

VESTIGIA

Archeologie & Cultuurhistorie



Archeologisch vooronderzoek in het kader van de ontwikkeling Fase 3
van Designer Outlet Roosendaal, gemeente Roosendaal

Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek

V2212

Archeologisch vooronderzoek in het kader van de ontwikkeling Fase 3 van DOR (Designer Outlet Roosendaal), gemeente Roosendaal

Ruimtelijk advies op basis van Bureauonderzoek



Rapportnummer: V2235
Projectnummer: V22-4875
Status en versie: Definitief, versie 2.1
In opdracht van: Royal HaskoningDHV
Rapportage: T. Beukelaar-Van Gulik, F.P.J. van Puijenbroek, N Schouten
Plaats en datum: Amersfoort, 29 juli 2022

Niets uit dit werk mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV



Documentbeheer				
<i>Versie</i>	<i>Status</i>	<i>Datum</i>	<i>Toelichting</i>	<i>Autorisatie</i>
1-0	Concept	25 januari 2022	Concept ter goedkeuring aan opdrachtgever en bevoegd gezag	W.J. Weerheijm
2-0	Definitief	5 april 2022	Definitief rapport na goedkeuring van het Bevoegd Gezag	W.J. Weerheijm
2-1	Definitief	29 juli 2022	Definitief met aanpassing afbeelding 3	W.J. Weerheijm
Projectgegevens				
Initiatief		Herontwikkeling/sloop-nieuwbouw		
Wettelijk kader		Omgevingsvergunning		
Toponiem/ locatie		DOC Roosendaal		
Plaats		Roosendaal		
Gemeente		Roosendaal		
Provincie		Noord-Brabant		
Opdrachtgever		RHDHV		
Contactpersoon opdrachtgever		Mevr. M. Kieboom		
Oppervlakte plangebied		Ca. 2,4 ha		
Diepte grondwerkzaamheden		Onbekend (sloop en nieuwbouw)		
Huidig grondgebruik		Parkeerterrein		
Onderzoeksmelding		5153660100		
Soort onderzoek		BO (Bureauonderzoek)		
RD-centrumcoördinaat van het plangebied		162.950 / 382.820		
Kaartblad (1:25.000)		49E Wouw		
Uitvoerder en documentatie		Vestigia BV <i>Archeologie & Cultuurhistorie</i>		
Projectleider		mr. W.J. Weerheijm MA, sr. KNA BO archeoloog/ Prospector MA (38767204)		
Projectmedewerkers		T. Beukelaar – van Gulik MA (KNA-archeoloog MA, actor 76311464) F.P.J. van Puijenbroek MSc (KNA Prospector, actor 66852666) N Schouten MA (KNA-archeoloog MA i.o.)		
Bevoegd gezag		Gemeente Roosendaal		
Adviseur Bevoegd gezag		Gemeente Bergen op Zoom		
Contactpersoon		M. Vermunt		

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	5
1 Inleiding.....	7
1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)	7
1.2 Onderzoeksdoel en -methode	8
2 Beleidskader.....	9
2.1 Wettelijk kader	9
2.2 Gemeentelijk beleid (LS01).....	9
3 Bureauonderzoek.....	11
3.1 Natuurlijk landschap (LS04)	11
3.2 Historisch landschap (LS02, LS03, LS04)	13
3.3 Archeologische waarden (LS04).....	18
3.4 Gespecificeerde archeologische verwachting (LS05).....	21
4 Advies vervolgonderzoek (LS05)	23
Literatuur.....	24
Digitale bronnen.....	24
Lijst van afbeeldingen, bijlagen en kaarten.....	25
Afbeeldingen	25



Afbeelding 1 Luchtfoto van het plangebied. Bron: PDOK.

Samenvatting

Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie heeft in opdracht van RoyalHaskoningDHV een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de ontwikkeling van fase 3 bij DOR (Designer Outlet Roosendaal) te Roosendaal, gemeente Roosendaal (afbeelding 1, kaart 1). McArthurGlen is voornemens op deze locatie het bestaande outlet center uit te breiden. Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 2,4 ha. Het terrein is momenteel bebouwd of verhard en in gebruik als parkeerterrein. Binnen het plangebied wordt een uitbreiding van de winkels en de aanwezige parkeergarage voorzien. Tevens zal een keerwand worden gerealiseerd.

Het plangebied heeft op basis van de landschappelijke ligging in een beekdal in principe een lage tot middelhoge archeologische verwachting voor het aantreffen van resten vanaf het Paleolithicum tot het Neolithicum, wanneer het plangebied door veen overgroeid raakt. De mogelijke resten uit het Laat-Paleolithicum/Mesolithicum bestaan uit resten van kampementen van jager/verzamelaars met vondsten van voornamelijk vuursteen en grondsporen in de vorm van haardkuilen met houtskool. De vondsten kunnen in principe direct onder de bouwvoor worden aangetroffen. Omdat het meestal ondiepe sporen betreft, en er veel verstoring is opgetreden binnen het plangebied, wordt de kans op het aantreffen van een intacte archeologische vindplaats als laag ingeschat. Vanuit de historische situatie kan worden afgeleid dat voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd een lage verwachting geldt voor het voorkomen van sporen van bewoning. Het plangebied lag op grote afstand van de bekende woonkernen. De ligging binnen een beekdal is een archeologisch interessante locatie voor menselijke aanwezigheid. Vermoedelijk zijn bij de verlegging van de waterloop mogelijke voordes of bruggen verstoord en dus niet meer aanwezig.

Voor de periode vanaf de ontginningen in de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd geldt vanwege de ligging in een beekdal nog een archeologische verwachting op het aantreffen van losse vondsten zoals visfuiken, visgerei, etc.. Verder bestaat een middelhoge verwachting op het aantreffen van resten van het agrarisch cultuurlandschap (greppels/sloten).

Advies

Op basis van het bureauonderzoek heeft het plangebied overwegend een lage tot middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Resten uit de vroege prehistorie zijn, voor zover deze aanwezig waren, reeds door het ondiepe karakter verstoord door het latere grondverzet binnen het plangebied. Het plangebied heeft een lage verwachting op het aantreffen van resten van bewoning tot en met de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd. Vanwege de ligging in een beekdal kunnen binnen het plangebied mogelijk resten voorkomen die samenhangen met een doorgang zoals een brug of een doorwaadbare plaats/voorde. Verder kan er sprake zijn van losse vondsten zoals visfuiken en visgerei. Voor het opsporen van dergelijke resten is een booronderzoek niet de gepaste prospectiemethode. Voor een vervolg in de vorm van een proefsleuvenonderzoek of archeologische begeleiding wordt te weinig aanleiding gezien, zeker in relatie tot de verwachte kosten versus de kenniswinst. Het reeds uitgevoerde booronderzoek in 2004 heeft deze verwachting bijgesteld naar laag. Daarnaast is er ter hoogte van het plangebied sprake van een hoge mate van verstoringen door de reeds aangelegde parkeergarages en verlegging van de waterloop. Hoewel de uitbreiding van de parkeergarage en de winkels nieuwe verstoringen zullen opleveren, wordt op basis van het eerder uitgevoerde booronderzoek gesteld dat de kans op het aantreffen van archeologisch vindplaatsen ter hoogte van deze nieuwe verstoringen zeer klein is. De aanleg van de keerwand vindt plaats in opgebrachte grond en zal daarmee geen extra verstoring opleveren.

Op basis van de bevindingen van het adviseert Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie om de geplande ingrepen vrij te geven, en geen aanvullend onderzoek uit te voeren.

Het bevoegd gezag, de gemeente Roosendaal, dient eerst over het advies in dit rapport een besluit te nemen. Wanneer het bevoegd gezag besluit dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is en het plangebied wordt vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkelingen, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondsten of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondsten). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische 'toevalsvondsten' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om

hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Roosendaal, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

1 Inleiding

1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)

Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie heeft in opdracht van RoyalHaskoningDHV een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de ontwikkeling van fase 3 bij DOR (Designer Outlet Roosendaal) te Roosendaal, gemeente Roosendaal (*afbeelding 1, kaart 1*). McArthurGlen is voornemens op deze locatie het bestaande outlet center uit te breiden. Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 2,4 ha. Het terrein is momenteel bebouwd of verhard en in gebruik als parkeerterrein.

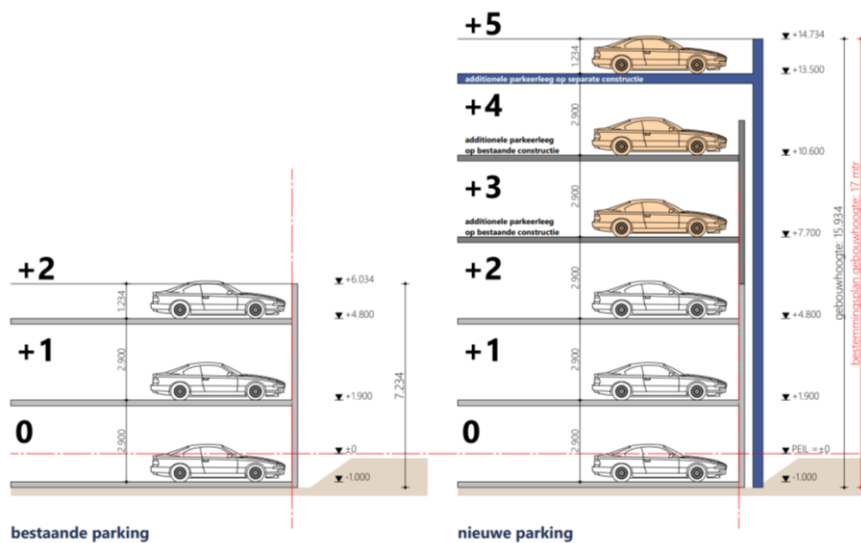
Ter hoogte van het noordelijkste deel (P2) wordt een uitbreiding van de winkels gerealiseerd (*afbeelding 2*). Hier wordt de huidige parkeergarage gesloopt om plaats te maken voor deze uitbreiding. Om te voorzien in de parkeerbehoefte wordt in het zuidelijke deel van het plangebied de parkeergarage uitgebreid, aan de noordzijde. Hier zijn nu al parkeervakken in het wegdek, maar hier zullen parkeerverdiepingen op gebouwd worden. (*afbeelding 3*). De nieuwe winkels en de nieuwe parkeerplaatsen zullen tot een diepte van 1,5 m worden gefundeerd. Daarnaast worden heipalen aangebracht onder de fundering tot een diepte van ca. 8,00 m. Het heipalenplan betreft een raster van ca. 7,5 x 7,5 m.

Binnen het zuidelijke deel gaat het om de uitbreiding en verhoging van de huidige parkeergarage. Aan de noordwestzijde van het plangebied wordt een keerwand gemaakt tegen de bestaande groenzone aan. De huidige bomenrij (welke ook de grens van de groenbestemming volgt) blijft daarbij behouden. De afgraving van de huidige aarden wal vindt volledig plaats in opgebrachte grond en zal ca. 0,5 tot 1 m diep de grond in gaan voor de draagconstructie. In het zuidelijke deel is een dergelijke wal al aanwezig (*afbeelding 4*).

Voorafgaand aan de ingrepen dient in kaart te worden gebracht of bij de voorgenomen ontwikkeling archeologische waarden in het geding kunnen raken. Gezien de aard van de ingrepen zullen de geplande ingrepen mogelijk tot in het relevante archeologische niveau reiken.



Afbeelding 2 Te realiseren nieuwe winkels en uitbreiding parkeerdek P1. Bron: Kern Architecten².



21042-S17 | MGE Roosendaal Phase 3 | Multi storey car park principe | 12-05-2022 Kern|architecten*

Afbeelding 3 Impressie van de uitbreiding van de parkeermogelijkheden op P1. Bron: Kern Architecten².



Afbeelding 4 Uitsnede van GoogleStreetview ter hoogte van de keerwand in het zuidelijke deel van het plangebied. Bron: Google.

1.2 Onderzoeksdoel en -methode

Doel van het archeologisch bureauonderzoek is vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de ingrepen verstoord dreigen te worden en, indien mogelijk, uitspraken te doen over de waarde hiervan in termen van fysieke en inhoudelijke kwaliteit zoals zeldzaamheid en gaafheid. Hiertoe is een bureauonderzoek verricht, waarbij voor het plangebied een specifiek archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld. Op basis van dit onderzoek is een advies geformuleerd in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), protocol 4002 Bureauonderzoek. In 2004 is voor de aanbouw van de eerste twee fasen van de Designer Outlet reeds een bureau- en booronderzoek uitgevoerd. Inmiddels zijn de Kwaliteitseisen voor archeologisch onderzoek aangescherpt (huidige versie 4.1). Ook heeft de gemeente Roosendaal een eigen archeologiebeleid opgesteld, met een archeologische beleidskaart.

2 Beleidskader

2.1 Wettelijk kader

De zorgplicht voor het archeologisch erfgoed is uitgewerkt in de Monumentenwet 1988 en in de wijziging hierop; de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 2007). Een deel van de Monumentenwet is per 1 juli 2016 opgegaan in de Erfgoedwet. Het overige deel zal ter zijner tijd opgaan in de Omgevingswet. Tot die tijd blijven die artikelen die niet zijn overgegaan naar de Erfgoedwet van kracht zoals ze in de Monumentenwet van 1988 zijn benoemd.

De Wamz vormde de implementatie van het Verdrag van Malta dat in 1992 door diverse Europese lidstaten is ondertekend. Hierin wordt gesteld dat het streven is archeologisch erfgoed in de bodem te beschermen en daarmee te behouden. Om dit te kunnen doen moet archeologisch erfgoed ingepast worden in de ruimtelijke ordening. Een ander uitgangspunt is dat indien behoud in de bodem (in situ) niet mogelijk is, de verstoorder onderzoek naar de archeologische waarden moet betalen. In de praktijk zijn dit de kosten voor de archeologische monumentenzorg cyclus (AMZ-cyclus).

Met de invoering van de Wamz werden gemeenten verplicht om archeologiebeleid te ontwikkelen omdat artikel 38a van de Monumentenwet 1988 bepaalde dat de gemeenteraad bij de vaststelling van een bestemmingsplan en bij de bestemming van de in het plan begrepen grond rekening houdt met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. Met invoering van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2008) werd de archeologie definitief verankerd in de ruimtelijke ordening. Bepaald werd dat gemeenten na maximaal 10 jaar een bestemmingsplan moeten herzien of vernieuwen (daarbij rekening houdend met de archeologie op grond van de Monumentenwet 1988).

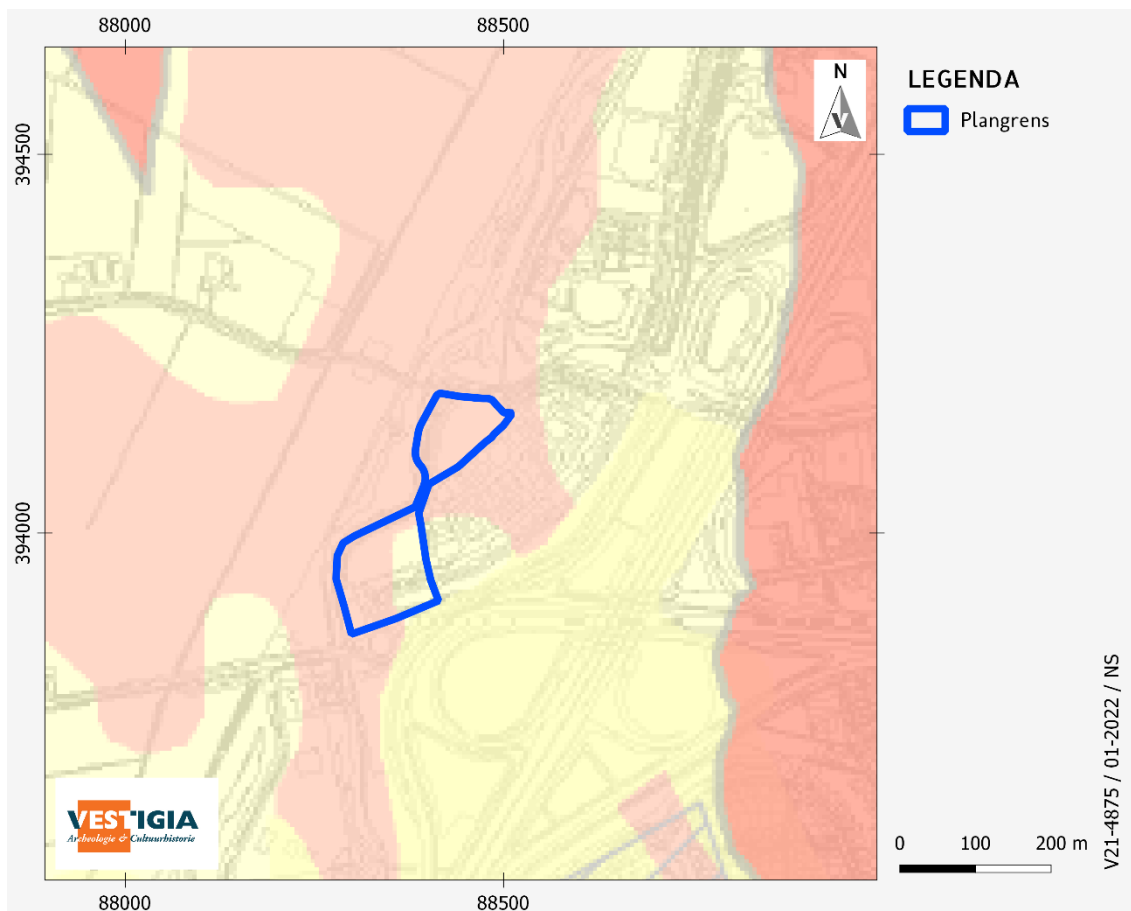
Op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, 2010) zijn burgemeester en wethouders bevoegd gezag in het kader van de omgevingsvergunning. Op grond van de Ontgrondingenwet zijn Gedeputeerde Staten bevoegd gezag in het kader van de ontgrondingsvergunning, voor andere gronden dan bij ministeriële regeling aan te wijzen rijkswateren. De minister van Infrastructuur en Waterstaat is bevoegd gezag ten aanzien van de bodem en oevers van rijkswateren op grond van de Waterwet.

2.2 Gemeentelijk beleid (LS01)

Volgens de gemeentelijke archeologische beleidskaart ligt het plangebied in een zone met een middelhoge archeologische verwachting.¹ Hiervoor geldt dat voor ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm -mv archeologisch onderzoek noodzakelijk is (afbeelding 2). Volgens het vigerende bestemmingsplan De Stok fase 2 en 2A (2017) heeft het plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 2. Hiervoor geldt eveneens dat voor ingrepen groter dan 100 m² en dieper dan 50 cm -mv archeologisch onderzoek noodzakelijk is.²




¹ Koopmanschap/Visser-Poldervaart 2011.

² NL.IMRO.1674.2081DESTOKFASE2-0601.







Legenda



A) Archeologisch waardevolle gebieden (AMK-kaart van Rijksweg)

-  Terrein van hoge archeologische waarde
-  Terrein van zeer hoge archeologische waarde
-  Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

B) Archeologische verwachtingszones

-  hoge verwachting
-  middelhoge verwachting
-  lage verwachting
-  onbekend

C) Verstoringen

-  verstoord door ontgravingen
-  GBKN

Afbeelding 5 Plangebied op de archeologische beleidskaart 2014.
Bron: gemeente Roosendaal.

3 Bureauonderzoek

3.1 Natuurlijk landschap (LS04)

Het plangebied is gelegen in het West Brabantse zandlandschap, bestaande uit een dun, golvend zandpakket met daaronder grofzandige en grindige rivierafzettingen die af en toe aan de oppervlakte komen. Dit landschap wordt doorsneden door brede, ondiepe meanderende beekdalen die noord-zuid georiënteerd zijn.

Het landschap is gevormd in het Pleistoceen en het Holoceen (zie bijlage 1). In het begin van het Pleistoceen zijn hier estuariene en fluviatiele afzettingen van de Formaties van Waalre en Stramproy afgezet. De bovenste afzettingen van de Formatie van Waalre bestaan overwegend uit kleilagen die tot de Laagpakketten van Hoogerheide en Woensdrecht worden gerekend. Voor zover de Formatie van Stramproy aanwezig is, bestaat de top van deze Formatie uit klei- of leemlagen. Deze afzettingen kunnen in West-Brabant op een relatief geringe diepte direct onder de Afzettingen van Boxtel liggen. In de vrij vlakke, in noordwestelijke richting afhellende kleilagen werd in later tijd door grotere en kleinere riviertjes een aantal diepe geulen uitgeschuurd.³ Deze geulen zouden de basis vormen voor beekdalen, zoals die ook in de omgeving van het plangebied voorkomen. Aan het einde van het Weichselien steeg de gemiddelde jaartemperatuur geleidelijk. Deze klimaatsverandering markeert het begin van het Holoceen. Als gevolg van de stijging van temperatuur smolten de ijskappen -die in de ijstijden tot enorme omvang waren gegroeid- af. De zeespiegel steeg, en het Noordzeebekken liep geleidelijk vol. Door het stijgen van de zeespiegel nam ook de grondwaterspiegel toe waardoor het land steeds verder vernatte. Ook nam de vegetatie toe door de opwarming van het klimaat. In de loop van het Holoceen werd in de lageregelegen delen van het landschap veen gevormd. Ook in het relatief laaggelegen en vlakke dekzandgebied van de huidige gemeente Roosendaal vormde zich in een dik pakket veen. In de beekdalen is enige sedimentatie doorgegaan gedurende het Holoceen. Naast leem en klei dat in de beekdalen werd afgezet, raakten ook afgesneden meanderbochten met zware klei en veen opgevuld (Laagpakket van Singraven). Op grotere schaal ontstonden er in de beekdalen ook hoogveenkussens die tot de Formatie van Nieuwkoop worden gerekend.⁴ De paleografische landschapsreconstructie van Vos/De Vries 2013 geeft aan dat het bekenlandschap gedurende het Neolithicum door veen overgroeid raakte, en pas bij de ontginningen in de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd weer bewoonbaar werd voor de mens.

In 2004 is binnen het plangebied een booronderzoek uitgevoerd dat is opgenomen in het DINO-loket. Uit deze boringen blijkt dat tot een diepte van 2,00 m afzettingen van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Singraven zijn vastgesteld.⁵ Deze afzettingen worden veelal gevonden langs beekdalafzettingen.⁶

Op de Geomorfologische kaart (Kaart 2) is het plangebied gekarteerd als onderdeel van het beekdal (R42) en de overgang naar glooiing van beekdalzijde (H42). Volgens de bodemkaart (Kaart 2b) is het plangebied gelegen ter hoogte van de beek zelf. Dit is ook het geval tot 2008. Daarna is bij de aanleg van de eerdere fase van de FOC de beek verlegd naar de huidige loop (zie ook de afbeeldingen 8 tot 14 in de volgende paragraaf). Daarnaast is binnen het plangebied sprake van beekkeerd- en gooreerdgronden. Deze gronden komen veelal voor in lageregelegen gebieden en zijn beide bodems met een hoge waterstand die in en om een beekdal kunnen worden aangetroffen. Beekkeerdgronden worden hebben roest binnen 35 cm tot zeker 120 cm. De gooreerdgronden zijn zandgronden met een donkere bovengrond. In de omgeving van beekdalen vormen de gooreerdgronden veelal de overgang van de beekkeerdgronden naar veldpodzolen.⁷ Volgens het AHN ligt het plangebied op ca. 2,70 – 3,40 m +NAP (afbeelding 6).

Volgens de bodemkaart ligt het plangebied voornamelijk binnen een zone met grondwatertrap III, en aan de westzijde tegen zone V. GWT III heeft een Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) ondieper dan 40 cm, en een Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) tussen 50 en 80 cm. Voor GWT V geldt een GHG ondieper dan 40 cm -mv, en een GLG dieper dan 120 cm -mv.

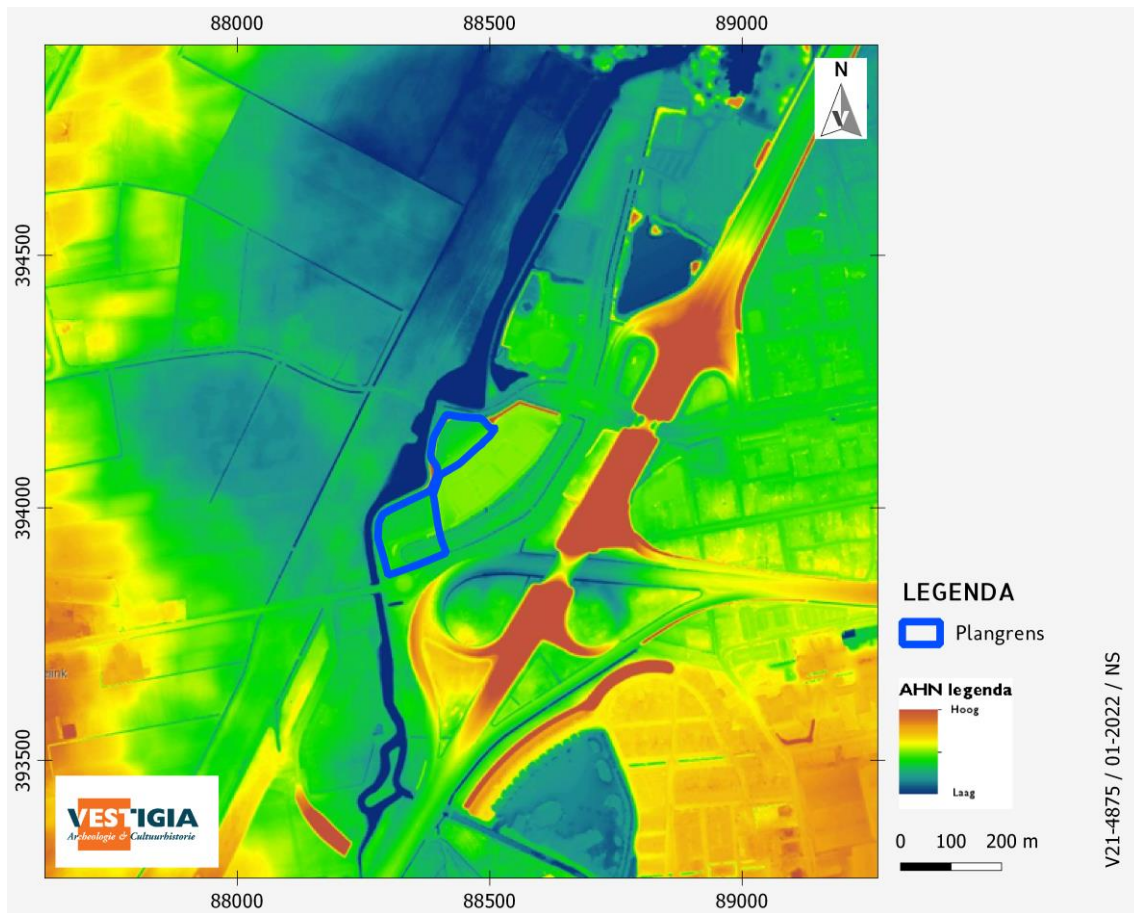
³ Koopmanschap/ Visser-Poldervaart 2011.

⁴ Koopmanschap/ Visser-Poldervaart 2011.

⁵ Zie bijvoorbeeld B49E0889, B49E1305, B49E1348 en Brokke/ Zuidhof 2004.

⁶ <https://www.dinoloket.nl/stratigrafische-nomenclator/laagpakket-van-singraven>.

⁷ Damoiseaux 1982 en Brokke/ Zuidhof 2004.

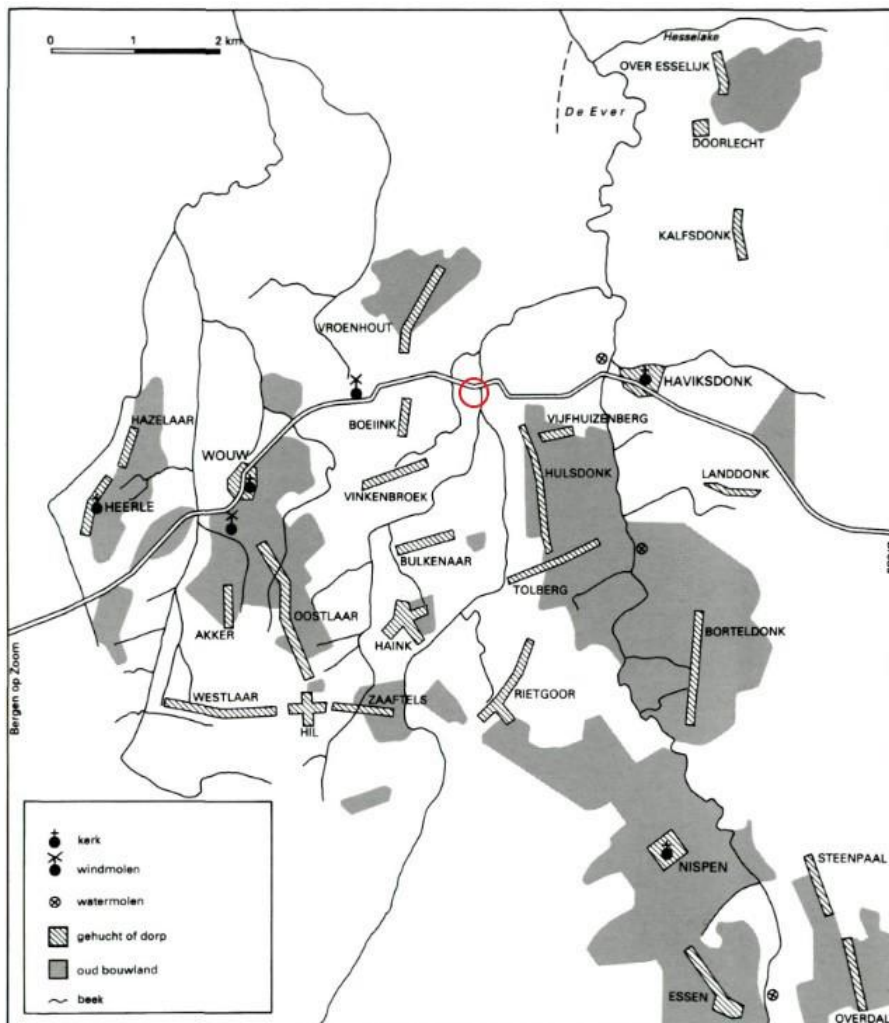


Afbeelding 6 Plangebied op het AHN3. Bron: AHN.nl.

3.2 Historisch landschap (LS02, LS03, LS04)

Historisch-geografische ontwikkeling (LS03)

Hoewel in principe binnen de gemeente Roosendaal vroege bewoning (vanaf het paleolithicum) mogelijk moet zijn geweest, zijn archeologische resten van bewoning pas vastgesteld vanaf de Middeleeuwen. Binnen de gemeente zijn geen resten aangetroffen daterend uit het paleolithicum tot en met de Romeinse tijd.⁸ Zoals in de vorige paragraaf vermeld, raakte het plangebied door veen overgroeid gedurende het Neolithicum, en zou het pas in de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd weer worden ontgonnen. Het plangebied ligt op grote afstand van de meeste bewoningskernen zoals deze vanaf de Late Middeleeuwen bekend zijn en zoals die op de historische kaarten voorkomen. Ook uit een inventarisatie uit 1993 (*afbeelding 7*) waarbij de vroegste bewoning van Wouw wordt onderzocht, blijkt het plangebied in een nagenoeg onbewoond gebied te liggen.



Afbeelding 7 Plangebied aangeduid op inventarisatie van vroege nederzettingen in de omgeving van Wouw en Roosendaal. Bron: Leenders 1993.

Ook uit de historische kaarten blijkt dat het plangebied onbebouwd blijft tot de aanbouw van de

Designer Outlet in 2008/2009 (zie *afbeelding 8-14*). In *afbeelding 8* is de kadastrale minuutplan opgenomen voornamelijk ter illustratie van de loop van de Engebeek (zo benoemd vanaf de kruising van de Spuilonksche beek en de Rissebeek - Haijinsche beek aangeduid op deze kaart) en de locatie van de voormalige Keelbrug. De waterloop Engebeek (nu Waterloop Tolberg) is sindsdien verplaatst. De Keelbrug is gelegen in de noordoostelijke hoek van het plangebied. Op de latere topografische kaarten is deze brug buiten het plangebied gelegen. Een ander interessant element op deze kaart is de aanduiding van een verbinding tussen de Heirweg en de straatweg tussen Breda en Roosendaal. Op deze kaart stopt de verbinding net boven de straatweg tussen de akkers, maar op de kaart van 1850 (*afbeelding 9*) loopt de

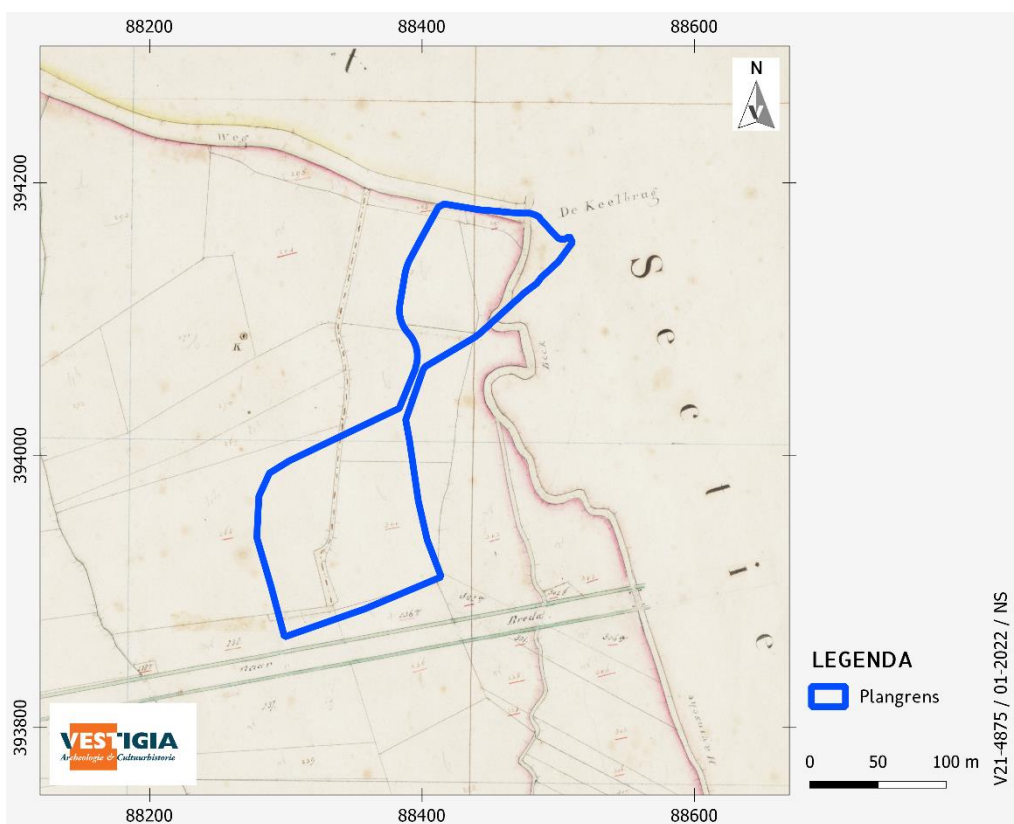
⁸ Koopmanschap/ Visser-Poldervaart 2011.

verbinding wel door. Op de kaart van 1900 (*afbeelding 10*) is te zien dat de loop van deze verbindingsweg gewijzigd is.

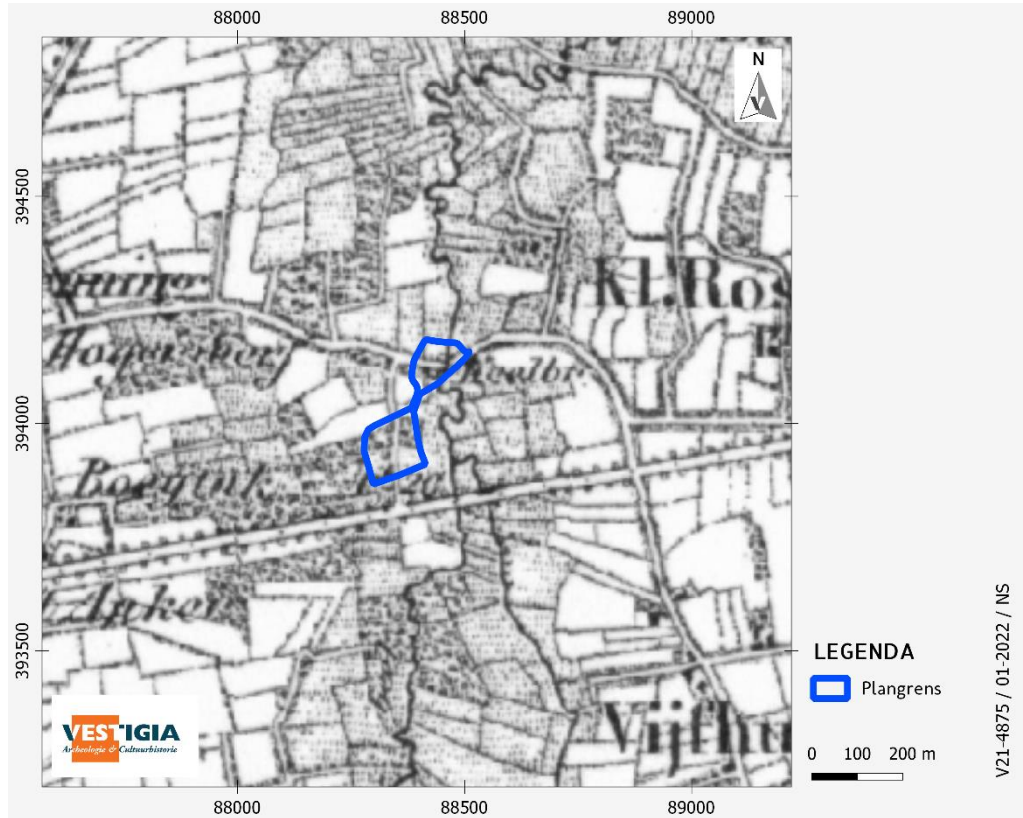
Op de *afbeelding 11*, waarin de topografische kaart van 1937 is opgenomen, is te zien dat de loop van de natuurlijke meander van de Engebeek is gewijzigd naar een meer vloeiende loop. Daarnaast is de weg verbinding tussen de Heirweg en de Straatweg niet meer aanwezig. In het meest zuidelijke deel van het plangebied is bebouwing te zien.

De loop van de beek wordt in 1980 (*afbeelding 12*) drastisch gewijzigd. Deze loopt nu midden door het plangebied in plaats van erlangs. De bebouwing in het zuiden verdwijnt ten behoeve van de aanleg van een nieuwe route van Breda naar Roosendaal, waarbij ook een andere aansluiting aan de Rijksweg mee wordt gerealiseerd.

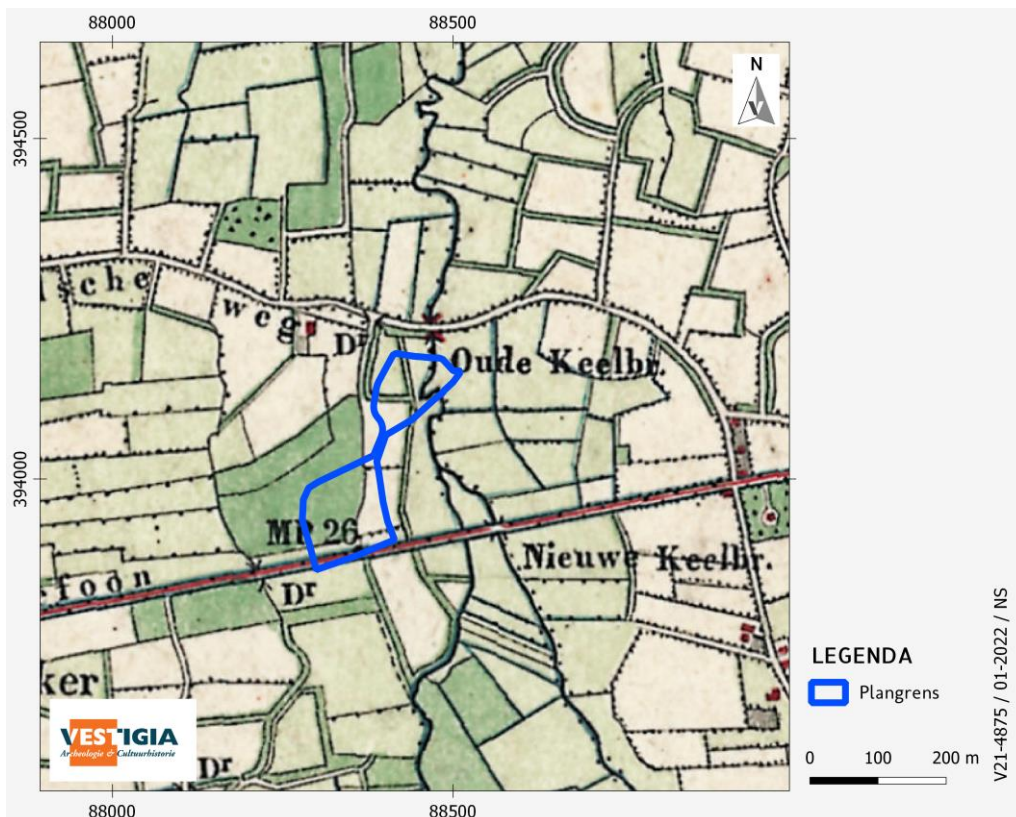
In 2009 (*afbeelding 13*) met de aanbouw van de eerste twee fasen van de DOR (Designer Outlet Roosendaal) vindt de grootste verandering plaats. De beek wordt verlegd naar het westen. In het noordelijke deel van het plangebied wordt het huidige parkeerdek aangelegd. En in 2016 (*afbeelding 14*) wordt ook een parkeerdek in het zuiden gerealiseerd.



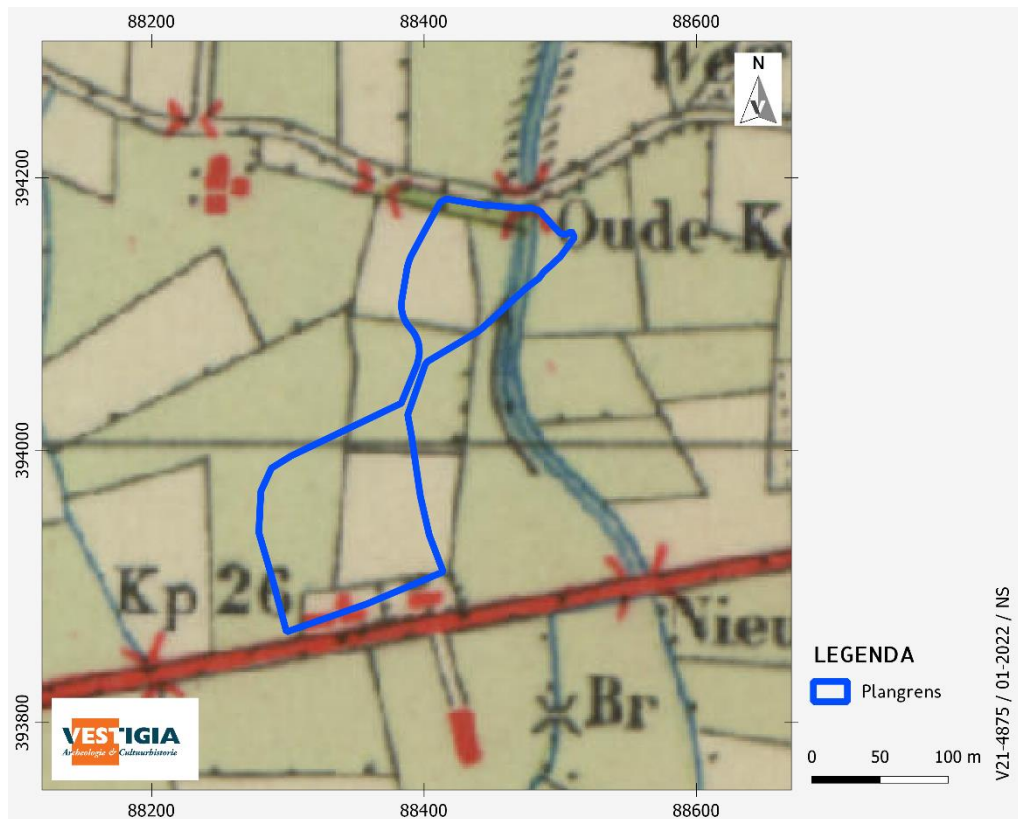
Afbeelding 8 Plangebied aangeduid op Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Roosendaal en Nispen, Noord-Brabant, sectie H, blad 01 (MIN10132H01). Bron: RCE Beeldbank.



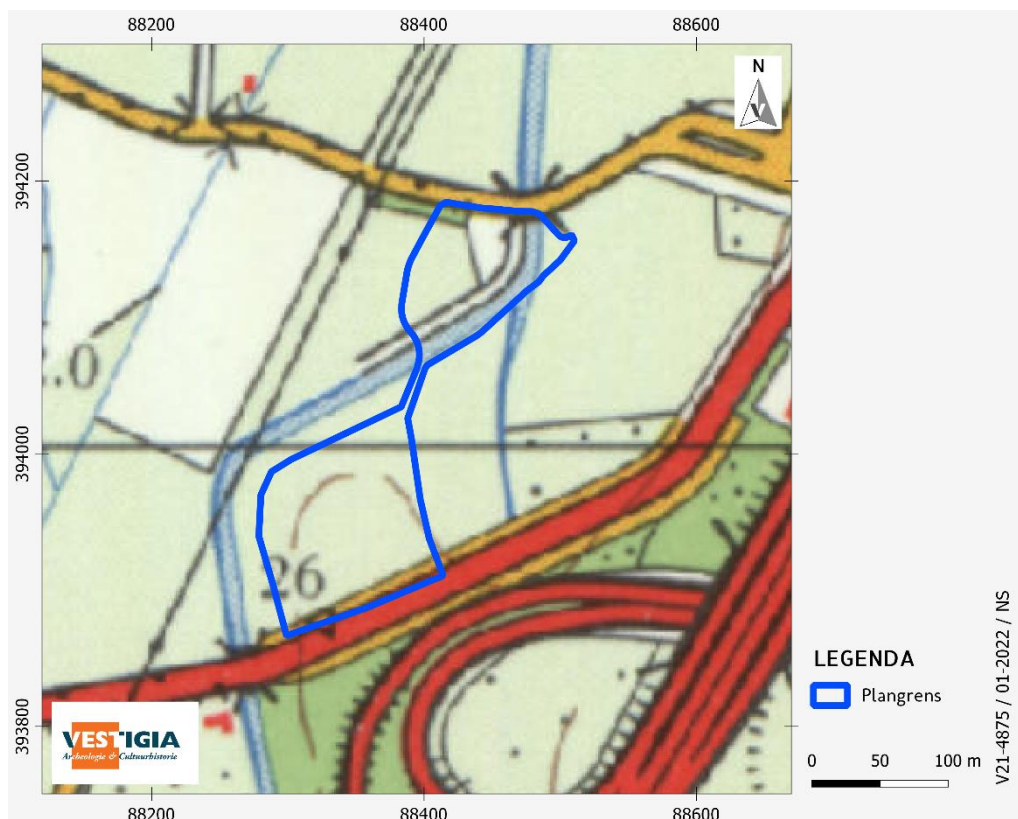
Afbeelding 9 Plangebied aangeduid op de Topografische kaart van 1850. Bron: Topotijdreis.nl.



Afbeelding 10 Plangebied aangeduid op de Topografische kaart van 1900. Bron: Topotijdreis.nl.



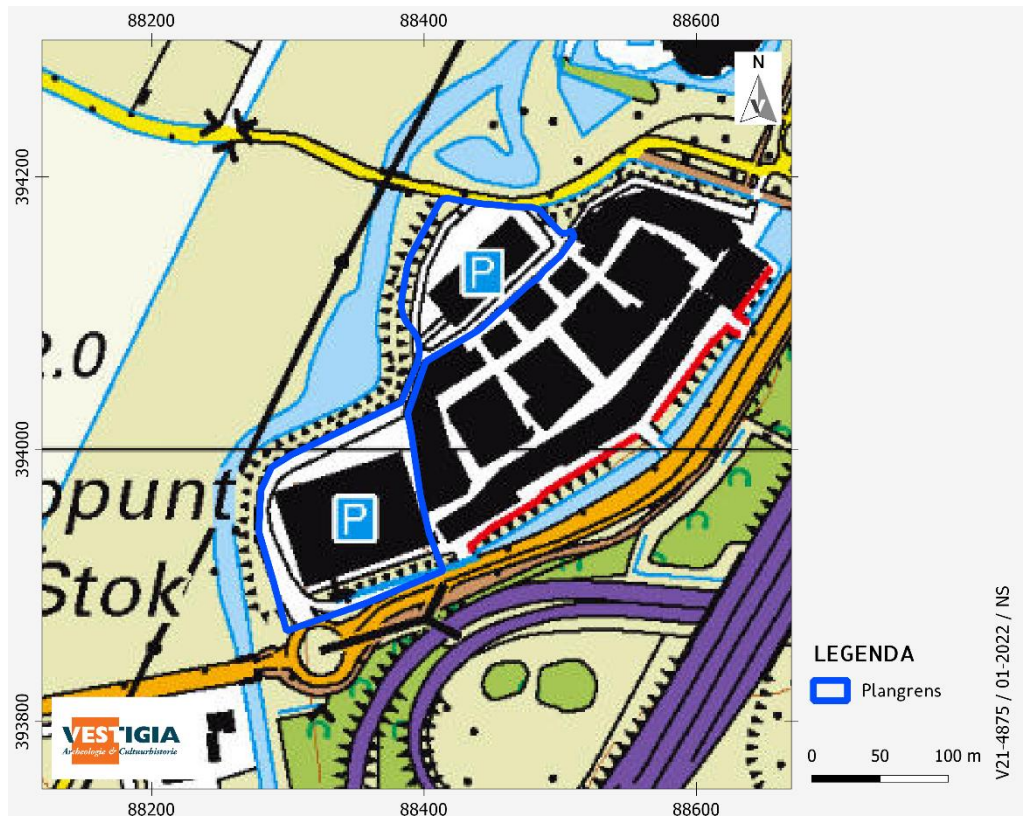
Afbeelding 11 Plangebied aangeduid op de Topografische kaart van 1937. Bron: Topotijdreis.nl.



Afbeelding 12 Plangebied aangeduid op de Topografische kaart van 1980. Bron: Topotijdreis.nl.



Afbeelding 13 Plangebied aangeduid op de Topografische kaart van 2008. Bron: Topotijdreis.nl.



Afbeelding 14 Plangebied aangeduid op de Topografische kaart van 2016. Bron: Topotijdreis.nl.

Bouwhistorische waarden (LS04)

Voor bouwhistorische waarden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Het Rijksmonumentenregister;⁹
- Cultuurhistorische Atlas provincie Noord-Brabant;¹⁰
- Lijst gemeentelijke monumenten Eindhoven;¹¹
- De kadastrale minuut 1811-1832;¹²
- De MIP-objecten;¹³
- De BAG-viewer.¹⁴

Binnen het plangebied is geen sprake van gebouwd erfgoed.

Huidig situatie (LS02)

Momenteel is het terrein bebouwd en verhard met parkeergarage en wegdek.

Historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03)

Binnen het plangebied is de bodem verstoord door de verschillende verhardingen en de aanbouw van een parkeergarage. Deze parkeergarage is reeds gefundeerd tot op 1,5 m, en heeft daarmee een groot deel van het plangebied al verstoord.

Voor informatie omtrent bekende verstoringen zoals saneringen en dergelijke is verder nog de website van het Bodemloket geraadpleegd.¹⁵ Het Bodemloket heeft geen gegevens met betrekking tot het plangebied. Verder is de digitale verstoringsbronnenkaart van de RCE geraadpleegd.¹⁶ Op de Verstoringsbronnenkaart van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed zijn ter hoogte van het plangebied geen verstoringen aanwezig.

3.3 Archeologische waarden (LS04)

Archis (LS04)

Voor de archeologische gegevens omtrent het onderhavige plangebied is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken en vondstlocaties bevat (*kaart 4*). Archeologische monumenten zijn terreinen met een (hoge/zeer hoge) archeologische waarde, die ofwel fysiek (wettelijk en juridisch) beschermd worden, ofwel een planologische bescherming hebben waarbij in het bestemmingsplan voorschriften voor het gebruik zijn opgenomen. Vondstlocaties zijn locaties waar archeologische vondsten zijn gedaan. Deze zijn al dan niet gekoppeld aan een archeologisch onderzoek.

In een straal van 500 rondom het plangebied zijn geen AMK-terreinen bekend. Er is slechts één vondstlocatie (2042482100) welke gekoppeld is aan het booronderzoek dat ter hoogte van het plangebied in 2004 is uitgevoerd. Dit onderzoek had betrekking op een gebied met een totale oppervlakte van 24 hectare, waarbij ook binnen het huidige plangebied boringen zijn gezet. Hierbij is in één van de boringen een stuk aardewerk en baksteen uit de Nieuwe tijd aangetroffen. Het betreffende booronderzoek heeft ter hoogte van het onderhavige plangebied ca. 3 boringen in het noordelijke deel van het huidige plangebied en negen boringen in het zuidelijke deel van het huidige plangebied opgeleverd (*afbeelding 15*). Twee van

⁹ <https://cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/kennis/voorbeelden/rijksmonumentenregister>.

¹⁰ <https://www.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=1dab0b45b3234fffa8090a4bc8ae06f8>.

¹¹ <https://eindhoven.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=4ffd08c5a90d4d5f824e7cc9ce491550>.

¹² <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.

¹³ <https://cultureelerfgoed.nl/>.

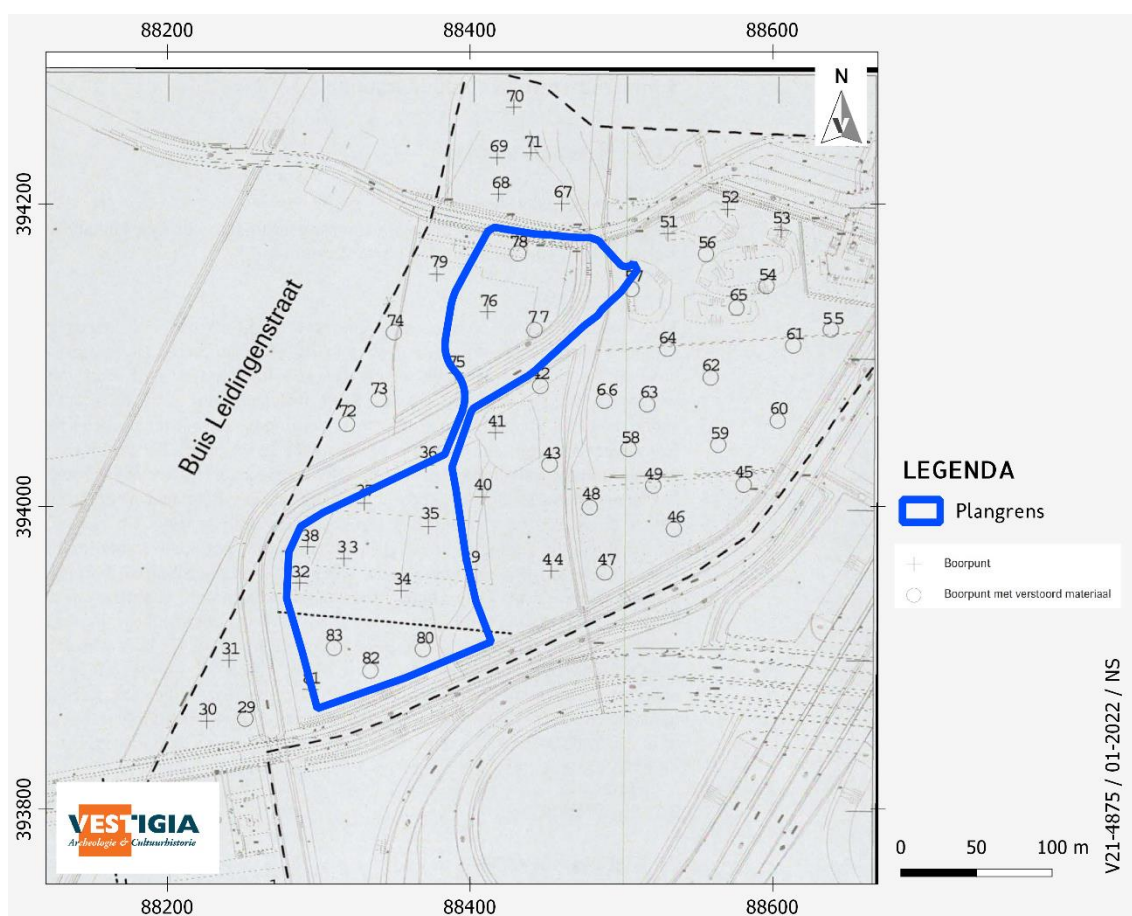
¹⁴ <https://bagviewer.kadaster.nl/>.

¹⁵ <http://bodemloket.nl/>.

¹⁶ <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringsbronnenkaart>. De kaart is een selectie uit het bestand 'Vergraven Gronden', van WUR. In 2012 is er door Alterra een GIS-bestand samengesteld met een overzicht van grondbewerkingen, ophogingen en afgravingen, waarbij de opbouw van het bodemprofiel tot ten minste 40 cm diepte is gewijzigd. Hiervoor is informatie opgevraagd bij instanties en organisaties die werkzaamheden (laten) uitvoeren en/of administreren in verband met vergunningverlening en instanties die landgebruik in kaart brengen.

de drie boringen in het noordelijke deel zijn aangeduid als verstoord, waarbij dieptes zijn aangeduid tussen de 60 – 200 cm -mv. In het zuidelijke deel zijn drie van de negen boringen als verstoord aangeduid. De opbouw van de bodem in de overige boringen wordt beschreven als 'oud dekzand met daarboven afzettingen behorend bij de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden' (hoewel in het DINO-loket het laagpakket van Singraven wordt genoemd, zie paragraaf 3.1). In vijf boringen is een kleilaag aangetroffen op een diepte van 50-80 cm en in zeven boringen is sprake van een veenlaag op ca. 70-120 cm of 140-190 cm diepte.¹⁷ Geen van deze boringen bevinden zich binnen het onderhavige plangebied. Op basis van het booronderzoek uit 2004 is geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren voor de aanleg van de DOR (Designer Outlet Roosendaal).

Naast dit booronderzoek zijn nog 11 archeologische onderzoeken bekend in een straal van 500 m rondom het plangebied. Het betreft voornamelijk bureau- en booronderzoeken en één onderzoek in het kader van het opstellen van de erfgoedkaart. Van een beperkt aantal onderzoeken zijn de resultaten bekend en makkelijk beschikbaar. Een aantal onderzoeken blijkt niet relevant voor het plangebied te zijn. Ze worden daarom samengevat in onderstaande tabel 1.



Afbeelding 15 Plangebied aangeduid op de resultaten van het booronderzoek uit 2004. Bron: Brokke/ Zuidhof 2004.

¹⁷ Brokke/ Zuidhof 2004.

Archis3 ZaakID	Archis2 OMG	Jaar	Type onderzoek	Toponiem	Plaats	Opmerking
2042482100	5435	2003	Archeologisch: boring	De Stok	Roosendaal	Brokke/ Zuidhof 2004
2113868100	16506	2006	Archeologisch: boring	–	Onbekend	Beschrijving in Archis: Het onderzoek heeft uitgewezen dat voor het hele tracé een lage verwachting geldt vanwege het verstoorde bodemprofiel.
2150796100	21827	2007	Archeologisch: bureauonderzoek	Aardgastrans- portleiding- tracé Wijngaarden- Zelzate	Wijngaarden	Geen rapport beschikbaar
2247315100	35550	2009	Archeologisch: bureauonderzoek		Roosendaal	Erfgoedkaart Koopmanschap/ Visser-Poldervaart 2011
2387487100	54376	2012	Archeologisch: boring	Borssele- Tilburg	Borssele	Enkel deel Zeeland beschikbaar in Archis
2471864100	65197	2015	Archeologisch: bureauonderzoek	Roosendaal	Roosendaal	Grootschalig bureauonderzoek, ter hoogte van Heirweg nabij plangebied een lage archeologische verwachting (deelgebied gezamenlijk start tracé A) (bijlage 8 Koeman /Klooster 2015)
4568866100	n.v.t.	2017	Archeologisch: boring	Hermavosstra at	Roosendaal	Bodemverstoord door gasleiding en bodembewerking (van der Zee 2018)
4632928100	n.v.t.	2018	Archeologisch: bureauonderzoek	–	Rilland	Omtrek komt niet overeen met plangebied in rapportage. Werkelijke plangebied gelegen in Rilland, Zeeland.
4738066100	n.v.t.	2019	Archeologisch: bureauonderzoek	–	Tilburg	Geen rapport beschikbaar
4858935100	n.v.t.	2020	Archeologisch: bureauonderzoek	–	Roosendaal	Bureauonderzoek t.b.v. het vervangen van een geluidsscherm op het talud van de rijksweg. Plangebied reeds verstoord. Geen vervolgonderzoek geadviseerd. (De Jong 2020)
5094255100	n.v.t.	2021	Archeologisch: boring	–	Roosendaal	88 boorlocaties, nog geen rapport beschikbaar
5083466100	n.v.t.	2021	Archeologisch: bureauonderzoek	–	Tilburg	Geen rapport beschikbaar

Tabel 1 Archeologische onderzoeken in een straal van 500 m rondom het plangebied. Bron: Archis.

Tweede Wereldoorlog (LS04)

Het plangebied ligt op de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) niet binnen een gebied waar militair erfgoed verwacht wordt.¹⁸ In het verliesregister zijn 11 vliegtuigcrashes geregistreerd in Roosendaal.¹⁹ Er zijn geen crashsites die in verband kunnen worden gebracht met het plangebied. Wel zijn drie impact locaties van V1 vergeltungswaffen bekend rondom het plangebied. Deze bevinden zich allen op ca. 200 m afstand ten westen en ten noorden. Een is gelokaliseerd in de beekloop. De andere twee op de oever aan de westzijde van de beek.²⁰

3.4 Gespecificeerde archeologische verwachting (LS05)

Het plangebied heeft op basis van de landschappelijke ligging in een beekdal in principe een lage tot middelhoge archeologische verwachting voor het aantreffen van resten vanaf het Paleolithicum tot het Neolithicum, wanneer het plangebied door veen overgroeid raakt. De mogelijke resten uit het Laat-Paleolithicum/Mesolithicum bestaan uit resten van kampementen van jager/verzamelaars met vondsten van voornamelijk vuursteen en grondsporen in de vorm van haardkuilen met houtskool. De vondsten kunnen in principe direct onder de bouwvoor worden aangetroffen. Omdat het meestal ondiepe sporen betreft, en er veel verstoring is opgetreden binnen het plangebied, wordt de kans op het aantreffen van een intacte archeologische vindplaats als laag ingeschat. Vanuit de historische situatie kan worden afgeleid dat voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd een lage verwachting geldt voor het voorkomen van sporen van bewoning. Het plangebied lag op grote afstand van de bekende woonkernen. De ligging binnen een beekdal is een archeologisch interessante locatie voor menselijke aanwezigheid. Vermoedelijk zijn bij de verlegging van de waterloop mogelijke voordes of bruggen verstoord en dus niet meer aanwezig.

Voor de periode vanaf de ontginningen in de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd geldt vanwege de ligging in een beekdal nog een archeologische verwachting op het aantreffen van losse vondsten zoals visfinken, visgerei, etc.. Verder bestaat een middelhoge verwachting op het aantreffen van resten van het agrarisch cultuurlandschap (greppels/sloten).

Deze gespecificeerde archeologische verwachting kan als volgt worden samengevat:

1. Datering
 - Een lage tot middelhoge archeologische verwachting voor resten van bewoning en menselijke activiteit uit het Laat-Paleolithicum tot het Neolithicum.
 - Lage verwachting voor resten van bewoning uit het Neolithicum tot aan de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd.
 - Lage tot middelhoge verwachting op het aantreffen van beek-gerelateerde resten.
 - Middelhoge verwachting op het voorkomen van resten van het agrarisch cultuurlandschap uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd.
2. Complextypen
 - Semipermanente nederzetting/jachtkampje (Mesolithicum)
 - Nederzetting (Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd)
 - Agrarisch cultuurlandschap Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd)
3. Omvang
 - Tijdelijke jachtkampjes kunnen een omvang hebben van tientallen vierkante meters of groter;
 - Huisplaats: ca. 50-2000 m²
4. Diepteligging
 - Onbekend.
5. Gaafheid, conservering

¹⁸ <http://www.ikme.nl/>.

¹⁹ <https://www.verliesregister.studiegroepvluchtoorlog.nl/>.

²⁰ <http://www.vergeltungswaffen.nl/>.

De conservering van organisch materiaal is vermoedelijk goed.

6. Locatie

Archeologische resten kunnen binnen het hele plangebied worden aangetroffen.

7. Uiterlijke kenmerken

- Nederzetting: een spreiding van vondstmateriaal zoals aardewerk, dierlijk bot, bewerkt natuursteen, metaal etc., en sporen zoals (verkavelings)greppels, paalgaten en afvalkuilen. Organische materialen, zoals leer, bewerkt of constructiehout, en textiel kunnen met name in diepe sporen goed bewaard zijn gebleven.
- Beek-gerelateerde resten: visfuiken, visgerei, losse vondsten.
- Agrarisch cultuurlandschap: greppels/sloten.

8. Mogelijke verstoringen

Binnen het plangebied is verstoring opgetreden vanwege de aanleg van de huidige parkeergarages. De huidige garages hebben een fundering die tot een diepte van 1,5 m de ondergrond heeft verstoord.

9. Bedreiging van eventueel aanwezige archeologische waarden

De nieuw aan te leggen funderingen zullen het plangebied tot ca. 1,5 m verstoren. Daarnaast worden heipalen geplaatst tot 8 m diepte in een grid van 7,5 x 7,5 m. Hiermee kunnen mogelijk archeologische resten verstoord worden.

4 Advies vervolgonderzoek (LS05)

Op basis van het bureauonderzoek heeft het plangebied overwegend een lage tot middelhoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten. Resten uit de vroege prehistorie zijn, voor zover deze aanwezig waren, reeds door het ondiepe karakter verstoord door het latere grondverzet binnen het plangebied. Het plangebied heeft een lage verwachting op het aantreffen van resten van bewoning tot en met de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd. Vanwege de ligging in een beekdal kunnen binnen het plangebied mogelijk resten voorkomen die samenhangen met een doorgang zoals een brug of een doorwaadbare plaats/voorde. Verder kan er sprake zijn van losse vondsten zoals visfuiken en visgerei. Voor het opsporen van dergelijke resten is een booronderzoek niet de gepaste prospectiemethode. Voor een vervolg in de vorm van een proefsleuvenonderzoek of archeologische begeleiding wordt te weinig aanleiding gezien, zeker in relatie tot de verwachte kosten versus de kenniswinst. Het reeds uitgevoerde booronderzoek in 2004 heeft deze verwachting bijgesteld naar laag. Daarnaast is er ter hoogte van het plangebied sprake van een hoge mate van verstoringen door de reeds aangelegde parkeergarages en verlegging van de waterloop. Hoewel de uitbreiding van de parkeergarage en de winkels nieuwe verstoringen zullen opleveren, wordt op basis van het eerder uitgevoerde booronderzoek gesteld dat de kans op het aantreffen van archeologisch vindplaatsen ter hoogte van deze nieuwe verstoringen zeer klein is. De aanleg van de keerwand vindt plaats in opgebrachte grond en zal daarmee geen extra verstoring opleveren.

Op basis van de bevindingen van het adviseert Vestigia Archeologie & Cultuurhistorie om de geplande ingrepen vrij te geven, en geen aanvullend onderzoek uit te voeren.

Het bevoegd gezag, de gemeente Roosendaal, dient eerst over het advies in dit rapport een besluit te nemen. Wanneer het bevoegd gezag besluit dat vervolgonderzoek niet noodzakelijk is en het plangebied wordt vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkelingen, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondsten of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondsten). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische 'toevalsvondsten' wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Roosendaal, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Literatuur

- BAKKER, H. DE/J. SCHELLING, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen (Staring Centrum).
- BARENS ET AL., 1986: *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*. Uitgeverij Matrijs, Utrecht.
- BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- BROUWER, F./M.M. VAN DER WERFF, 2012: *Vergraven gronden: Inventarisatie van 'diepe' groundbewerkingen, ophogingen en afgravingen*, Wageningen (Alterra-rapport 2336).
- CENTRAAL COLLEGE VAN DESKUNDIGEN ARCHEOLOGIE, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1*, Gouda: <http://sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000>.
- JONG, M. DE, 2021: *Archeologisch bureauonderzoek MJPJG - Roosendaal T045_15_AN*, Oosterhout (Antea Group Archeologie 2020/88)
- KOEMAN, S./ E. VAN DER KLOOSTER, 2015: *Bureauonderzoek: Ringwaterleiding te Roosendaal*, Zevenaar (Archeodienst rapport 635)
- KOOPMANSCHAP, H.J.L.C./M. VISSER-POLDERVAART, 2011: *Een Erfgoedkaart voor de gemeente Roosendaal* (Archeologische Rapporten Oranjewoud 2009/78).
- LEENDERS, K.A.H.W., 1993: *Vragen rond de oudste nederzettingsgeschiedenis van Wouw (Noord-Brabant)*. *Historisch-Geografisch Tijdschrift* 11, pp. 9-13.
- STIBOKA, 1981: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50000. Toelichting bij de kaartbladen 49 Oost, Bergen op Zoom*, Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).
- VOS, P/S. DE VRIES, 2013: *2e Generatie palaeogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0)*, Utrecht.
- ZEE, R. VAN DER, 2018: *Heerma van Vosstraat naast nummer 2, Roosendaal (gemeente Roosendaal) Een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*, Amersfoort (ADC Rapport 4455)

Digitale bronnen

- ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
- ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM (ARCHIS): <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>
- BEELDBANK RIJKSDIENST VOOR HET CULTUREEL ERFGOED: <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>
- BODEMLOKET: <http://www.bodemloket.nl/>
- BRABANTS HISTORISCH INFORMATIE CENTRUM (BHIC): <https://www.bhic.nl/het-geheugen-van-brabant>
- DINOLOKET: <https://www.dinoloket.nl/>
- GEHEUGEN VAN NEDERLAND: <https://www.geheugenvannederland.nl/>
- KADASTER, BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN (BAG): <https://bagviewer.kadaster.nl/>
- KADASTER, TIJDREIS OVER 200 JAAR TOPOGRAFIE: <http://topotijdreis.nl/>
- PROVINCIE BRABANT, CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART: <https://www.brabant.nl/dossiers/dossiers-op-thema/cultuur/erfgoed-en-monumenten/cultuurhistorische-waarden-in-brabant>
- RIJKSMONUMENTENREGISTER: <https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister>
- RUIMTELIJKE PLANNEN: <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>
- VERSTORINGSBRONNENKAART: <https://archeologieinnederland.nl/verstoringsbronnenkaart>.

Lijst van afbeeldingen, bijlagen en kaarten

Afbeeldingen

Afbeelding 1 Luchtfoto van het plangebied. Bron: PDOK.	4
Afbeelding 2 Te realiseren nieuwe winkels en uitbreiding parkeerdek P1. Bron: Kern Architecten ²	7
Afbeelding 3 Impressie van de uitbreiding van de parkeermogelijkheden op P1. Bron: Kern Architecten ²	8
Afbeelding 4 Uitsnede van GoogleStreetview ter hoogte van de keerwand in het zuidelijke deel van het plangebied. Bron: Google.	8
Afbeelding 5 Plangebied op de archeologische beleidskaart 2014. Bron: gemeente Roosendaal.	10
Afbeelding 6 Plangebied op het AHN3. Bron: AHN.nl.	12
Afbeelding 7 Plangebied aangeduid op inventarisatie van vroege nederzettingen in de omgeving van Wouwen en Roosendaal. Bron: Leenders 1993.	13
Afbeelding 8 Plangebied aangeduid op Kadastrale kaart 1811-1832: minuutplan Roosendaal en Nispen, Noord-Brabant, sectie H, blad 01 (MIN10132H01). Bron: RCE Beeldbank.	14
Afbeelding 9 Plangebied aangeduid op de Topografische kaart van 1850. Bron: Topotijdreis.nl.	15
Afbeelding 10 Plangebied aangeduid op de Topografische kaart van 1900. Bron: Topotijdreis.nl.	15
Afbeelding 11 Plangebied aangeduid op de Topografische kaart van 1937. Bron: Topotijdreis.nl.	16
Afbeelding 12 Plangebied aangeduid op de Topografische kaart van 1980. Bron: Topotijdreis.nl.	16
Afbeelding 13 Plangebied aangeduid op de Topografische kaart van 2008. Bron: Topotijdreis.nl.	17
Afbeelding 14 Plangebied aangeduid op de Topografische kaart van 2016. Bron: Topotijdreis.nl.	17
Afbeelding 15 Plangebied aangeduid op de resultaten van het booronderzoek uit 2004. Bron: Brokke/Zuidhof 2004.	19

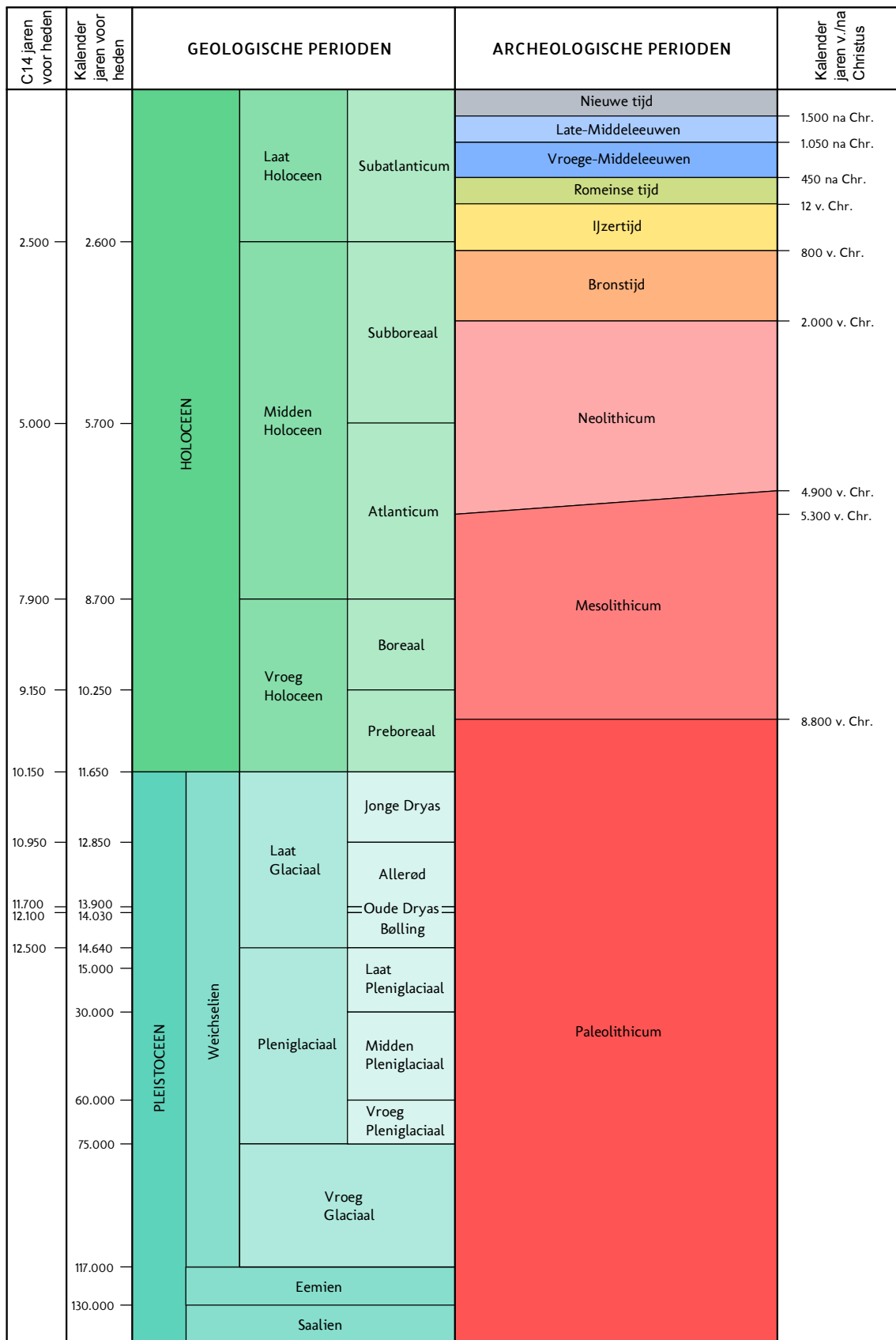
Bijlagen

Bijlage 1:	Overzicht van archeologische en geologische perioden
------------	--

Kaarten

Kaart 1:	Ligging plangebied
Kaart 2:	Geomorfologie
Kaart 3:	Bodem
Kaart 4:	Archeologie; inventarisatie

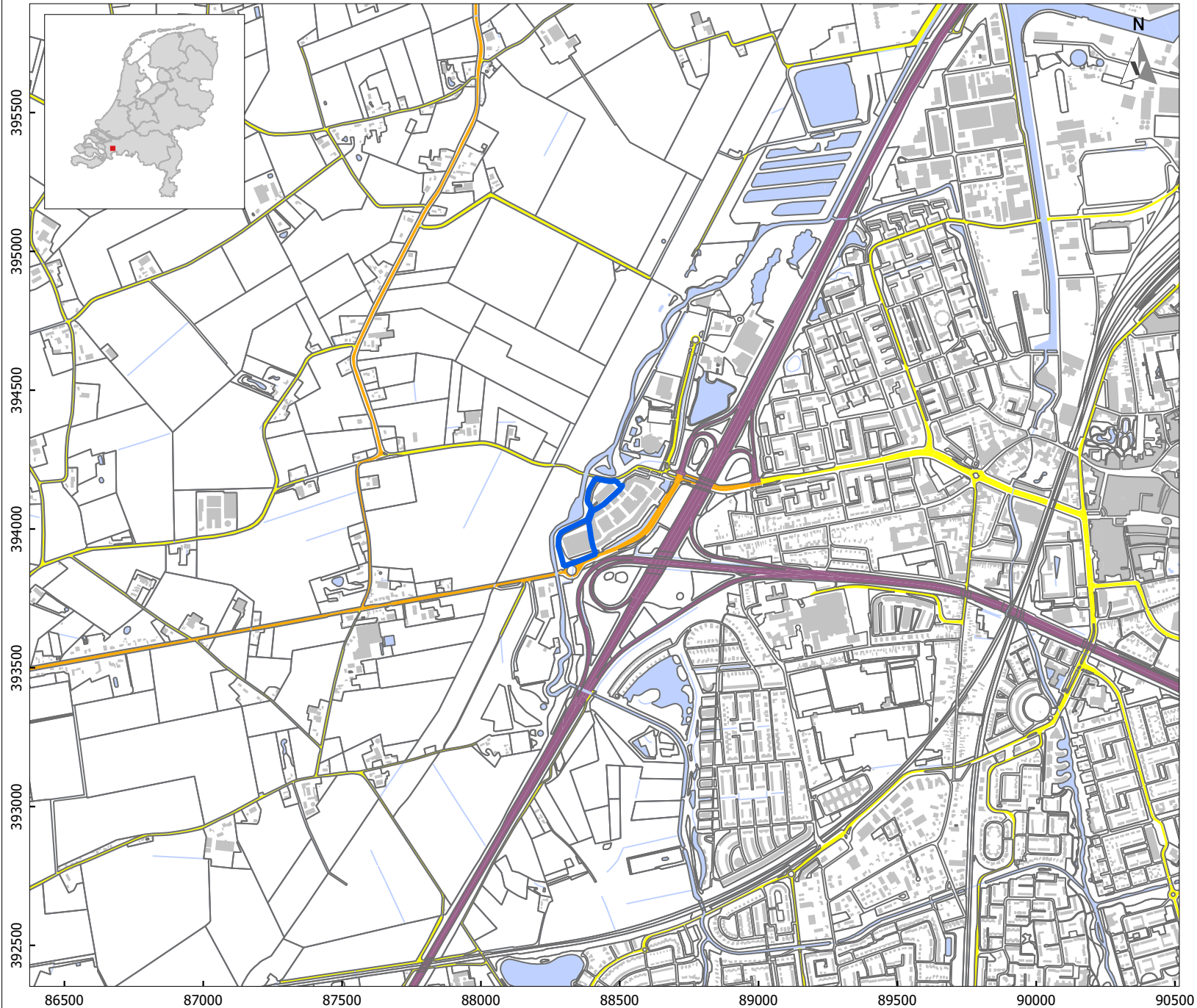
Bijlage 1 Overzicht archeologische en geologische perioden



C14 ouderdommen en gekalibreerde ouderdommen van het Holocene volgens Van Geel et al. (1980/1981). C14 ouderdom van het Laat Glaciaal volgens Hoek (2001/2008) en gekalibreerde ouderdommen van het Laat Glaciaal volgens Rasmussen et al. (2006). Overige pleistocene chronostratigrafie volgens Westerhoff et al. (2003). Archeologische perioden van de prehistorie volgens Louwe Kooijmans et al. (2005) en overige archeologische perioden volgens Archis.

Periode	Van - tot
Vroeg-Paleolithicum	tot 300.000 voor Chr.
Midden-Paleolithicum	300.000-35.000 voor Chr.
Laat-Paleolithicum	35.000-8800 voor Chr.
Vroeg-Mesolithicum	88.00-7100 voor Chr.
Midden-Mesolithicum	7100-6450 voor Chr.
Laat-Mesolithicum	6450-4900 voor Chr.
Vroeg-Neolithicum	5300-4200 voor Chr.
Midden-Neolithicum	4200-2850 voor Chr.
Laat-Neolithicum	2850-2000 voor Chr.
Vroege-Bronstijd	2000-1800 voor Chr.
Midden-Bronstijd	1800-1100 voor Chr.
Late-Bronstijd	1100-800 voor Chr.
Vroege-IJzertijd	800-500 voor Chr.
Midden-IJzertijd	500-250 voor Chr.
Late-IJzertijd	250-12 voor Chr.
Vroeg-Romeinse tijd	12 voor-70 na Chr.
Midden-Romeinse tijd	70-270 na Chr.
Laat-Romeinse tijd	270-450 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen	450-1050 na Chr.
Late-Middeleeuwen	1050-1500 na Chr.
Nieuwe Tijd A	1500-1650 na Chr.
Nieuwe Tijd B	1650-1850 na Chr.
Nieuwe Tijd C	1850-1950 na Chr.

KAART 1 - LIGGING PLANGEBIED



LEGENDA

-  Plangebied
-  Bebouwing
-  Snelweg
-  Regionale weg
-  Lokale weg
-  Water
-  Overige topografie

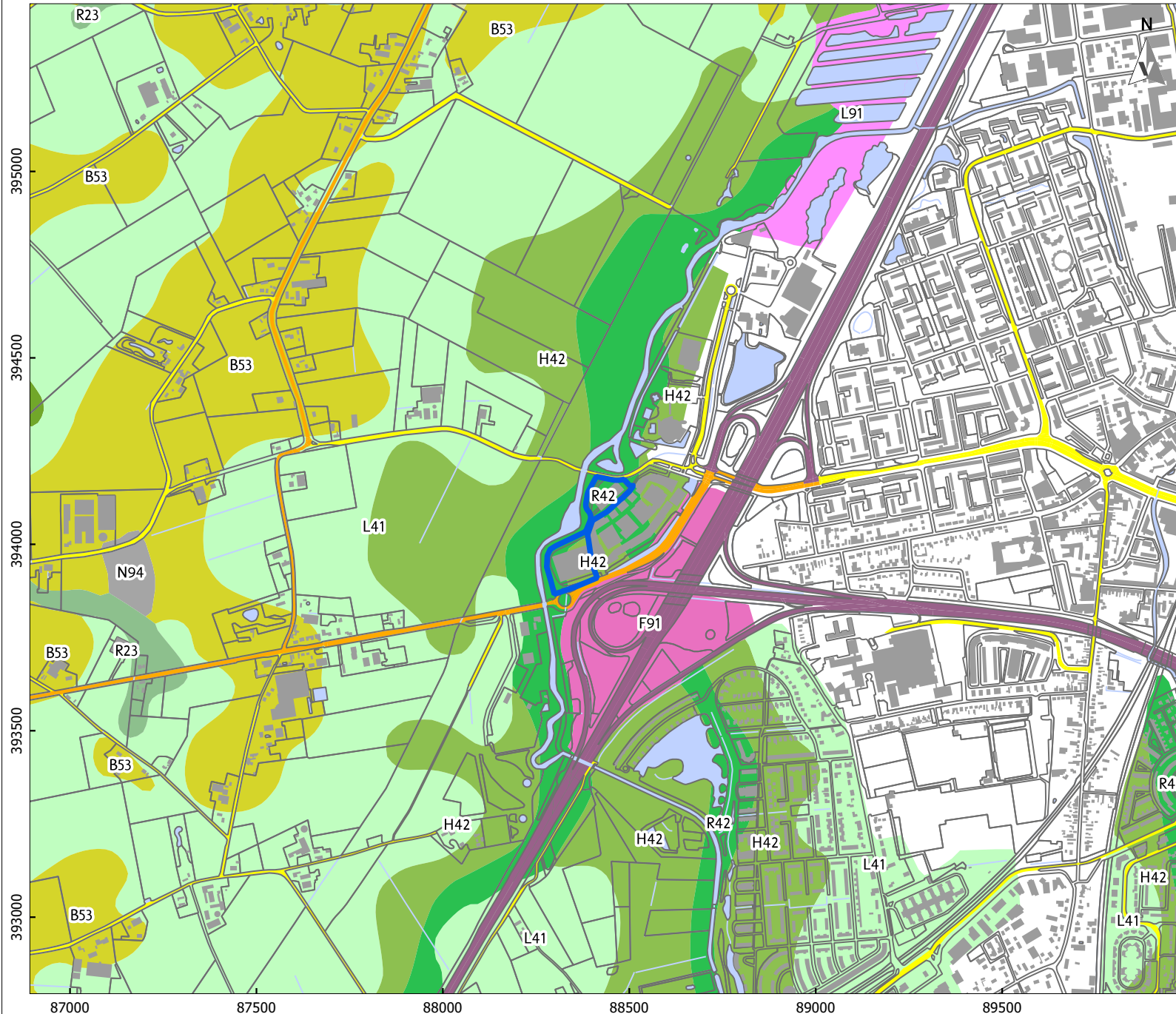
Project: V21-4875: BO DOC Roosendaal
Rapport: Januari 2022
Datum: Januari 2022
Bron: Top10NL CC-BY Kadaster jan 2021

Tekenaar: NS
Schaal: 1:20000/ A4

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 250 500 m

KAART 2 - GEOMORFOLOGISCHE KAART



LEGENDA

- Plangrens
- Bebouwing
- Overige topografie
- Water
- Snelweg
- Regionale weg
- Lokale weg
- B53 Dekzandrug
- F91 Plateau-achtige storthoop, opgespoten terrein of kunstmatig eiland
- H42 Glooiing van beekdalzijde
- L41 Terrasafzettingsswelingen
- N94 Laagte ontstaan door afgraving
- R23 Dalvormige laagte
- R42 Beekdalbodem

Project: V21-4875: BO DOC Roosendaal

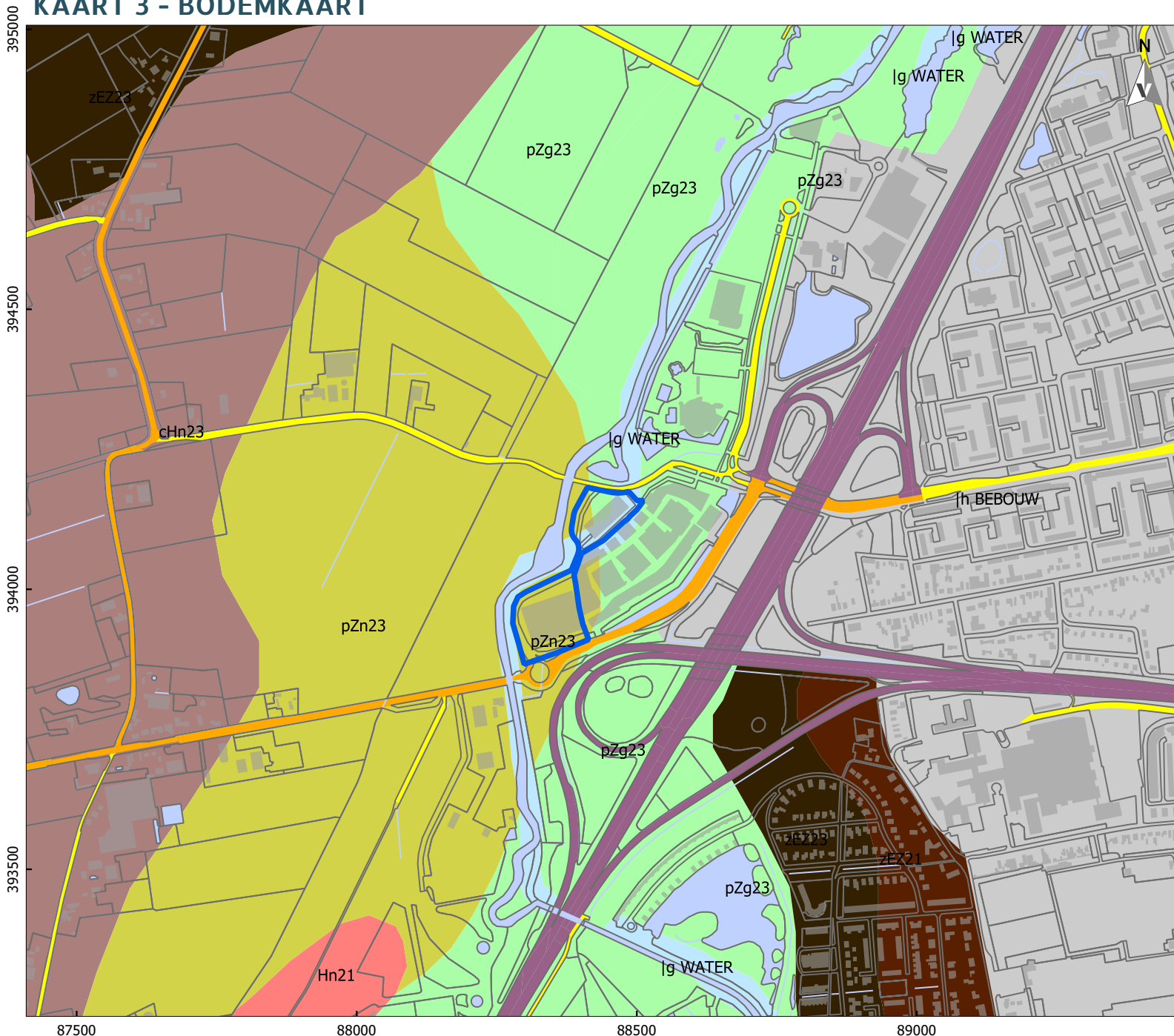
Rapport: Januari 2022
Datum: Top10NL CC-BY Kadaster jan 2021
Bron: PDOK augustus 2017, Maas et al. 2017

Tekenaar: NS
Schaal: 1:15000/ A4

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 250 500 m

KAART 3 - BODEMKAART



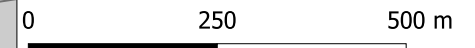
LEGENDA

-  Plangrens
-  Hn21 Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
-  cHn23 Laarpodzolgronden; lemig fijn zand
-  zEZ21 Hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
-  zEZ23 Hoge zwarte enkeerdgronden; lemig fijn zand
-  pZg23 Beekeerdgronden; lemig fijn zand
-  pZn23 Gooreerdgronden; lemig fijn zand
-  Bebouwing
-  Water
-  Snelweg
-  Regionale weg
-  Lokale weg
-  Overige topografie

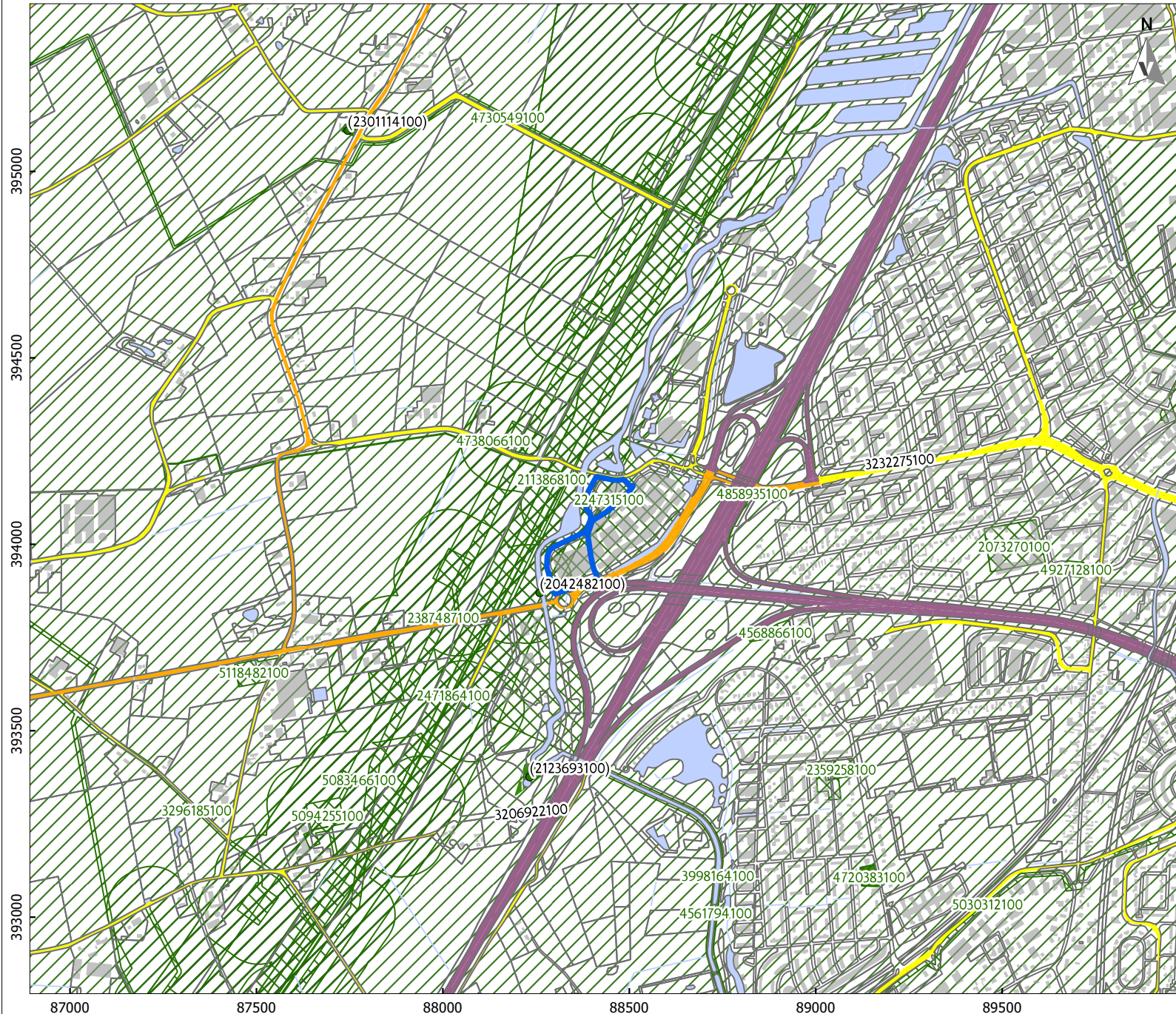
Project: V21-4875: BO DOC Roosendaal

Rapport:
 Datum: Januari 2022
 Bron: Top10NL CC-BY Kadaster jan 2021
 PDOK juli 2017

Tekenaar: NS
 Schaal: 1:10000/ A4



KAART 4 - ARCHEOLOGIE



LEGENDA

- Plangrens
- Bebouwing
- Snelweg
- Regionale weg
- Lokale weg
- Water
- Overige topografie
- Archeologisch: boring
- Archeologisch: bureauonderzoek
- Registratie archeologische vondstmelding
- Registratie rapportplichtige onderzoeksmelding

Project: V21-4875: BO DOC Roosendaal

Rapport: Januari 2022
Datum: Top10NL CC-BY Kadaster jan 2021
Bron: Archeologie en vondstmeldingen, RCE 2021
Monumenten, RCE, december 2014

Tekenaar: NS
Schaal: 1:15000/ A4

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 250 500 m

This text was set using the following freely available font software:

Allerta Copyright (c) 2010, Matt McInerney (<http://pixelspread.com>),
with Reserved Font Name Allerta.

Inconsolata_dz Copyright (c) 2006, Raph Levien (<http://www.levien.com>),
with Reserved Font Name <Inconsolata>.
Copyright (c) 2009, David Zhou (<http://blog.nodnod.net/>)
with Reserved Font Name <Inconsolata_dz>.

Molengo_Vestigia Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye,
with Reserved Font Name <Molengo>.
Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie (www.vestigia.nl),
with Reserved Font Name <Molengo_Vestigia>; available at www.vestigia.nl/fonts.

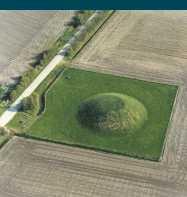


This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie*
Spoorstraat 5
3811 MN Amersfoort
Nederland

Telefoon 033 277 92 00
E-mail info@vestigia.nl
Website www.vestigia.nl

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

“Engineering the past, creating the future”

