Amersfoort.
- 5.1.2e Y Cedillo, 2024. *Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen Smartlog Deelgebied 1, Maaskade-zuid/Kanaalstraat Oss*. Heerenveen (Antea archeologische rapporten 2024/356).
- 5.1.2e s, 2023. *Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek aan de Spitsbergerweg te Oss.* Leiden (Archol rapport 748).
- Gemeente Oss, 2024. *De archeologische schatkamer Oss Beleidsnota archeologie gemeente Oss 2024*.
- 5.1.2e 2016. Oss, 5.1.2e *Gemeente Oss (N-B) Archeologische Begeleiding (Protocol Opgraven).* Utrecht (Transect-rapport 940).
- 5.1.2e , 2019. *Bureauonderzoek archeologie aanleg fietspad N625.* Arnhem (Arcadis-referentie 083902121 A).
- 5.1.2e 2003. *Archeologisch onderzoek Oss-De Geer.* Leiden (Archol rapport 19).
- 5.1.2e , 2009. *Berghem, Nieuwesteeg (Gemeente Oss) Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*. Amersfoort (ADC-rapport 1998).
- 5.1.2e , 2019. *Oss Oijense Zij Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P).* 's-Hertogenbosch (BAAC-rapport A-18.0378).
- 5.1.2e , 2024. *Bureauonderzoek Maaskade Oss.* Heerenveen (Antea archeologische rapporten 2024/250).
- 5.1.2e *. Inventariserend archeologisch onderzoek RVK Lage Maaskant in de Gemeente Oss.* Heerenveen (projectnr. 151658).
- 5.1.2e *Archeologische begeleiding van de aanleg van sloten in het RVK-gebied De Lage Maaskant.* Heerenveen (Archeologisch rapport 2006/54).
- 5.1.2e 2022a. De Peel, in: 5.1.2e 5.1.2e & 5.1.2e (eds). *Panorama Landschap en de structuurdragers. Karakterisering van het Nederlandse landschap in 78 regio's.* Amersfoort, pp. 608 – 615.
- 5.1.2e 2022b. Maaskant, in: 5.1.2e 5.1.2e & 5.1.2e (eds). *Panorama Landschap en de structuurdragers. Karakterisering van het Nederlandse landschap in 78 regio's.* Amersfoort, pp. 554 – 560.
- 5.1.2e 2018. Het abiotisch landschap van oostelijk Noord-Brabant en enkele gedachten over locatiekeuze op basis van beschrijvingen van bodem en landschap. In: 5.1.2e & 5.1.2e (eds.), *Drieduizend jaar bewoningsgeschiedenis van oostelijk Noord-Brabant. Synthetiserend onderzoek naar locatiekeuze en bewoningsdynamiek tussen 1500 v. Chr. en 1500 n. Chr. op basis van archeologisch onderzoek in het Maltatijdperk. Deel 1*. Amersfoort, pp. 33 – 86.
- 5.1.2e Spoelstra & H. Bouter, 2007. *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek ten behoeve de MER N329 te Oss.* Heerenveen (Archeologisch rapport 2007/95).
- 5.1.2e . Kavel 6, 5.1.2e te Berghem, gemeente Oss. Een archeologische begeleiding. Amersfoort (ADC-rapport 5474).
- 5.1.2e 2024. *Plangebied Macharenseweg-Achterschaijkstraat te Oss, gemeente Oss. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek*. Weesp (RAAP-rapport 71871).
- 5.1.2e 2018. *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*. Amsterdam.
- 5.1.2e 2011. *Gemeente Oss Een verkenning van geofysische prospectiemethoden op de vindplaatsen Hoge Morgen, Ossermeer en Lange Maaijen*. Weesp (RAAP-rapport 1934).

- 5.1.2e - *Fietspad N625 Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven.* 's-Hertogenbosch (BAAC-rapport A-20.0329).

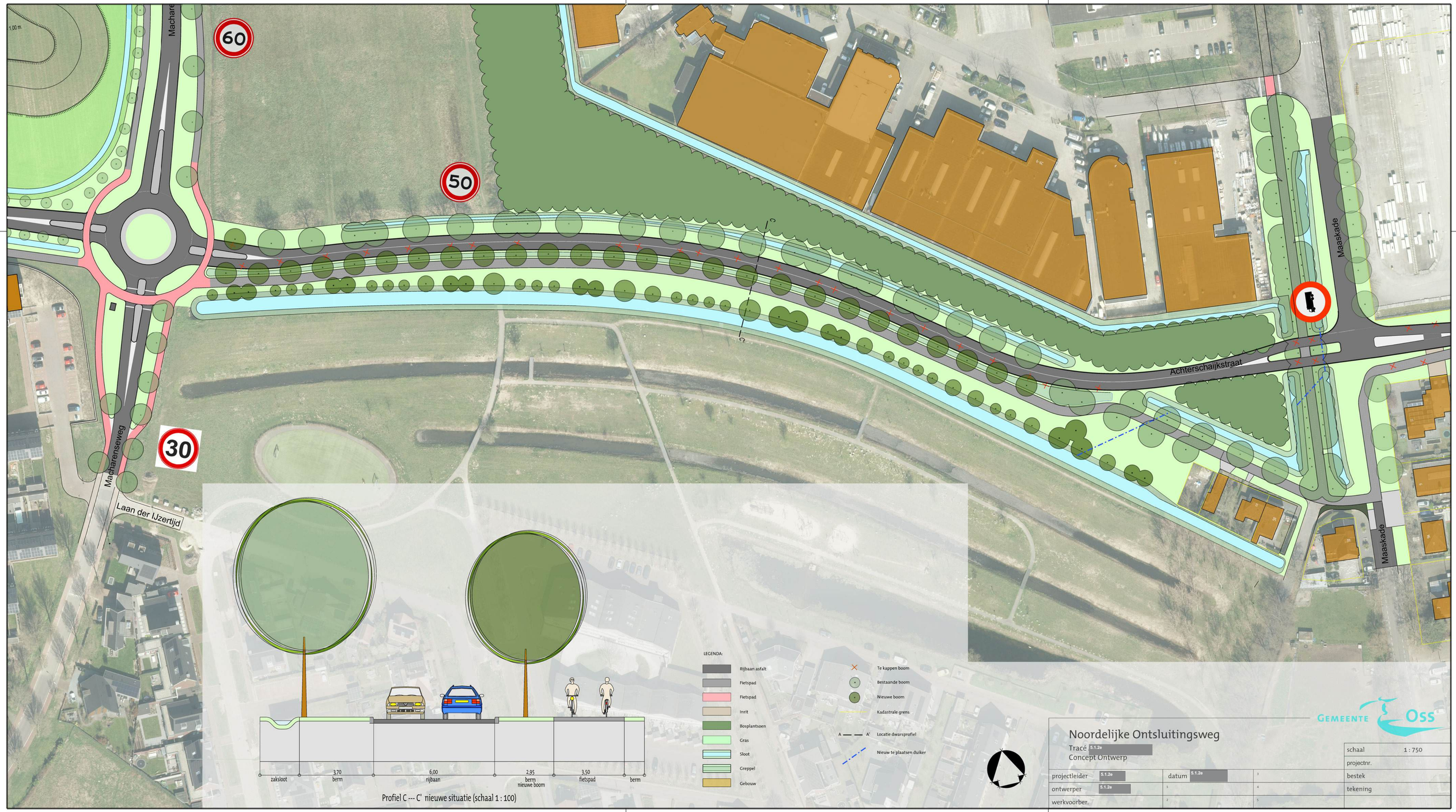
Geraadpleegde bronnen:

- KNA (www.sikb.nl);
- Esri Nederland & Community Maps Contributors;
- Archis3 via https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/archeologie;
- Wageningen Alterra;
- E-depot: https://archaeology.datastations.nl/;
- https://viewer.ahn.nl/;
- https://www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens
- http://www.hisgis.nl/;
- http://www.topotijdreis.nl;
- gegevens opdrachtgever;
- http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/;
- http://archieven.nl/;
- https://omgevingswet.overheid.nl/.

Bijlage 1 Plannen van de opdrachtgever


Maaskade
Kanaalstraat
Vechtstraat
Havenstraat
Ridderstraat
Stationsstraat
Maaskade
Kanaalstraat
Profiel D — D' nieuwe situatie [schaal 1 : 100]
5,91 bere nieuwe boom
6,00 rijbaan
3,00 bere
4,00 fietspad
3,00 bere
3,00 bestaande boom
LEGENDA
Rijbaan asfalt
Fietspad
Fietspad
Groen
Klinkerbestrating
Gras
Sloot
Gebouw
Te kappen boom
Bestaande boom
Nieuwe boom
Kadastrale grens
Lokaliteit dwarsprofiel
Nieuwe bi-plaatsen (turbo)
Noordelijke Ontsluitingsweg
Tracé Kanaalstraat
Concept Ontwerp
GEMEENTE Oss
schaal 1 : 750
projectnr.
tekening
projectleider
ontwerper
werkvoorbereider
datum


60
50
50
60
30
30
Spitsbergerweg
Spitsbergerweg
Sportlaan
Sportlaan
Franekerdammerweg
Oosterhaven
Oosterhaven
Vaart
Vaart
Vaart



Profiel C --- C' nieuwe situatie (schaal 1 : 100)

LEGENDA:

- Rijbaan asfalt
- Fietspad
- Fietspad
- Inrit
- Bosplantsoen
- Gras
- Sloot
- Greppel
- Gebouw
- Te kappen boom
- Bestaande boom
- Nieuwe boom
- Kadastrale grens
- A — — A' Locatie dwarsprofiel
- Nieuw te plaatsen duiker

GEMEENTE Oss

Noordelijke Ontsluitingsweg

Tracé 5.1.2e
Concept Ontwerp

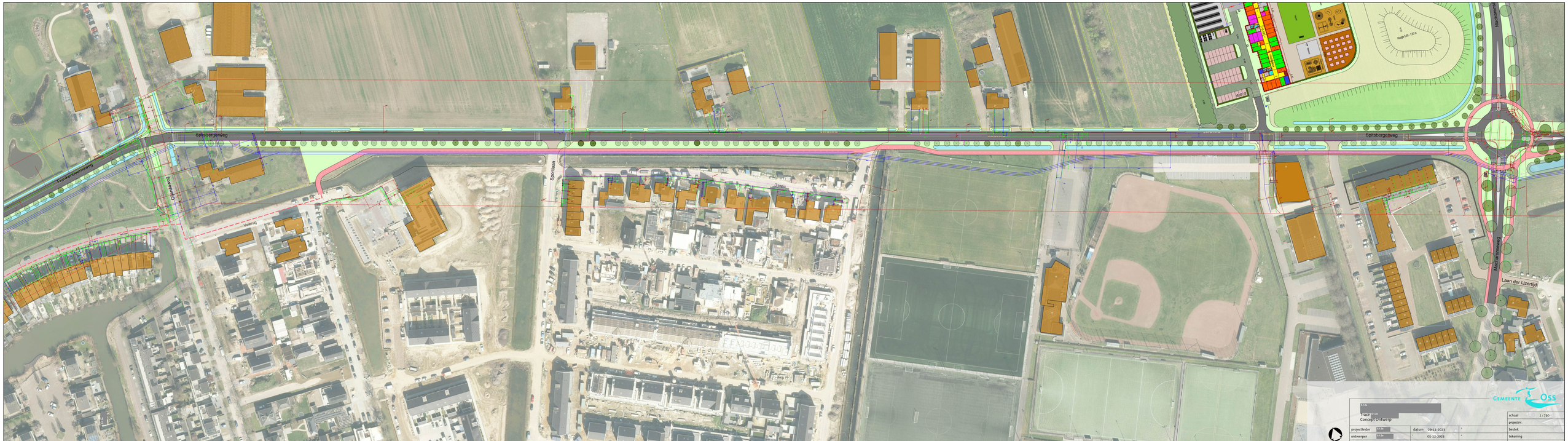
projectleider 5.1.2e	datum 5.1.2e	3	schaal 1 : 750
ontwerper 5.1.2e	1	4	projectnr.
werkvoorber.	2	5	bestek
			tekening


80
50
60
50
50
50
60
30
Frankenboermdweg
Frankenboermdweg
Oprosseweg
Jhon F. Kennedylaan
Profiel A — A' nieuwe situatie (schaal 1 : 100)
Noordelijke Ontsluitingsweg
Traject Frankenboermdweg
Concept Ontwerp
GEMEENTE OSS
schaal 1 : 750
projectfiche
datum 20-05-2026
beeldt
tekening


Burgemeester Van Veldhuizenhaven
Burgemeester Jansenhaven
Nieuwe Waterweg
Merwedestraat
Heiliglandenstraat
Dommelstraat
Waalkade
Rijnstraat
IJsselstraat
Veerkraal
Maasdijk
Rijnhaven
Rijnhavenweg
Maasvlakte
Europaweg
Calandkanaal
Oude Maasweg
Hartelweg
Botlekweg
Botlekspoorweg
Botlekdijk
Oude Maasdijk
Hartelkanaal
Spoorlijn Rotterdam - Hoek van Holland
Spoorlijn Rotterdam - Rhoon
Spoorlijn Rotterdam - Dordrecht
Spoorlijn Rotterdam - Gouda
Spoorlijn Rotterdam - Utrecht
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Utrecht
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol
Spoorlijn Rotterdam - Gouda - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem - Leiden - Den Haag - Delft - Rotterdam - Dordrecht - Gouda - Utrecht - Amsterdam - Schiphol - Haarlem

Bijlage 2 Ligging kabels en leidingen in het plangebied


Franklenbeenlaan
Franklenbeenlaan
Franklenbeenlaan

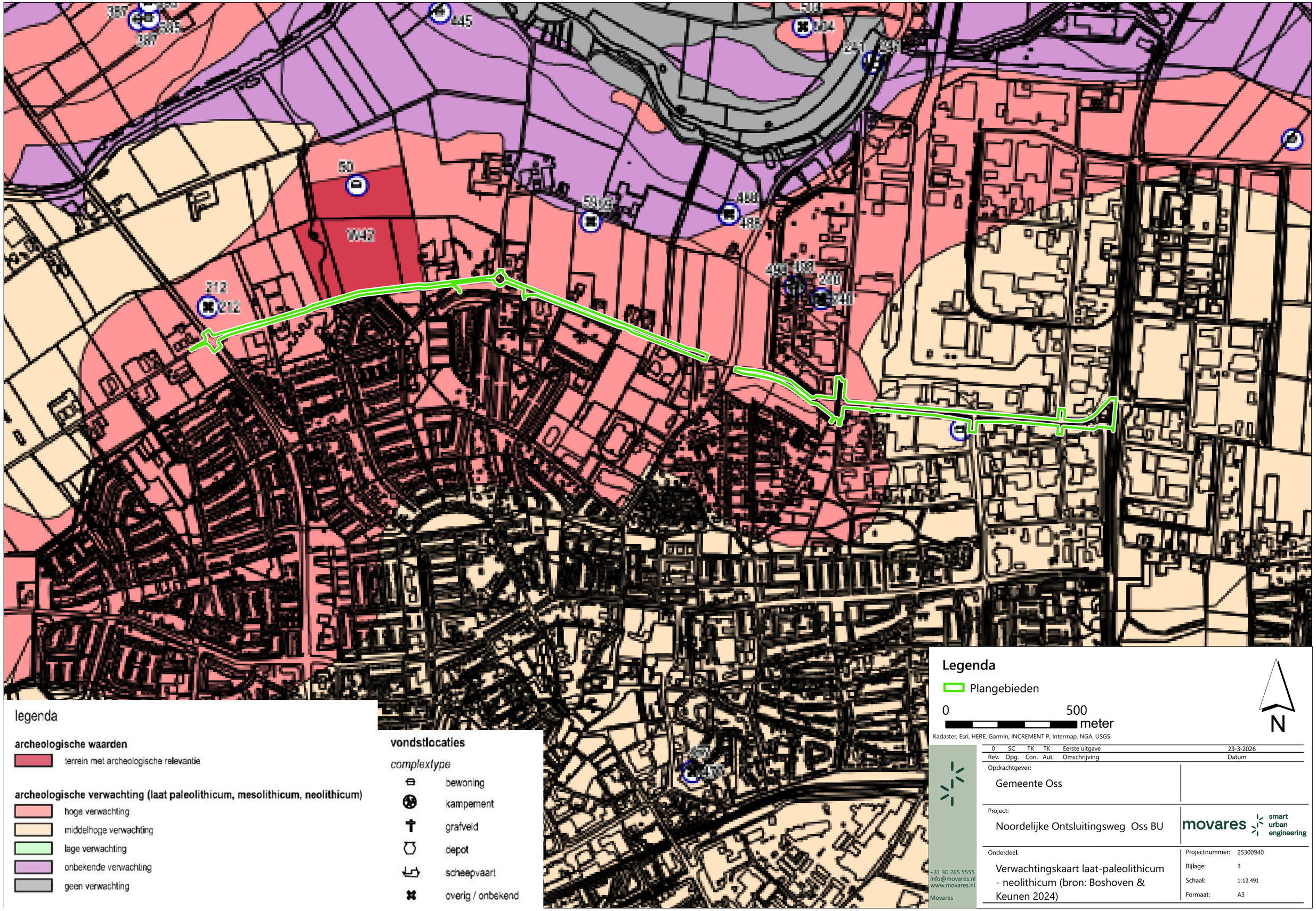


GEMEENTE OSS

S.D.v.				schaal	1 : 750
Trace S.D.v.				projectnr.	
Concept Ontwerp					
projectleider	S.D.v.	datum	29-11-2023	besteknr.	
ontwerper	S.D.v.	"	05-12-2023	tekening	
werkvoorber.		"	"		


60
50
30
50
50
50

Bijlage 3 Verwachtingskaart laat-paleoltihicum – neolithicum



legenda

archeologische waarden

- terrein met archeologische relevantie

archeologische verwachting (laat paleolithicum, mesolithicum, neolithicum)

- hoge verwachting
- middelhoge verwachting
- lage verwachting
- onbekende verwachting
- geen verwachting

vondstlocaties

complextype

- bewoning
- kampement
- grafveld
- depot
- scheepvaart
- overig / onbekend

Legenda

- Plangebieden

0 500 meter

N

Kadaster, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, Intermap, NGA, USGS

Rev.	Opg.	Con.	Aut.	Omschrijving	Datum
0	SC	TK	TK	Eerste uitgave	23-3-2026

Opdrachtgever:
Gemeente Oss

Project:
Noordelijke Ontsluitingsweg Oss BU

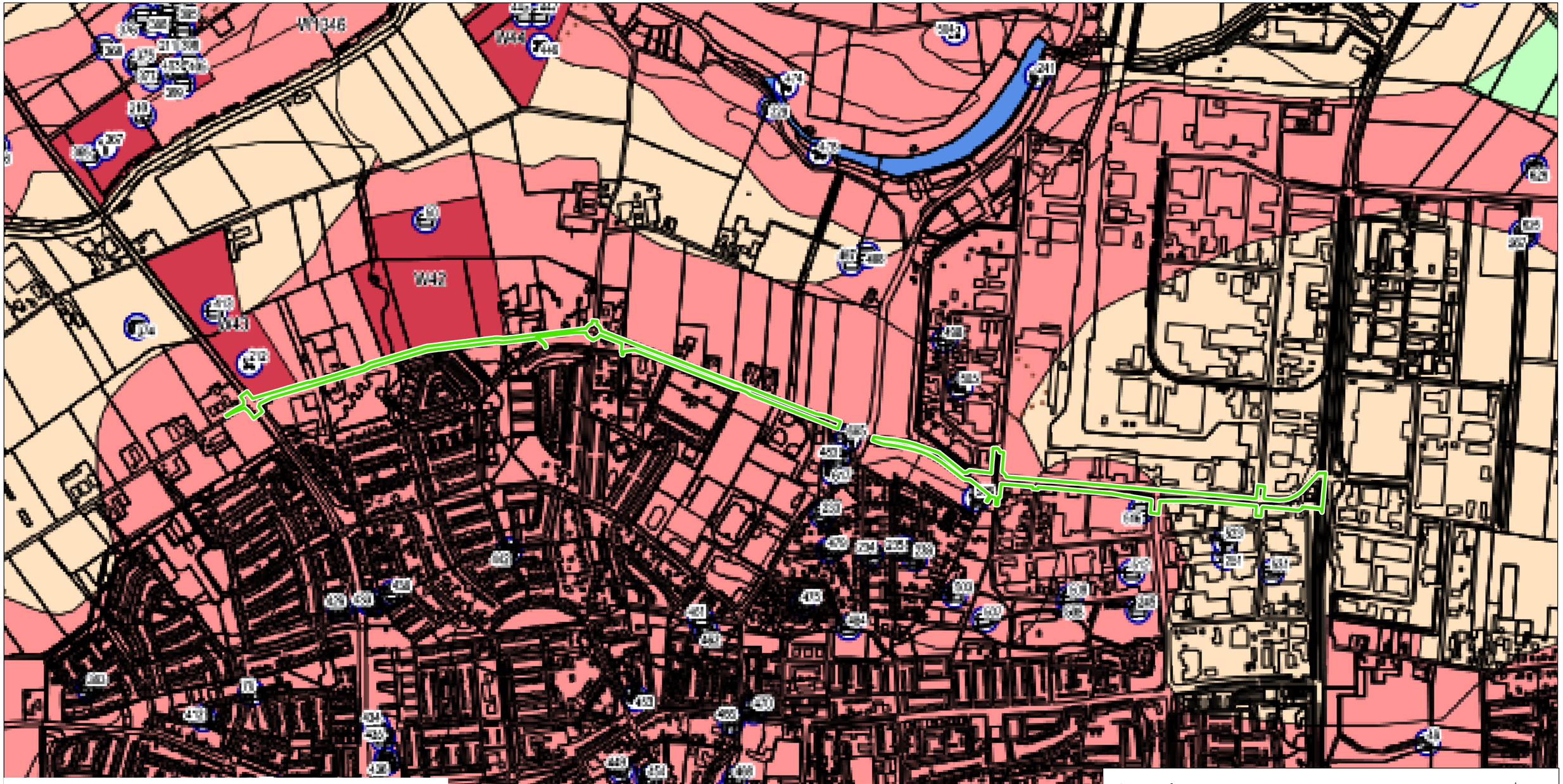
Onderdeel:
Verwachtingskaart laat-paleolithicum - neolithicum (bron: Boshoven & Keunen 2024)

Projectnummer: 25300940
Bijlage: 3
Schaal: 1:12.491
Formaat: A3

+31 30 265 5555
info@movares.nl
www.movares.nl
Movares

movares smart urban engineering

Bijlage 4 Verwachtingskaart bronstijd – Romeinse tijd



legenda

archeologische waarden

- terrein met archeologische relevantie
- oude woongrond

archeologische verwachting (bronstijd, ijzertijd, Romeinse tijd)

- hoge verwachting
- middelhoge verwachting
- lage verwachting
- onbekende verwachting
- watergerelateerde verwachting
- geen verwachting

vondstlocaties

categorie

- bewoning
- kampement
- begraving
- religieus gebouw
- kasteel
- depot
- scheepvaart
- overig / onbekend

Legenda

Plangebieden

0 500 meter

N

Kadaster, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, NGA, USGS

Rev.	Opg.	Con.	Aut.	Omschrijving	Datum
0	SC	TK	TK	Eerste uitgave	23-3-2026

Opdrachtgever:

Gemeente Oss

Project:

Noordelijke Ontsluitingsweg Oss BU

Onderdeel:

Verwachtingskaart bronstijd - Romeinse tijd (bron: Boshoven & Keunen 2024)

Projectnummer: 25300940

Bijlage: 4

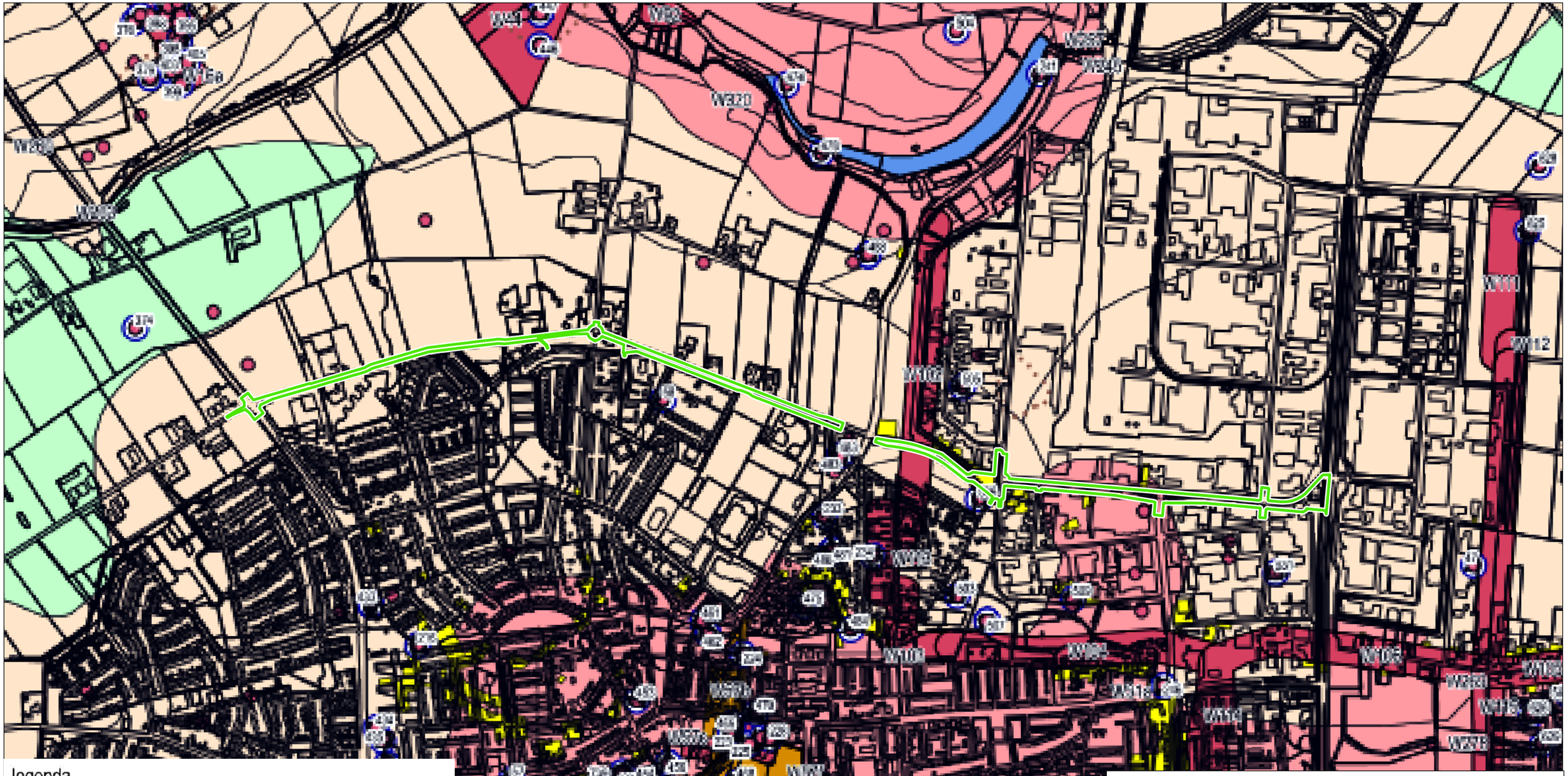
Schaal: 1:12.491

Formaat: A3

+31 30 265 5555
info@movares.nl
www.movares.nl
Movares

movares smart urban engineering

Bijlage 5 Verwachtingskaart middeleeuwen – nieuwe tijd



legenda

archeologische waarden (met nemmer; bijvoorbeeld W238)

- terrein met archeologische relevantie
- historische dorps- of stadskern
- historisch erf
- oude woongrond

archeologische verwachting (middeleeuwen en nieuwe tijd)

- hoge verwachting
- middelhoge verwachting
- lage verwachting
- watergerelateerde verwachting

vondstlocaties

categorie (met nr. bijvoorbeeld 123)

- bewoning
- begraving
- kapel,kerk,religieus gebouw,klooster
- kasteel / moated site
- landweer
- fort / versterking
- scheepvaart
- overig / onbekend

Legenda

Plangebieden

0 500 meter

N

Kadaster, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, Intermap, NGA, USGS

Rev.	Opg.	Con.	Aut.	Omschrijving	Datum
0	SC	TK	TK	Eerste uitgave	23-3-2026

Opdrachtgever:

Gemeente Oss

Project:

Noordelijke Ontsluitingsweg Oss BU

movares smart urban engineering

Onderdeel:

Verwachtingskaart middeleeuwen - nieuwe tijd (bron: Boshoven & Keunen 2024)

Projectnummer: 25300940

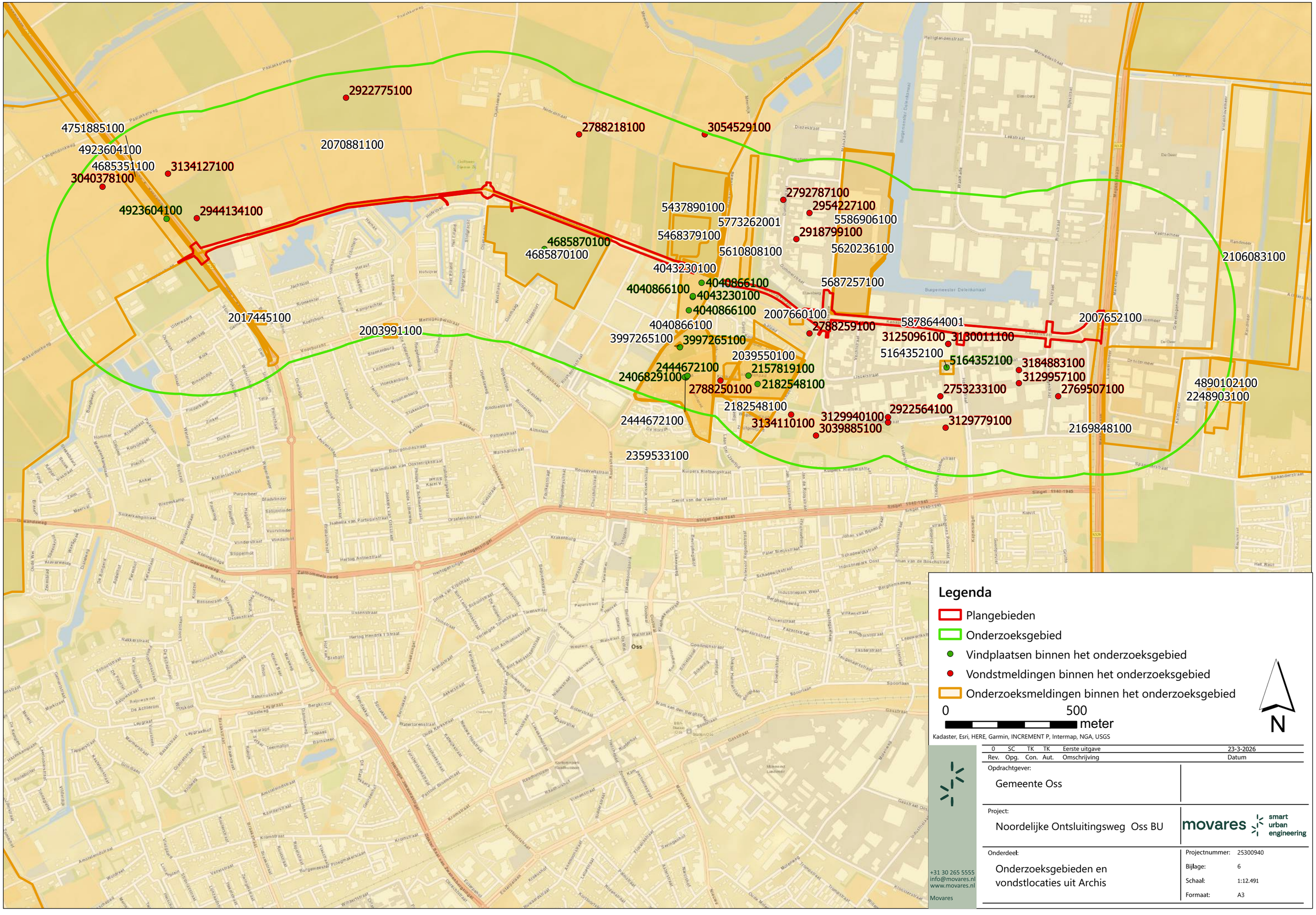
Bijlage: 5

Schaal: 1:12.491

Formaat: A3

+31 30 265 5555
info@movares.nl
www.movares.nl
Movares

Bijlage 6 Onderzoeksgebieden en vondstlocaties uit Archis



Legenda

- Plangebieden
- Onderzoeksgebied
- Vindplaatsen binnen het onderzoeksgebied
- Vondstmeldingen binnen het onderzoeksgebied
- Onderzoeksmeldingen binnen het onderzoeksgebied

0 500 meter

N

Kadaster, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, Intermap, NGA, USGS

Rev.	Opg.	Con.	Aut.	Omschrijving	Datum
0	SC	TK	TK	Eerste uitgave	23-3-2026

Opdrachtgever:

Gemeente Oss

Project:

Noordelijke Ontsluitingsweg Oss BU

movares smart urban engineering

Onderdeel:

Onderzoeksgebieden en vondstlocaties uit Archis

Projectnummer: 25300940

Bijlage: 6

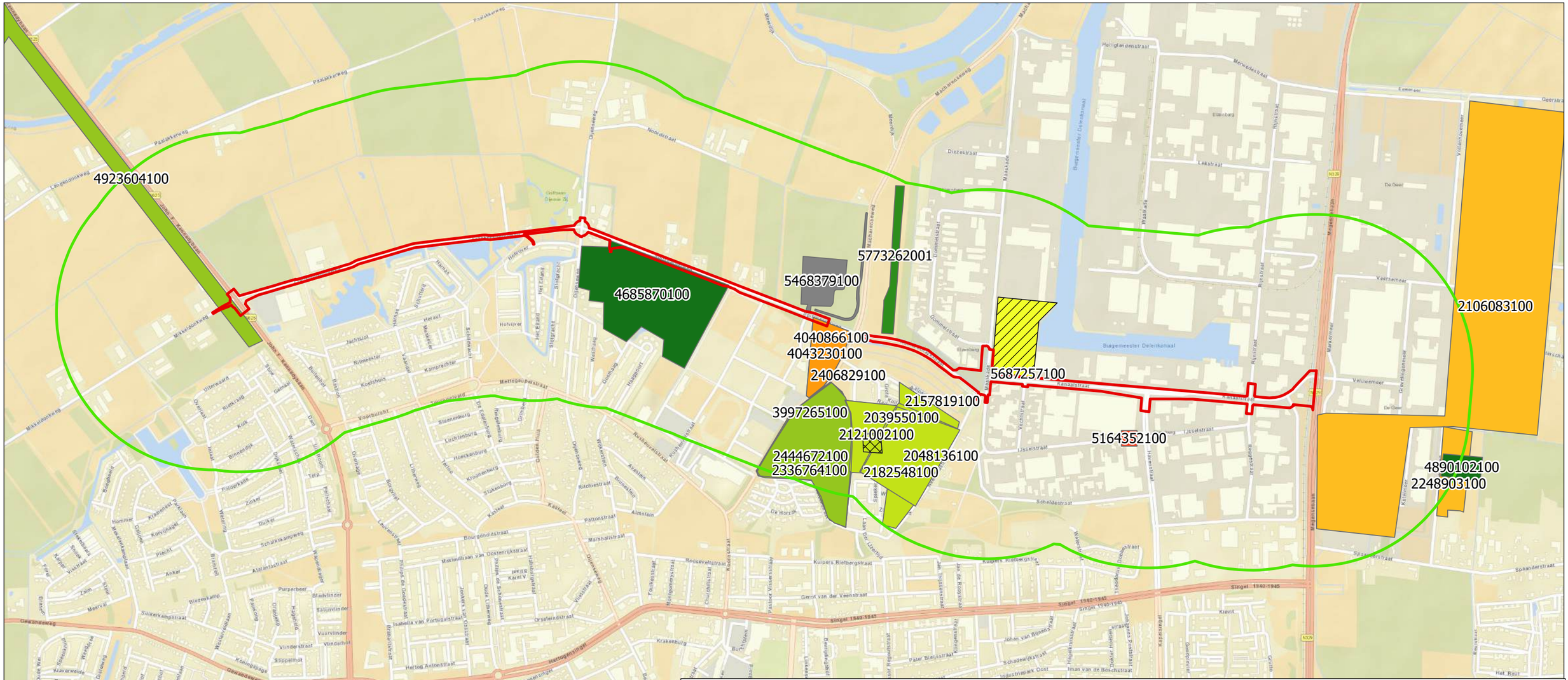
Schaal: 1:12.491

Formaat: A3

+31 30 265 5555
info@movares.nl
www.movares.nl

Movares

Bijlage 7 Datering vindplaatsen uit gravende onderzoeken binnen het onderzoeksgebied



Legenda

- Plangebieden
- Onderzoeksgebied
- Crematiegraf midden bronstijd
- Twee crematiegraven ijzertijd
- Geen behoudenswaardige resten
- Nederzetting bronstijd en Romeinse tijd
- Nederzetting bronstijd, Romeinse tijd en nieuwe tijd
- Nederzetting bronstijd en late middeleeuwen
- Nederzetting midden-bronstijd en Romeinse tijd
- Nederzetting late bronstijd - vroeg Romeinse tijd
- Nederzetting ijzertijd
- Nederzetting ijzertijd - Romeinse tijd
- Nederzetting ijzertijd - Romeinse tijd en late middeleeuwen
- Nederzetting late ijzertijd en nieuwe tijd
- Nederzetting nieuwe tijd

0 550 meter

Kadaster, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, Intermap, NGA, USGS

N

Rev.	Opg.	Con.	Aut.	Omschrijving	Datum
0	SC	TK	TK	Eerste uitgave	12-3-2026

Opdrachtgever:
Gemeente Oss

Project:
Noordelijke Ontsluitingsweg Oss BU

Onderdeel:
Datering vindplaatsen uit gravende onderzoeken binnen het onderzoeksgebied

Projectnummer: 25300940
Bijlage: 4
Schaal: 1:12.491
Formaat: A3

+31 30 265 5555
info@movares.nl
www.movares.nl
Movares

movares smart urban engineering

Bijlage 8 Gespecificeerde verwachting

Legenda

- 14e-eeuwse landweer, hoge verwachting alle perioden
- historische erven, hoge verwachting alle perioden
- historische erven, hoge verwachting bronstijd - nieuwe tijd, middelhoge verwachting laat-paleolithicum - neolithicum
- hoge verwachting bronstijd - nieuwe tijd, middelhoge verwachting laat-paleolithicum - neolithicum
- hoge verwachting laat paleolithicum - Romeinse tijd, middelhoge verwachting middeleeuwen - nieuwe tijd
- middelhoge verwachting alle perioden
- Plangebieden

N

0 400 meter

Kadaster, Esri, HERE, Garmin, INCREMENT P, NGA, USGS

+31 30 265 5555
info@movares.nl
www.movares.nl
Movares

Rev.	Opg.	Con.	TK	Aut.	Omschrijving	Datum
0	SC	TK	TK		Eerste uitgave	23-3-2026

Opdrachtgever:
Gemeente Oss

Project:
Noordelijke Ontsluitingsweg Oss BU

movares smart urban engineering

Onderdeel:
Gespecificeerde verwachting

Projectnummer: 25300940
Bijlage: 8
Schaal: 1:9.728
Formaat: A3

movares

smart
urban
engineering

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	2, 3, 7, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 56
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	44, 50