

ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK STEUNPUNT COENECOOP KANAALDIJK TE WADDINXVEEN

Provincie Zuid-Holland

23 DECEMBER 2019

Contactpersoon

SUSAN DE JONG
Adviseur Archeologie en
Cultuurhistorie

M +31 6 4600 0054
E susan.dejong@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding van het onderzoek	5
1.2	Plangebied en onderzoeksgebied	5
1.3	Administratieve gegevens	6
1.4	Doel van het bureauonderzoek	7
1.5	Werkwijze	7
1.6	Juridisch- en beleidskader	8
1.6.1	Verdrag van Malta (1992)	8
1.6.2	Erfgoedwet (2016) en Monumentenwet (1988)	8
1.6.3	Gemeentelijk beleid	9
2	LANDSCHAP	10
2.1	Inleiding	10
2.2	Geologie en geomorfologie	10
2.3	Bodem en grondwatertrap	11
2.4	Hoogtebestand AHN	13
3	HISTORIE	15
3.1	Inleiding	15
3.2	Historische informatie	15
4	ARCHEOLOGISCHE INFORMATIE	19
4.1	Inleiding	19
4.2	Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart	19
4.3	Archeologische informatie	21
4.3.1	AMK-terreinen	21
4.3.2	Vondstlocaties en waarnemingen	21
4.3.3	Overige vindplaatsen	21
4.3.4	Eerder uitgevoerd onderzoek	21
4.4	Synthese archeologie	24
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	25

5.1	Conclusie	25
5.2	Advies	25
BRONNEN		27
COLOFON		28

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding van het onderzoek

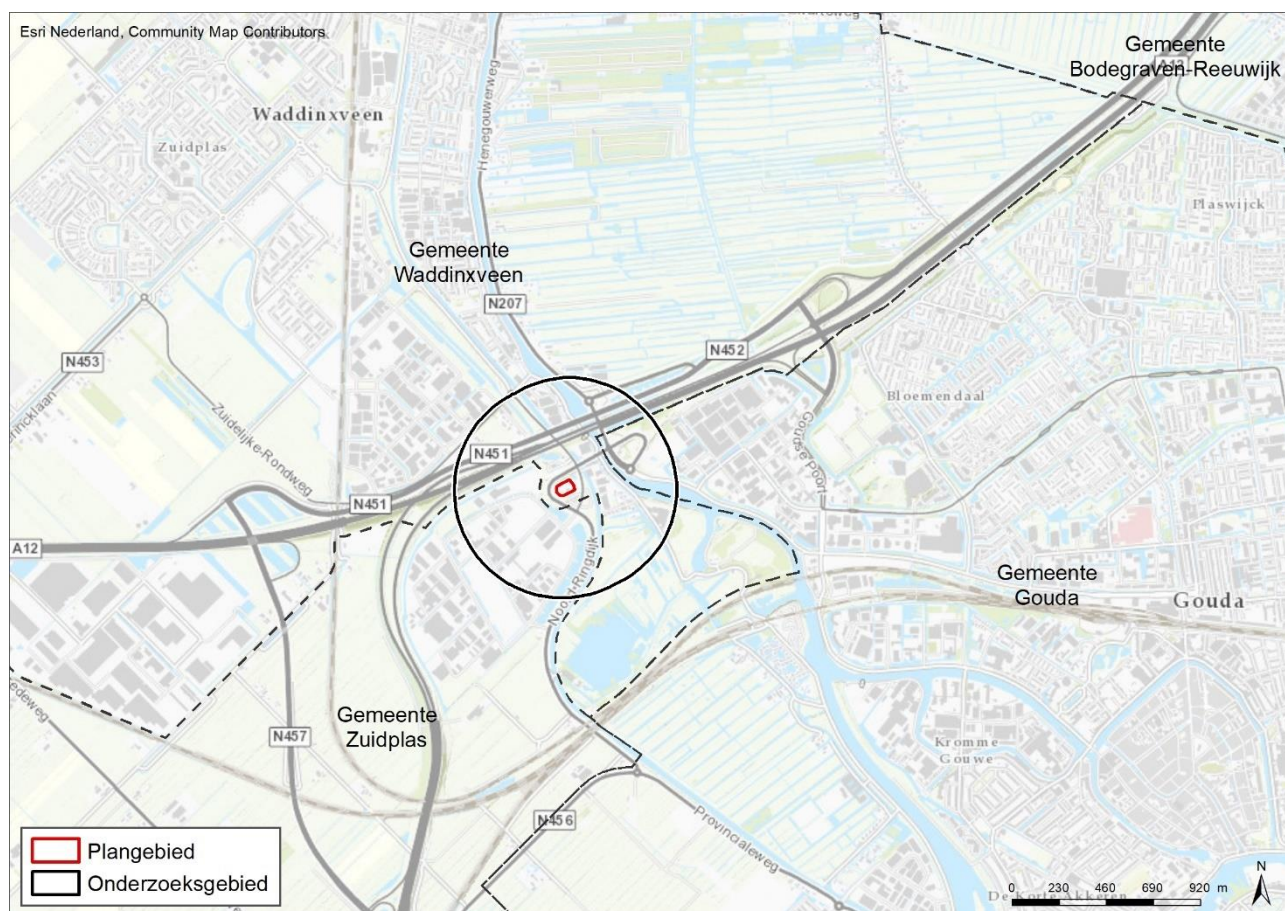
In opdracht van de Provincie Zuid-Holland heeft Arcadis Nederland bv een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor plangebied Steunpunt Coenecoop aan de Kanaaldijk te Waddinxveen.

Bij de uitvoering van de voorgenomen ontwikkelingen kunnen mogelijk archeologische waarden worden verstoord. Het bureauonderzoek heeft als doel inzicht te verschaffen in de archeologische waarden die zich in het plangebied kunnen bevinden.

1.2 Plangebied en onderzoeksgebied

Voor het bureauonderzoek is uitgegaan van een onderzoeksgebied dat bestaat uit het plangebied en een zone van 500 meter daaromheen (Figuur 1). Hierdoor wordt een completer beeld verkregen van de aanwezige waarden in en rondom het plangebied en kunnen resultaten uit de omgeving worden geëxtrapoleerd.

De provincie Zuid-Holland heeft de wens de oude gebouwen op Steunpunt Coenecoop te slopen en daarvoor één nieuw gebouw terug te plaatsen. Dit gebouw heeft circa een lengte van 80 meter en 23 meter breed. In totaal gaat het om een oppervlakte van 1840 m². De opdrachtgever heeft aangegeven dat de fundering circa 1 meter zal bedragen. Naast de nieuwbouw zijn er geen andere geplande werkzaamheden.

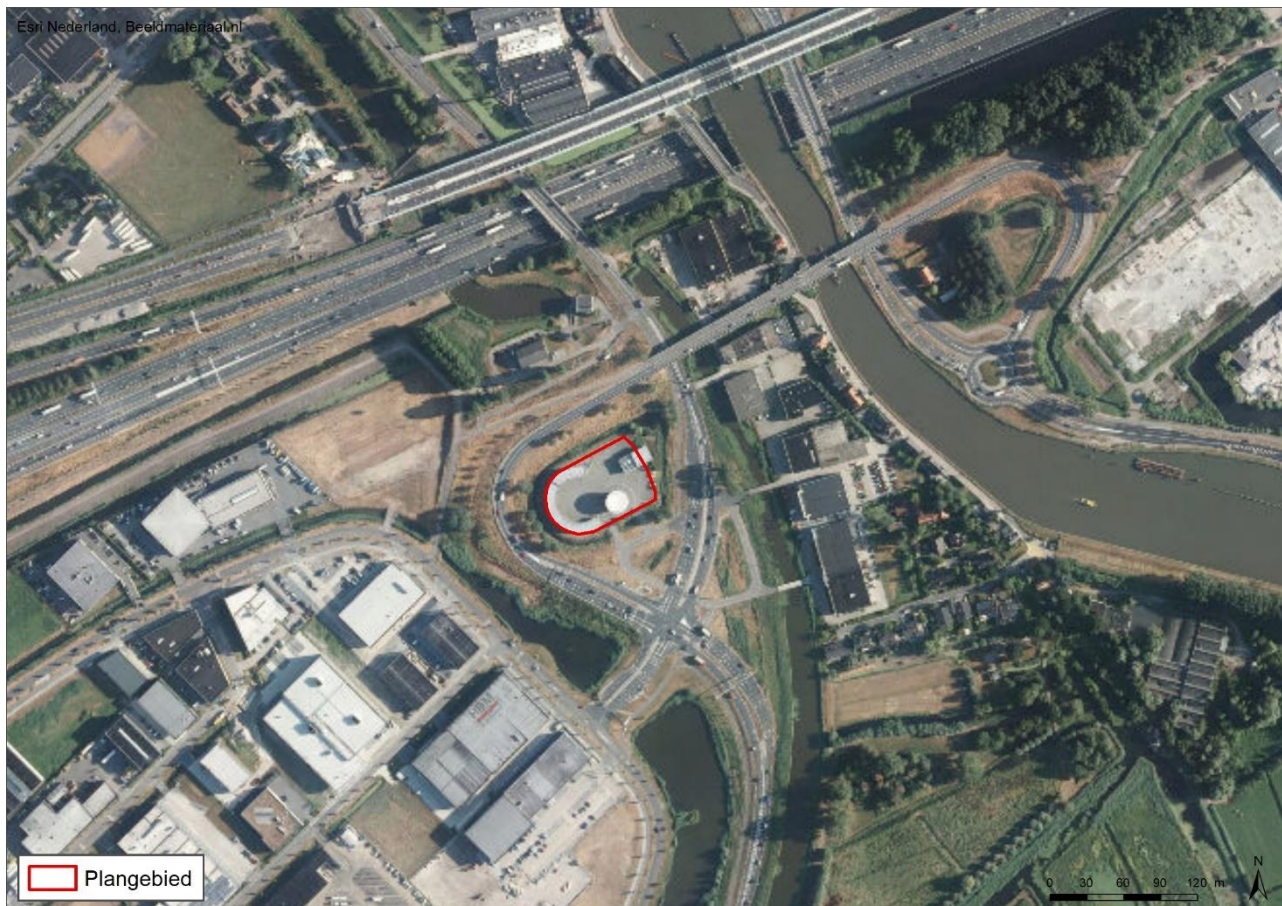


Figuur 1. Geografische ligging plangebied en onderzoeksgebied Steunpunt Coenecoop.

1.3 Gebruik huidige en toekomstige situatie

Het plangebied bevindt zich in de bocht van het viaduct N207 over rivier de Gouwe, die uitkomt op de N454 Kanaaldijk (Figuur 2). De ingang van het Steunpunt Coenecoop ligt aan de Kanaaldijk. Het terrein is omgeven door bebouwing, met name wegen en bedrijventerreinen.

Er zijn naast de sloop van gebouwen op steunpunt Coenecoop en de bouw van een nieuw gebouw geen wijzigingen aan het gebruik van het terrein of omgeving.



Figuur 2. Luchtfoto plangebied steunpunt Coenecoop.

1.4 Administratieve gegevens

Objectgegevens onderzoek	PROJECTNAAM
Arcadis Projectnummer	C05044.000332
Projectnaam	Steunpunt Coenecoop
Plaats	Waddinxveen
Gemeente	Waddinxveen
Provincie	Zuid-Holland
Coördinaten (X,Y)	(X: 52.022875, Y: 4.665219)

Oppervlakte plangebied	1830 m2
Onderzoeksmelding Archis3	4740139100
Uitvoerder	Arcadis Nederland BV
Contactpersoon	Susan de Jong Arcadis Nederland B.V. Susan.dejong@arcadis.com
Auteurs	Susan de Jong en Floris van Oosterhout (senior KNA-archeoloog)
Opdrachtgever	Provincie Zuid-Holland Gerard Hunterlerslag Gt.hunterlerslag@pzh.nl
Bevoegd Gezag	Gemeente Waddinxveen
Uitvoeringsperiode onderzoek	Sep – okt 2019
Beheerder en plaats documentatie	Arcadis Nederland BV, locatie Arnhem

Tabel 1: Objectgegevens onderzoek.

1.5 Doel van het bureauonderzoek

1. Het bureauonderzoek heeft als doel inzicht te verschaffen in de archeologische waarden die zich mogelijk in het plangebied bevinden of verwacht worden.
2. Aan de hand van het bureauonderzoek wordt een gespecificeerd verwachtingsmodel opgesteld voor het aantreffen van archeologische resten en de risico's op het verstoren van deze resten binnen de planvorming.
3. Aan de hand van het bureauonderzoek wordt uitspraak gedaan over de noodzaak van archeologisch vervolgonderzoek en indien nodig, uit welke onderzoeksmethode het vervolgonderzoek zou moeten bestaan.

1.6 Werkwijze

De landschappelijke en archeologische situatie wordt beschreven op basis van een aantal bronnen. De opbouw en ontwikkeling van het onderzoeksgebied zegt veel over de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied. In combinatie met gegevens over bekende archeologische vondsten en historische gegevens wordt een verwachting opgesteld voor de kans op het aantreffen van archeologische resten. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de verwachte aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden. Voor het bureauonderzoek archeologie worden de volgende bronnen geraadpleegd:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- Gemeentelijke archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart;
- Relevante publicaties van reeds uitgevoerd archeologisch onderzoek;
- Bodemkaart, geomorfologische kaart, het AHN;
- Informatie uit Archis 3.
- Indien aanwezig geomorfologische kaart van de gemeente Waddinxveen.

1.7 Juridisch- en beleidskader

1.7.1 Verdrag van Malta (1992)

Op 16 januari 1992 is door de Raad van Europa het Europese verdrag van Malta - ook wel bekend als de Conventie van Malta of het Verdrag van Valletta - gesloten. Aanleiding was de toenemende druk op het archeologisch erfgoed in Europa, onder meer door ruimtelijke ontwikkelingen, waardoor bodemarchief ongezien verloren dreigde te gaan. Het verdrag beoogt het cultureel erfgoed dat zich in de bodem bevindt beter te beschermen. Grondslag van het verdrag is dat dit archeologische erfgoed integrale bescherming nodig heeft en krijgt. In het verdrag zijn drie uitgangspunten ten aanzien van de omgang met archeologie geïntroduceerd:

- Het streven naar het behouden van archeologie in de bodem, het zogenaamde "behoud in situ" (artikel 4, tweede lid). Opgraven is het (gedocumenteerd) vernietigen van het bodemarchief en is in principe niet het eerste streven. De gedachte daarachter is dat er bodemarchief voor toekomstige generaties bewaard moet blijven.
- Tijdig rekening houden in de ruimtelijke ordening met de mogelijkheid of aanwezigheid van archeologische waarden, zodat er nog ruimte is voor archeologievriendelijke alternatieven (artikel 5). Zo wordt voorgesteld om steeds vooraf onderzoek te laten doen naar de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden om het bodemarchief beter te beschermen en om onzekerheden tijdens de bouw van bijvoorbeeld nieuwe wijken te beperken. Op deze manier kan daar bij de ontwikkeling van de plannen zoveel mogelijk rekening mee worden gehouden. Door er vooraf rekening mee te houden, wordt vertraging in bouwprocessen voorkomen.
- Elke lidstaat die het Verdrag van Malta ondertekent is verplicht maatregelen te treffen om ervoor te zorgen dat bij particuliere of openbare ontwikkelingsprojecten de kosten van de noodzakelijke archeologische maatregelen worden gedekt (artikel 6). In de Nederlandse wetgeving is dit vertaald in het 'de verstoorder betaalt'-principe (Wet op de archeologische monumentenzorg 2008). De ontwikkelaar is verantwoordelijk voor de kosten van het archeologisch onderzoek en de uitwerking van de resultaten. Dit principe is geïntroduceerd als een stimulans om locaties voor ruimtelijke ontwikkeling te zoeken waarbij de archeologische verwachtingswaarden minder hoog zijn.

1.7.2 Erfgoedwet (2016) en Monumentenwet (1988)

Sinds 1 juli 2016 geldt de nieuwe Erfgoedwet. Deze wet harmoniseert de bestaande wet- en regelgeving omtrent roerend en onroerend erfgoed en vormt één integrale Erfgoedwet voor het beheer en behoud van cultureel erfgoed. Een belangrijke wijziging voor archeologie is dat in de Erfgoedwet de regels voor de archeologische monumentenzorg aan de orde komen. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving wordt onderdeel van de Omgevingswet die naar verwachting in januari 2021 in werking zal treden. Tot dat de Omgevingswet ingaat blijven de artikelen uit de Monumentenwet 1988 die niet terugkomen in de Erfgoedwet van kracht, waaronder regelingen omtrent omgevingsvergunningen en bestemmingsplannen.

- Op grond van artikel 38a van de Monumentenwet 1988 en op grond van de Wet ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening), zijn gemeenten verplicht de belangen van de archeologische monumentenzorg in hun bestemmingsplannen te verankeren. De verankering vindt plaats door het toekennen van de bestemming of dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie'. In een gemeentelijke verordening en in het bestemmingsplan worden regels opgenomen met betrekking tot het gebruik van de grond. Aan deze regels kan een omgevingsvergunningstelsel voor onder meer het gebruik van de grond en bodemwerkzaamheden worden gekoppeld.
- Op grond van artikel 2.22, derde lid onder d, van de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht kunnen in het belang van de archeologische monumentenzorg, voorschriften aan de omgevingsvergunning worden verbonden. Deze voorschriften kunnen inhouden dat de aanvrager van een omgevingsvergunning een rapport overlegt, waarin de archeologische waarde wordt vastgesteld van het terrein dat volgens de aanvraag wordt verstoord.

1.7.3 Gemeentelijk beleid

Voor het plangebied en onderzoeksgebied gelden voor archeologie twee bestemmingsplannen: Actualisatie bestemmingsplan Coenecoop en Paraplubestemmingsplan Archeologie en Parkeren.

Actualisatie bestemmingsplan Coenecoop

Voor het plangebied geldt het bestemmingsplan Actualisatie bestemmingsplan Coenecoop, vastgesteld in 2014. Hierin zijn ook archeologische beleidseenheden in opgenomen uit het archeologiebeleid uit 2012. Voor het plangebied geldt dat een gedeelte van het terrein zich bevindt in waarde 2 archeologie. Deze kent een vrijstellingsgrens van 100 m2 en 30 cm -Mv.

Paraplubestemmingsplan Archeologie en Parkeren

In 2018 heeft de gemeente Waddinxveen een nieuw archeologisch beleidskaart via een paraplubestemmingsplan vastgesteld. Daarbij is de archeologische verwachtingskaart gecategoriseerd in beleidseenheden. Daarmee is het archeologiebeleid uit 2012 niet meer vigerend en geldt het beleid van dit bestemmingsplan voor alle andere bestemmingsplannen. Wel geeft het paraplubestemmingsplan aan dat het bestemmingsplan meer een aanvulling is voor het archeologisch beleid uit 2012. Voor de archeologische verwachtingskaart zijn aanpassingen gedaan in een actualisatie kaart. In onderstaande tabel zijn de op het plangebied van toepassing zijnde beleidseenheden met bijbehorend beleid weergegeven:

Beleidszone	Vrijstellingsoppervlak	Vrijstellingsdiepte
Waarde 1 (oude dorpskernen, bekende vindplaatsen)	50 m2	30 cm -Mv
Waarde 2 (oude bewoningslinten, tankgracht WO II, molens, cultuurhistorische elementen)	100 m2	30 cm -Mv
Waarde 3 (stroomrug Zuidplas, stroomrug Waddinxveen)	1000 m2	250 cm -Mv
Waarde 4 (stroomrug Zuidplas, stroomrug Waddinxveen)	1000 m2	500 cm -Mv
Waarde 5 (water)	5000 m2	30 cm -Mv
Lage verwachting	vrij	vrij

Tabel 1. Archeologisch beleid Gemeente Waddinxveen.

Het plangebied ligt op de beleidskaart in beleidszone waarde 2. Deze kent een vrijstellingsgrens van 100 m2 en 30 cm -Mv. De geplande ingreep heeft een oppervlakte van 1840 m2 en een diepte van maximaal 100 cm -Mv en is hiermee onderzoeksplichtig. Deze ondergrenzen zijn gelijk aan de vrijstellingsgrenzen van het vigerend bestemmingsplan Actualisatie Bestemmingsplan Coenecoop. De werkzaamheden zijn volgens het beleid hiervoor onderzoeksplichtig.

2 LANDSCHAP

2.1 Inleiding

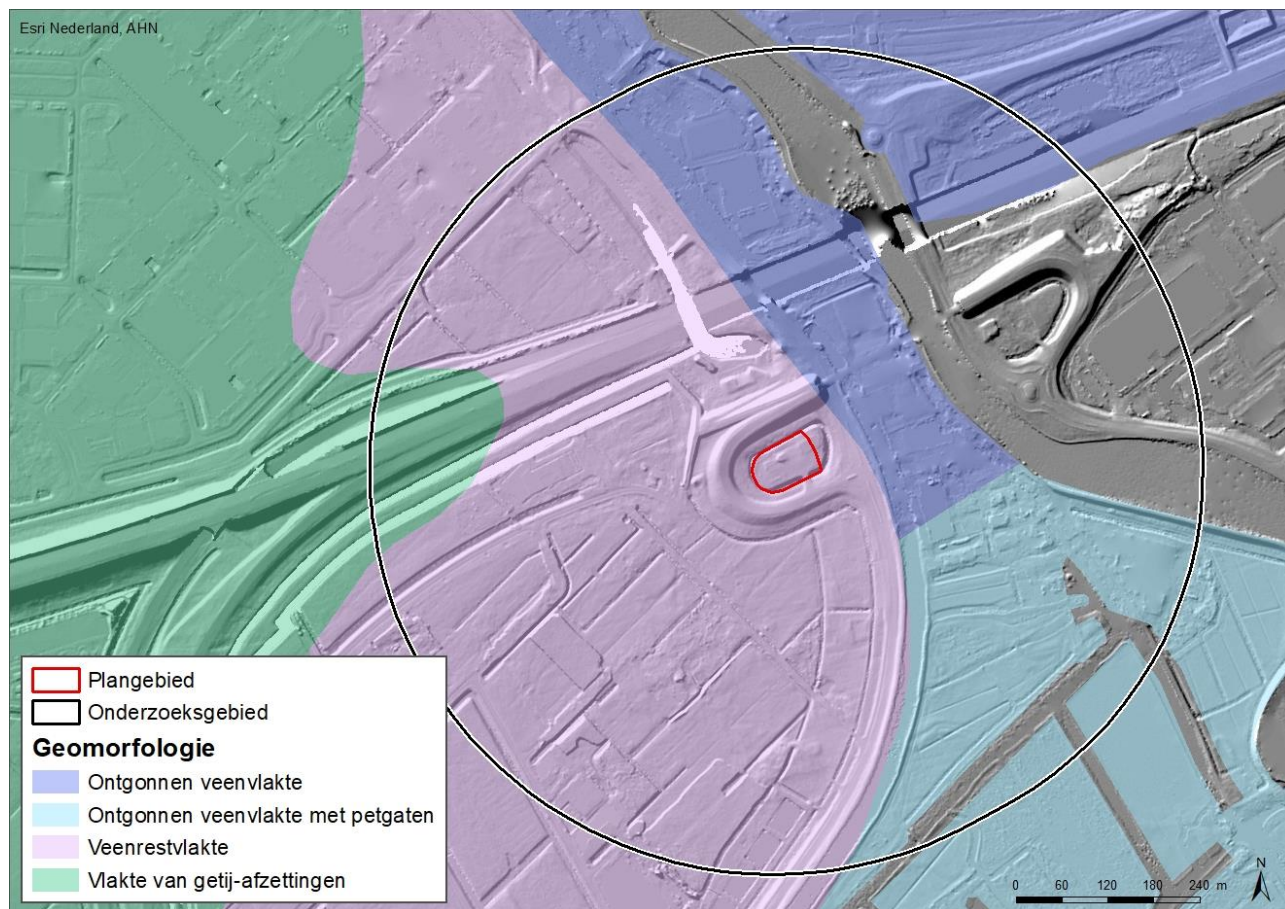
Het menselijke doen en laten werd in het verleden in grote mate bepaald door de landschappelijke omgeving en de mogelijkheden die daardoor geboden worden; de keuze van mensen om zich op een bepaalde locatie te vestigen was afhankelijk van de landschappelijke omstandigheden, zoals de aanwezigheid van vruchtbare gronden voor akkerbouw, beschikbaarheid van zoet water, bouwmaterialen en natuurlijke voedselbronnen. De geologische, geomorfologische en bodemkundige situaties zijn daarom van belang voor een archeologisch onderzoek.

2.2 Geologie en geomorfologie

Tijdens de laatste ijstijd, het Weichselien, was er in Nederland sprake van koud en droog klimaat. Vanwege het weinige vegetatie waren er grootschalige verstuivingen van zand en leem. In grote delen van Zuid-Holland is dekzand afgezet, beter bekend tot de Formatie van Boxtel (de Mulder et al. 2003). Aan het begin van het Holoceen, ongeveer 10.000 jaar geleden, volgde een warmere periode en smolt het landijs. Het gevolg was een zeespiegelstijging, waardoor het zuidwestelijk deel van Nederland vaak onder water stond. Op de grens van de zee en het land ontstond een zone vergelijkbaar met de huidige Waddenzee. In een periode van gedurende 5000 jaar bevonden zich in deze zone eilanden met landinwaarts zandbanken. Daarachter lag een gebied met kwelders en slikken met verscheidene kreekgeulen. Bij hoogtij overstromden deze kreken en werd door het water klei afgezet op de kwelders en slikken. Na deze periode van 5000 jaar, in de Bronstijd, werd de zee een stuk rustiger en ontstonden er strandwallen. Achter de kustlijn van strandwallen overstromde het gebied minder, waardoor er veenvorming ontstond. Vanaf deze periode is er mogelijke bewoning geweest.

Dit pakket veen, beter bekend als het Hollandveen Laagpakket, werd gekenmerkt door rietveen en rietzeggeveen (de Mulder et al. 2003). Binnen de invloedssfeer van de hoofdtak van de Oude Rijn, ten zuiden van Nieuwe Wetering, ontstonden langs de oevers uitgebreide moerasbossen (Verschoor et al. 2009). Hier komt voornamelijk bosveen en eutroof broekveen voor. Het uitgestrekte veengebied achter de strandwallen is rond het eind van de Vroege en aan het begin van de Late Middeleeuwen ontgonnen en in gebruik genomen als bouwland in cultuur. Door het toenemend waterbezwaar als gevolg van oxidatie en inklinking van het veen werd het bouwland meer gebruikt als weiland (Verschoor et al. 2009). In de 16^{de} en 17^{de} eeuw is vrijwel in grote gebieden het veen verdwenen vanwege de turfwinning. Hierdoor ontstonden grote waterplassen. Veel van deze plassen zijn in de 18^{de} en 19^{de} eeuw drooggemalen. Mede door de gevaren die ook zo'n dergelijke plas kon geven, werd in opdracht door Koning Willem I gestart met de drooglegging van de Zuidplas in 1828 (de Boer, 1981). Bij een droogmakerij wordt gestart met het graven van een ringdijk en ringvaart rondom de plas en hout bouwen van molens om het water te bemalen. Het plangebied Steunpunt Coenecoop ligt langs de ringdijk en ringvaart. Het gevolg van de droogmaling is dat het landpeil van het nieuw gewonnen land laag lag ten opzichte van het gebied rondom de ringdijk en vele sloten nodig zijn om water af te voeren. De polder is ontgonnen in een strakke verkaveling van lange, smalle stroken. Vanwege de natte condities werd met name de percelen in gebruik genomen als weidegrond.

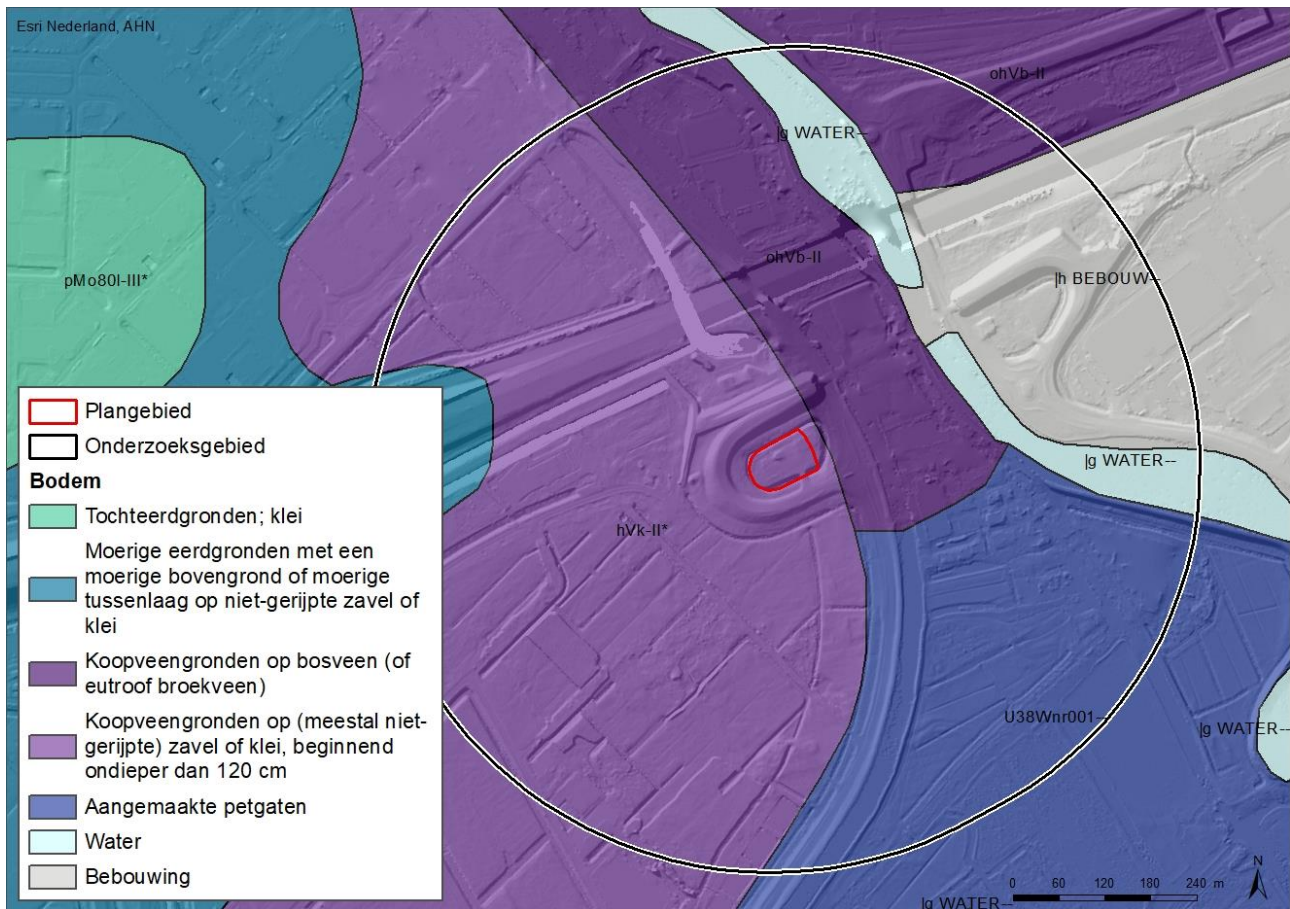
Op de geomorfologische kaart bevindt het plangebied zich in een veenrestvlakte (Figuur 3). Tijdens de turfwinning zijn er nog wel veenresten in dit gebied aanwezig. Ten oosten van het plangebied zijn gebieden van ontgonnen veenvlakte, al dan niet met petgaten. Aan de westelijke zijde van het onderzoeksgebied start een groot gebied waar van vlakke van getijafzettingen zijn.



Figuur 3. Geomorfologische situatie plangebied en onderzoeksgebied Steunpunt Coenecoop.

2.3 Bodem en grondwatertrap

Op de bodemkaart staat het plangebied aangegeven als koopveengronden op zavel of klei (beginnend ondieper dan 120 cm –mv) met grondwatertrap II (kaartcode hVb-II*) (Figuur 4). Ten oosten van het plangebied staat aangegeven als koopveengronden op bosveen met grondwatertrap II (kaartcode ohVb-II*). Het zuidoostelijk deel staat aangegeven als aangemaakte petgaten (kaartcode AAP). Koopveengronden hebben een veraarde bovengrond die minder dan 50 cm dik is en die bestaat uit kleiig veen of venige klei. Koopveengronden zijn ontstaan in het veengebied door ontginning. Door de ontwatering is de bovenlaag van het veen door beluchting geoxideerd en daardoor veraard. Petgaten zijn bij vervening afgegraven stroken grond (De Bakker en Schelling 1989). In de westelijke hoek van het onderzoeksgebied zijn moerige eerdgronden met een moerige bovengrond of moerige tussenlaag op niet-gerijpte zavel of klei.



Figuur 4. Bodemkaart plangebied en onderzoeksgebied Steunpunt Coenecoop.

Het grondwaterpeil bepaalt voor een groot deel de mate van conservering van archeologische waarden in de bodem. Archeologische resten die zich onder de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) bevinden worden door het water tegen degradatie beschermd. Vooral organische resten blijven in een natte omgeving veelal goed geconserveerd. Resten die boven de GLG liggen raken in de loop van de tijd steeds ernstiger aangetast door verdroging en oxidatie. Wanneer de grondwaterstand door verstoringen veranderd kan dat ernstige gevolgen hebben voor het in de bodem aanwezige bodemarchief.

Diepte en dynamiek van de grondwaterstand ten opzichte van het maaiveld wordt aangeduid met de term grondwatertrappen (Gt). Grondwatertrappen worden op de bodemkaart van nat naar droog aangeduid met de Romeinse cijfers I-VII en zijn gebaseerd op de gemiddeld hoogste en de gemiddeld laagste grondwaterstand (afgekort met GHG en GLG). Onderstaande tabel geeft een overzicht van de indeling van de grondwatertrappen met bijbehorende grondwaterstanden.

Volgens de bodemkaart heeft het plangebied en onderzoeksgebied een grondwatertrap II. Dit betekent een GHG van <40 cm -Mv en een GLG van 50-80 cm -Mv. Vooral organische resten zijn in deze natte omstandigheden goed geconserveerd.

Grondwatertrap	I	II	III	IV	V	VI	VII
GHG in cm beneden maaiveld	(<20)	(<40)	<40	>40	<40	40-80	>80
GLG in cm beneden maaiveld	<50	50-80	80-120	80-120	>120	>120	(>160)

Tabel 3: Grondwatertrappen

Koopveengronden

Utrechts-Hollandse veenlandschap werd reeds tijdens zijn ontstaan doorsneden door rivieren, nl. de Vecht, de Oude Rijn, de Hollandse IJssel, de Lek en de Merwede, en riviertjes, zoals de Amstel, de Gaasp, het Gein, de Drecht, de Gouwe, de Vlist, de Alblas, de Giessen, enz. Langs deze rivieren liggen smalle kleistroken, die slechts gedeeltelijk als duidelijke oeverwallen zijn ontwikkeld. Deze kleigronden gaan op korte afstand van de rivier over in veengronden met een kleidek, dat verder van de rivier af dunner wordt en overgaat in venige klei. Ook de opbouw van het veen getuigt van de grote invloed van de rivieren: dicht bij het voedsel- en slibrijke milieu komt kleiig bosveen voor, op enige afstand kleiarm bosveen en nog verder, als eilanden, mosveen dat in voedselarme omstandigheden is ontstaan. Deze laatste mineraalarme veensoort is bij uitstek geschikt voor de turfwinning en de plaats van de huidige droogmakerijen. Vanwege de natte condities is de kans klein op archeologische nederzettingen in veengebieden. Aan de hogere oeverwallen is er wel een verwachting van archeologische resten (De Bakker en Edelman-Vlam, 1976).

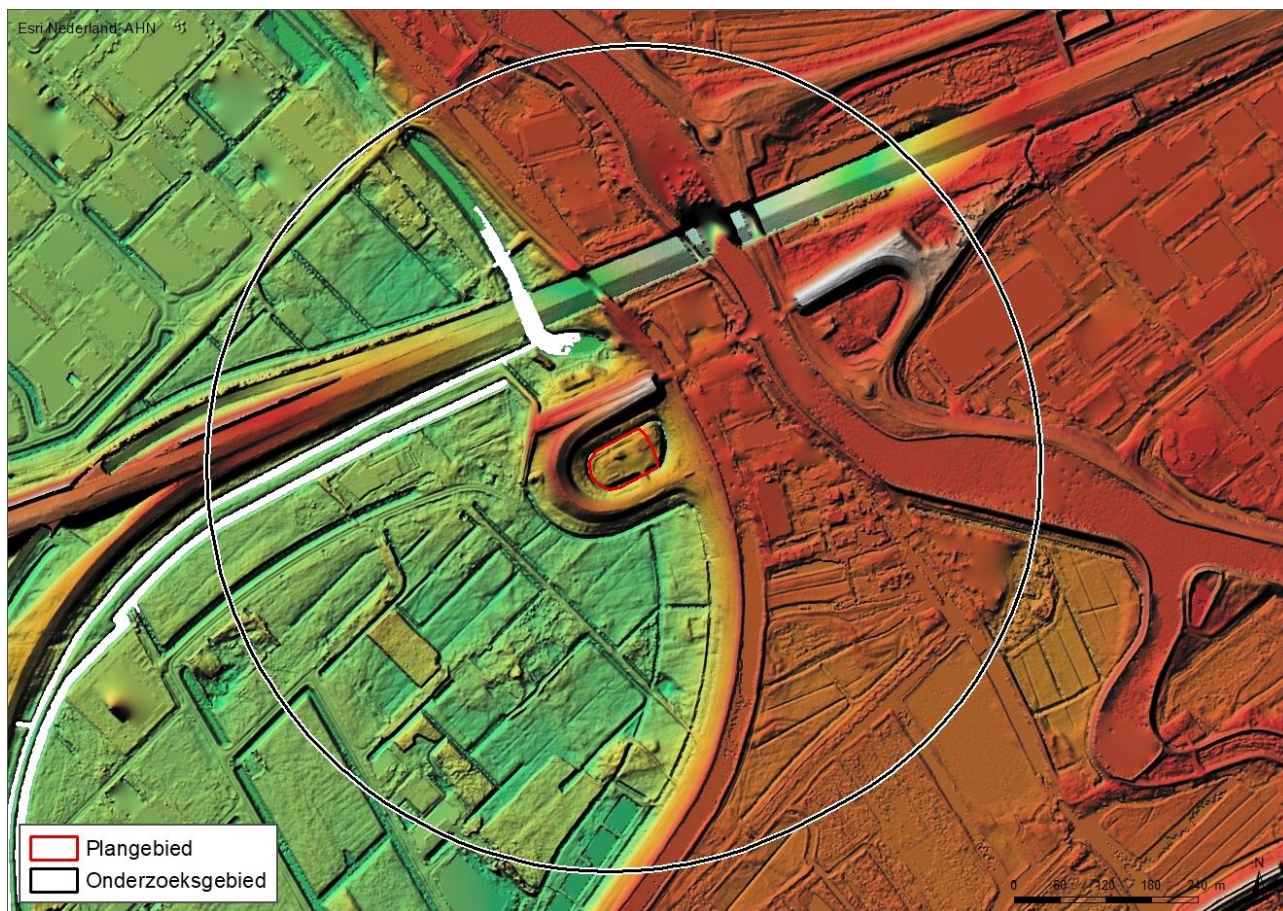
Beekeerdgronden en moerige eerdgronden

Beekeerdgronden zijn kenmerkend voor gebieden met een hoge grondwaterstand, waardoor de organische stof in de humushoudende bovengrond minder snel wordt afgebroken. Door de aanvoer van organische stof ontstaat na verloop van tijd een bodem met een matig dik humeus dek (15-30 cm).

In de bodemkundige classificatie worden beeekeerdgronden met een venige bovengrond moerige eerdgronden genoemd. De beeekeerdgronden bevatten roestvlekken tot in de bovengrond, wat duidt op een (zeer) slechte ontwateringstoestand van de ondergrond van deze bodem en dus op periodieke wateroverlast. In de laagste delen van het landschap is de kans op de aanwezigheid van archeologische nederzettingen daarom klein.

2.4 Hoogtebestand AHN

Het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) geeft de precieze en gedetailleerde maaiveldhoogtes van Nederland in meters ten opzichte van het Normaal Amsterdams Peil (NAP). De maaiveldhoogtes worden in een kleurenschaal weergegeven. In Figuur 5 is de AHN van het plangebied weergegeven. Het plangebied ligt op een hoogte van circa -3 m -Mv tot -3,5m -Mv. Ten westen van het plangebied, achter het viaduct, is een hoogte van circa - 5,5m -Mv. Het hoogte verschil tussen het plangebied en de omgeving aan de westelijke zijde, is ongeveer 2 meter. De oostzijde van het onderzoeksgebied, met uitzondering van waterwegen, ligt op een hoogte van circa - 1,5 m -Mv. Op de AHN kaart bevindt het plangebied zich op een opgehoogd terrein. Bij de aanleg van het huidige steunpunt grond gedeponeed voor de bouw.



Figuur 5. AHN-kaart plangebied en onderzoeksgebied Steunpunt Coenecoop.

3 HISTORIE

3.1 Inleiding

De historie van een onderzoeksgebied speelt een grote rol bij het bepalen van de archeologische verwachting. Historische bronnen verschaffen informatie over de ontwikkelingen in het onderzoeksgebied. Voor de negentiende en twintigste eeuw zijn de ontwikkelingen eenvoudig te achterhalen door historisch kaartmateriaal te onderzoeken. Kaarten worden met een relatief grote regelmaat geproduceerd, en laten de ontwikkeling van een landschap nauwkeurig zien.

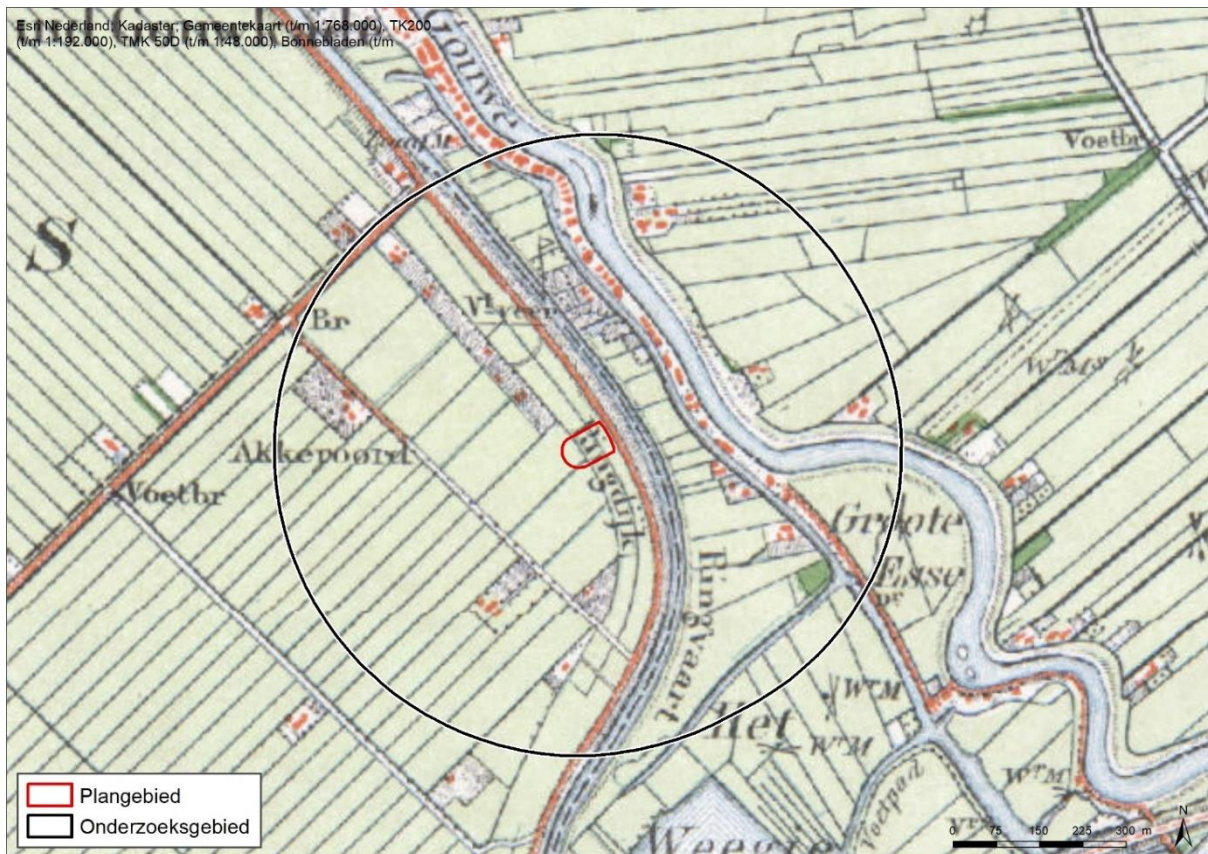
3.2 Historische informatie

Om een indicatie te verkrijgen van de historische ontwikkeling van het onderzoeksgebied en mogelijke historische bewoningsplaatsen zijn historische kaarten een zeer waardevolle bron.

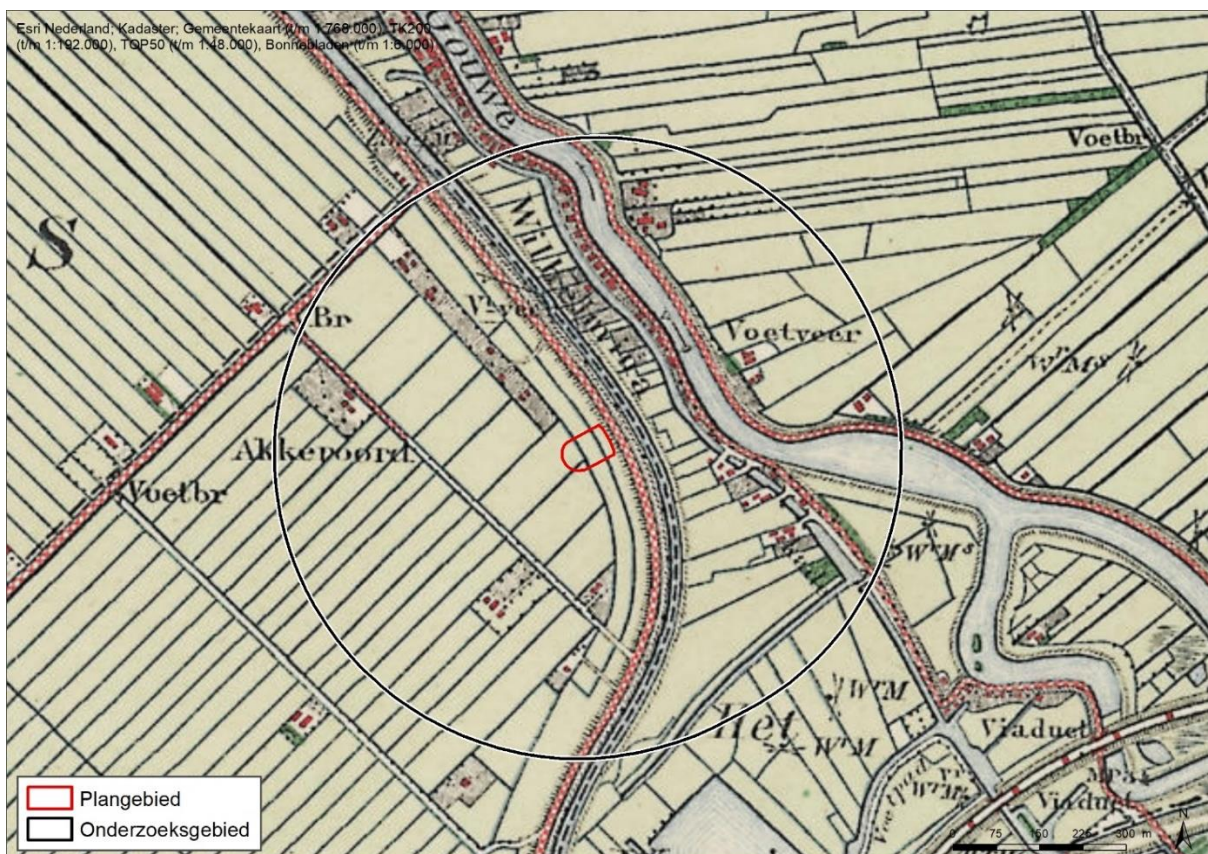
Op de topografische militaire kaart bevindt het plangebied zich aan de westzijde van de rivier de Gouwe (Figuur 6, de TMK kaart is niet goed gegeorefereerd op het plangebied. Het plangebied heeft iets meer naar het westen gelegen). Aan beide zijden van de Gouwe liggen wegen met bebouwing. Tussen de Gouwe en het plangebied is ook nog een kleine rivier aanwezig. Achter de bebouwingen zijn langgerekte percelen met sloten aanwezig. Aan de westzijde van de Gouwe worden de langgerekte percelen onderbroken door een zwarte lijn op de kaart. Op de uitsnede van de TMK kaart is niet duidelijk wat deze lijn betekent, maar op de historische kaart van 1900 blijkt het te gaan om een ringdijk en ringvaart (Figuur 7). Over de ringvaart gaat een voetveer. Achter de ringdijk is een nieuwe percelering van het landschap te herkennen. De percelen zijn in een andere hoek en evenwijdigere vorm aangelegd dan de oorspronkelijke percelering. De verkaveling is ontstaan door de droogmakerij van de Zuidplaspolder in 1828. Op de historische kaart van 1900 zijn achter de ringdijk meer boerderijen of huizen bijgebouwd. Aan de ontginningen en vele sloten is te zien dat het plangebied zich bevindt in een regio met natte omstandigheden. Er liggen een aantal rechte wegen en sloten door de Zuidplaspolder.



Figuur 6. Topografische militaire kaart 1850-1864 plangebied en onderzoeksgebied (Het plangebied is op de TMK kaart niet goed gegeorefereerd. Het plangebied heeft iets meer naar het westen gelegen.)



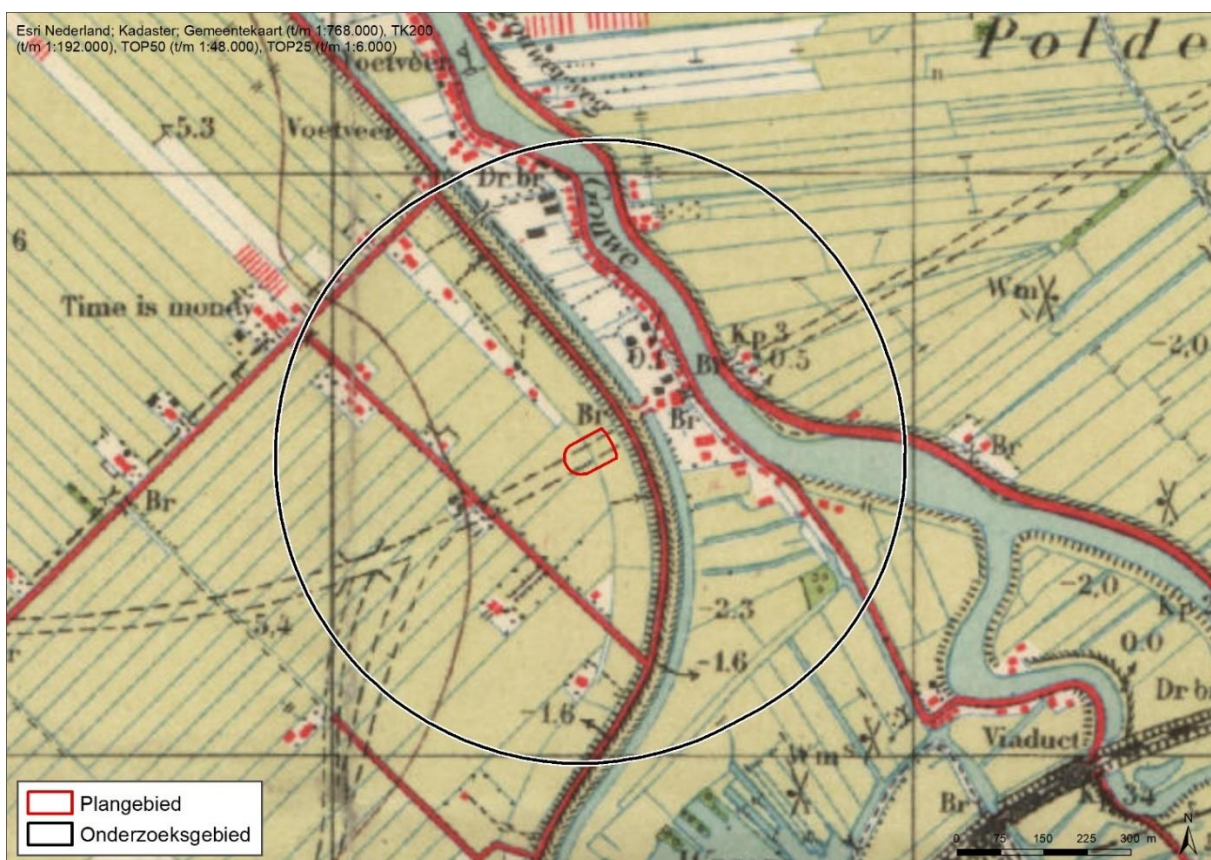
Figuur 7. Historische kaart 1900 plangebied en onderzoeksgebied.



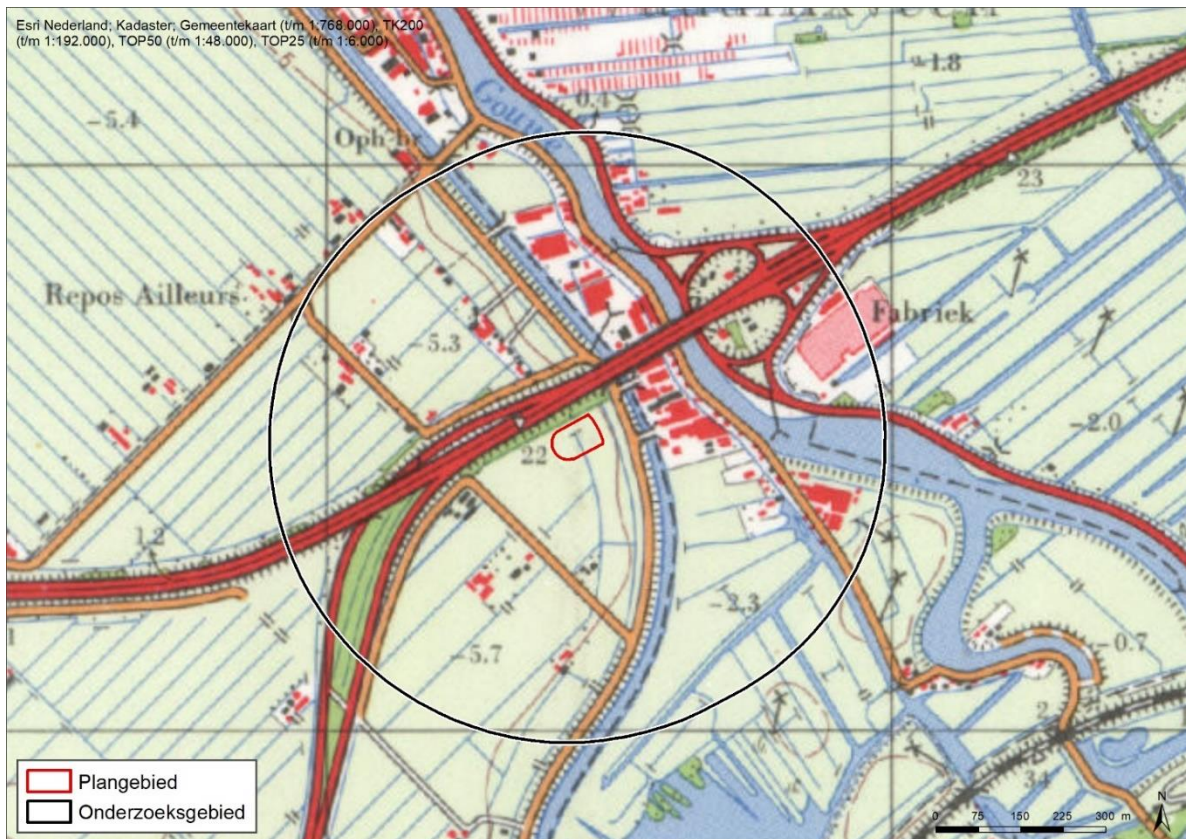
Figuur 8. Historische kaart 1930 plangebied en onderzoeksgebied.

Op de historische kaart van 1930 is het landschap binnen de grenzen van het onderzoeksgebied niet veel veranderd. Wel staat de naam 'Wilhelmina' langs de ringvaart genoteerd, verwijzend naar de Wilhelmina Ringvaart. Op de historische kaart van 1950 is de rijksweg A12 in planvorming. Dit gedeelte van de A12 is opgeleverd eind jaren '30, het is de oudste snelweg van Nederland. Op de historische kaart van 1970 is de rijksweg op kaart aanwezig. Rondom het plangebied zijn een aantal extra wegen aangelegd, vanwege de omlegging van wegen door de komst van de snelweg.

Op de historische kaart van 1990 is een extra viaduct aangelegd over de Gouwe en de ringvaart. Het viaduct maakt een loop naar de waterzijde. Binnen deze loop wordt in de jaren '90 een provinciaal steunpunt voor gladheidsbestrijding gebouwd. Ook is na 1990 in de Zuidplaspolder een groei geweest van industrieterreinen rondom het plangebied. In 2010 zijn er verscheidene werkzaamheden geweest binnen het plangebied, zo zijn toen de huidige gebouwen neergezet van het Steunpunt Coenecoop.



Figuur 9. Historische kaart 1950 plangebied en onderzoeksgebied.



Figuur 10. Historische kaart 1970 plangebied en onderzoeksgebied.



Figuur 11. Historische kaart 1990 plangebied en onderzoeksgebied.

4 ARCHEOLOGISCHE INFORMATIE

4.1 Inleiding

Om een archeologische verwachting voor een gebied op te kunnen stellen, is eerst kennis nodig van de reeds bekende archeologische waarden en van de verwachting die voor het gebied geldt. In dit hoofdstuk worden de bekende archeologische waarden en verwachtingen aan de hand van verschillende bronnen beschreven

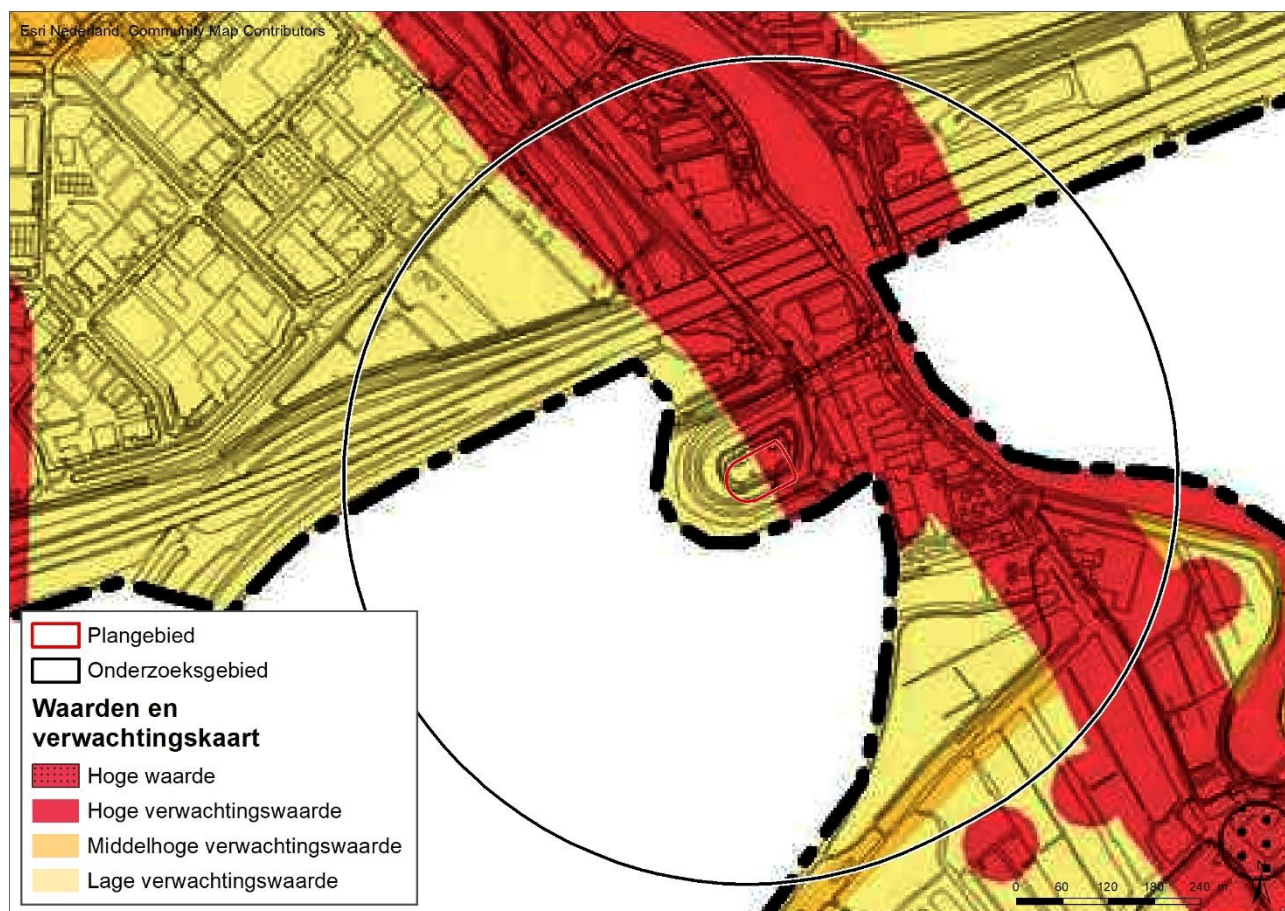
Periode	Begin	Einde
Nieuwe Tijd	1500	Heden
Late Middeleeuwen	1050	1500
Vroege Middeleeuwen	450	1050
Romeinse Tijd	12 v. Chr.	450
IJzertijd	800 v. Chr.	12 v. Chr.
Bronstijd	2.000 v. Chr.	800 v. Chr.
Neolithicum	5.300 v. Chr.	2.000 v. Chr.
Mesolithicum	8.800 v. Chr.	4.900 v. Chr.
Laat Paleolithicum	35.000 v. Chr.	8.800 v. Chr.
Midden Paleolithicum	300.000 v. Chr.	35.000 v. Chr.

Tabel 2. Archeologische perioden (Bron: ABR)

4.2 Gemeentelijke archeologische verwachtingskaart

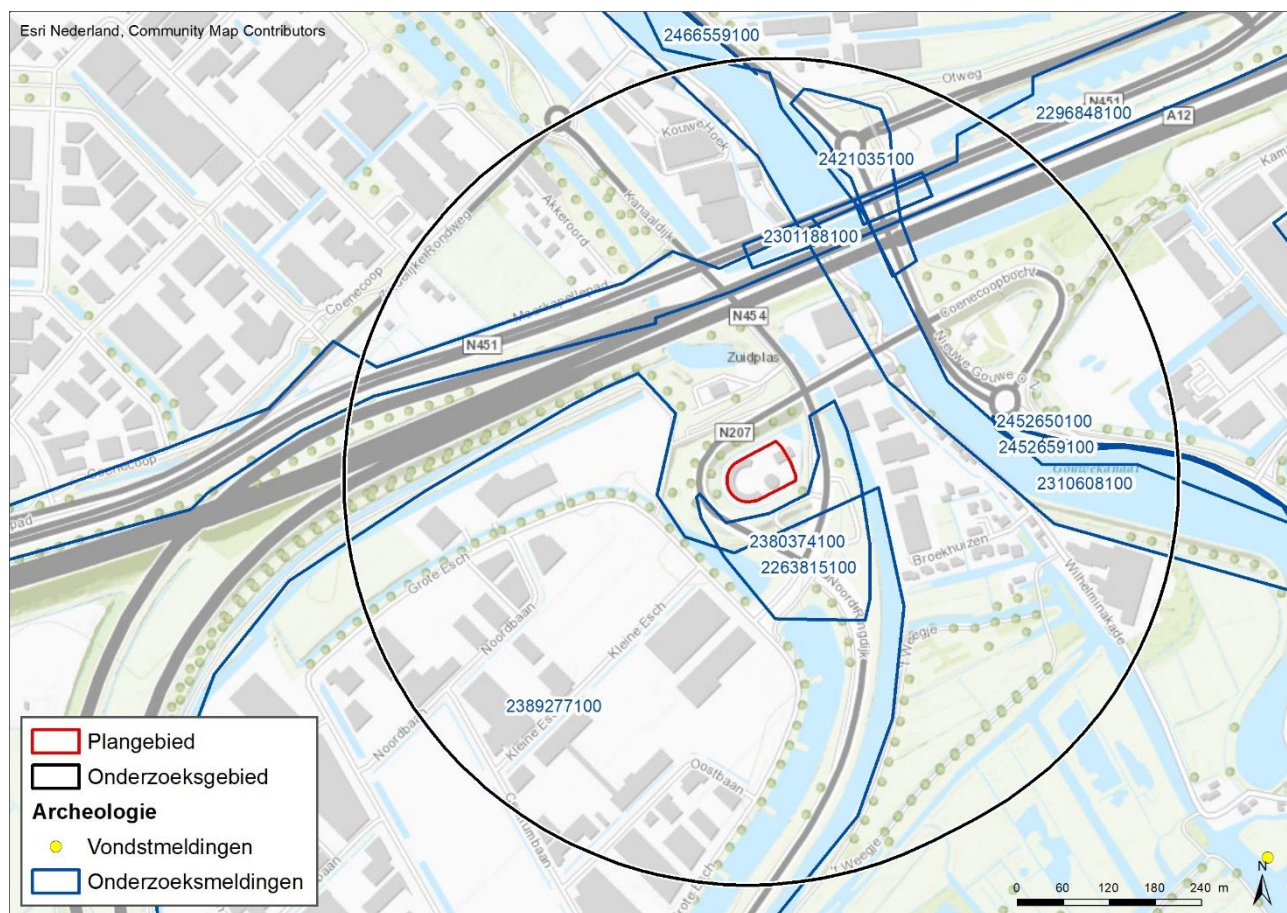
De archeologische verwachtingswaarde van een gebied geeft de verwachting op de aan- en afwezigheid van archeologische waarden aan. De gemeentelijke archeologische verwachtingskaarten vormen de basis hiervoor.

Volgens de archeologische verwachtingskaart uit het archeologisch beleid uit 2012 geldt voor het plangebied een gedeelte met een hoge verwachtingswaarde en een gedeelte met een lage verwachtingswaarde. Deze grenzen zijn in de actualisatie kaart uit 2018 hetzelfde gebleven. De grens van de hoge en lage verwachtingswaarde is dezelfde grens als het bestemmingsplan Actualisatie bestemmingsplan Coenecoop, als de paraplubestemmingsplan archeologie. De gebieden met een hoge archeologische waarde zijn gebaseerd op het feit dat langs de rivier de Gouwe en op de ringdijk meer kans is op archeologische resten vanwege oude bewoningslinten. Volgens het beleid kunnen de archeologische resten direct onder het maaiveld voorkomen.



Figuur 12. Archeologische verwachtingskaart gemeente Waddinxveen.

4.3 Archeologische informatie



Figuur 13. Overzichtskaat AMK-terreinen, vondst- en onderzoeksmeldingen.

4.3.1 AMK-terreinen

Op de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) zijn bekende en waardevolle archeologische vindplaatsen weergegeven. Er wordt onderscheid gemaakt tussen terreinen van waarde, hoge waarde, zeer hoge waarde, en zeer hoge waarde – beschermd. In het laatste geval is het terrein een beschermd Rijksmonument. Het uitgangspunt bij AMK-terreinen is in principe behoud van archeologische resten in situ. Er zijn binnen het plangebied en onderzoeksgebied geen AMK-terreinen bekend.

4.3.2 Vondstlocaties en waarnemingen

Vondstlocaties zijn archeologische vondsten en waarnemingen die geregistreerd zijn in Archis. Er zijn binnen het plangebied en onderzoeksgebied geen vondstlocaties en/of waarnemingen bekend.

4.3.3 Overige vindplaatsen

Er zijn geen overige vindplaatsen aangegeven door het bevoegd gezag.

4.3.4 Eerder uitgevoerd onderzoek

In verschillende zones binnen het onderzoeksgebied is eerder archeologisch bureau- en veldonderzoek uitgevoerd. Deze zones zijn aangegeven op de kaart in Figuur 13 en de resultaten van het onderzoek zijn beschreven in Tabel 3.

Zaak IDnummer	Datum/ uitvoerder/ Type onderzoek	Resultaten
2380374100	2012/ IDDS Archeologie BV. /Archeologische boring	50 m Z van plangebied. In september 2012 is een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), karterende fase, uitgevoerd aan de kruising N454-N207 in Moordrecht, gemeente Zuidplas. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande reconstructie van de kruising van de N207 met de N454. Het veldonderzoek heeft uitgewezen dat het plangebied is gelegen in een gebied dat tot de Bronstijd (regelmatig) onder water stond en daarmee een lage verwachting heeft voor resten van menselijke bewoning en activiteiten uit die periode. Het veenpakket dat vervolgens is ontstaan, was mogelijk bewoond in de Bronstijd tot Late Middeleeuwen indien het veen ontwaterd werd. Omdat dit pakket vrijwel volledig is weg gegraven in de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe Tijd, zijn deze eventuele resten verdwenen. Ter plaatse van het afgegraven veen ontstond een grote plas, de Zuiderplas, en bewoning was nog uitsluitend mogelijk op de veenrestdijk onder de huidige N207, waarvoor echter een lage verwachting geldt op basis van het bureauonderzoek. De (resten van de) natuurlijke afzettingen in het plangebied zijn bedekt met een recent opgebracht pakket bouwzand. Hierin worden geen archeologische resten verwacht. Op basis van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek karterende fase wordt geadviseerd om in het plangebied geen vervolgonderzoek uit te laten voeren.
2263815100	2009/ IDDS Archeologie BV./ Bureauonderzoek	50 m Z van plangebied. Het bureauonderzoek van 2380374100. Zie ook uitkomsten in voorgaande tekst.
2389277100	2012/ Archeomedia / Bureauonderzoek	50 m ZW van plangebied. Rapport niet beschikbaar via Archis.
2452650100	2014/ Econsultancy / Bureauonderzoek en boring	300 m O van plangebied. Econsultancy heeft in opdracht van Movares een archeologisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de oeververvangingsvak T9.10 te Gouda in de gemeente Gouda. Het plangebied betreft twee oeverzones van de Gouwe die in gebruik zijn als openbare groenvoorziening (grasland en enkele bomen). Deze twee oeverzones zullen worden afgegraven. De gespecificeerde archeologische verwachting, zoals die is weergegeven tijdens het bureauonderzoek, wordt door het booronderzoek bevestigd voor wat betreft de landschappelijke ligging/paleogeografische ontwikkeling van het plangebied, echter niet voor wat betreft de middelhoge tot hoge verwachting op het aantreffen van archeologische indicatoren daterend vanaf het Laat-Neolithicum. Op basis van de verstoorde bodemopbouw dan wel het ontbreken van een begraven intact bodemprofiel/oud maaiveldniveau (tot in ieder geval 4 m -mv) en het verder ontbreken van archeologische relevante indicatoren kan worden geconcludeerd dat archeologische waarden niet meer aanwezig zullen zijn of alleen nog maar in een verstoorde context zullen voorkomen. Er zijn dus geen gevolgen voor de voorgenomen bodemingrepen.
2452659100	2014/Econsultancy / Bureauonderzoek en boring	300 m O van plangebied. Zie 2452650100 voor samenvatting rapport. Dit gaat om een tweede oever.
2310608100	2010/ ADC Archeoprojecten/ onderwaterarcheologie	300 m O van plangebied. In opdracht van de provincie Zuid-Holland en Niebeek Milieumanagement heeft ADC Maritiem in samenwerking met Periplus Archeomare en Subcom duikinspecties uitgevoerd in het Aarkanaal, de Oude Rijn en gedeeltelijk de Gouwe in Zuid-Holland. Op basis van het vooronderzoek zijn in de betreffende vaarwegen 46 locaties geselecteerd voor vervolgonderzoek in de vorm van duikinspecties.

Naast de locaties met een archeologische verwachting zijn vijf extra locaties onderzocht waar zich op basis van het vooronderzoek autowrakken zouden bevinden. Tijdens duikinspecties zijn geen archeologische waarden aan het licht gekomen. De onderzochte contacten vormen wel in veel gevallen baggerobstakels waarmee rekening moet worden gehouden in de geplande werkzaamheden. In het Aarkanaal zijn vijf autowrakken en twee bromfietsen gevonden. In de Gouwe zijn twee auto's aangetroffen. De nummerplaten zijn, voor zover mogelijk, verwijderd en geregistreerd. Autowrakken kunnen verband houden met criminele activiteiten en/of vermiste personen. Nader onderzoek – op korte termijn – van deze wrakken wordt daarom sterk aanbevolen. In het verlengde van de constatering dat op de onderzochte locaties geen archeologische waarden aanwezig zijn wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren.

2301188100	2010/ Synthegra BV./ Archeologische boring	250 m N van plangebied. Synthegra heeft in opdracht van Tauw een archeologisch onderzoek uitgevoerd op een terrein aan weerszijden van de rivier de Gouwe in Waddinxveen. Voor het plangebied gold op basis van het bureauonderzoek een onbekende verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum en nederzettingsresten uit het neolithicum, een lage verwachting voor nederzettingsresten uit de bronstijden de ijzertijd en een hoge verwachting voor nederzettingsresten uit de periode Romeinse tijd tot en met de nieuwe tijd. In geen van de boringen zijn indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. De kans dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is, wordt daarom klein geacht. De verwachting is dat binnen het plangebied geen archeologische resten in situ aanwezig zijn, waardoor ook geen archeologische resten worden bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied.
-------------------	---	--

2421035100	2013/ ADC Archeoprojecten/ Archeologische boring	400 m N van plangebied. In opdracht van IV-Infra bv heeft ADC Archeoprojecten in oktober 2013 op de locatie N207-N452 een bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek uitgevoerd. Aanleiding was de voorgenomen uitbreiding van de rotonde tussen de Henegouwerweg (N207) en de Goudse Poort (N452) en de aanleg van een fietstunnel onder ten oosten van deze rotonde. Het plangebied ligt op de oever van de Gouwe. In de top van de oeverafzettingen van de Gouwe kunnen archeologische waarden uit de Romeinse tijd tot en met de Nieuwe tijd aanwezig zijn. Deze waarden manifesteren zich in de vorm van een archeologische laag; fragmenten houtskool, aardewerkfragmenten, fragmenten bouw materiaal en andere typen archeologische indicatoren in een humeuze, kalkloze laag. Vooral bewoningssporen worden verwacht, maar er kunnen ook archeologische resten aanwezig zijn die verband houden met de regulatie van de Gouwe (zoals dijkophogingen, kadeconstructies en beschoeiingen). De mogelijke archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd bevinden zich direct onder het maaiveld. Waarschijnlijk is een groot deel van de bovengrond van het plangebied verstoord geraakt bij de aanleg van een kruising en later de omvorming naar een rotonde, de aanleg van een oprit naar de rijksweg A12 en de verlegging van de Gouwe. Deze werkzaamheden hebben plaatsgevonden in verschillende perioden vanaf 1974 tot heden. Teneinde deze verwachting te toetsen en aan te vullen werd in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Tijdens het booronderzoek bleek dat er geen sprake is van een natuurlijke bodem. Er is namelijk tot ten minste 400 cm –mv in boring 2 en 200 cm –mv in de overige boringen een pakket bouwzand aangetroffen. Dit pakket is aangebracht tijdens de grondwerkzaamheden uit de jaren '70 tot
-------------------	---	--

nu. Omdat de bodem ten behoeve van het aanbrengen van het zandlichaam is afgegraven, zijn de oorspronkelijk aanwezige oeverafzettingen van de Gouwe niet meer aanwezig. De aanwezigheid van archeologische resten kan daarom worden uitgesloten.

2296848100	2010/ Synthegra BV./ Bureauonderzoek	250 m N van plangebied. Bureauonderzoek aan Parallelweg/ Gouwekruising te Waddinxveen. Geen rapport beschikbaar via Archis. Vervolgonderzoek is 2301188100.
2466559100	2014/ Ivo-B Allround archeologie/ Bureauonderzoek	500 m N van plangebied. Bureauonderzoek bij N207 Gouda- Waddinxveen. Geen rapport beschikbaar via Archis.

Tabel 3. Overzicht eerder uitgevoerd onderzoek.

4.4 Synthese archeologie

Er bevinden zich geen vindplaatsen of AMK-terreinen in het plangebied of onderzoeksgebied. Wel zijn er een aantal eerdere onderzoeken binnen het onderzoeksgebied uitgevoerd. Met name van belang voor dit plangebied is het eerdere bureauonderzoek en inventariserend booronderzoek van IDDS. Er is een lage verwachting voor archeologische resten uit Bronstijd tot Late Middeleeuwen, vanwege de ontginningen in de 19^{de} eeuw. De (resten van de) natuurlijke afzettingen in het plangebied zijn bedekt met een recent opgebracht pakket bouwzand. Verder archeologisch onderzoek wordt niet geadviseerd. Uit het bureauonderzoek en booronderzoek uit 2009 en 2012 blijkt dat het plangebied Steunpunt Coenecoop deel uitmaakte van het toenmalige plangebied.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusie

In opdracht van de Provincie Zuid-Holland heeft Arcadis Nederland bv een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor plangebied Steunpunt Coenecoop aan de Kanaaldijk te Waddinxveen. Het plangebied bevindt zich in de bocht van het viaduct N207 over rivier de Gouwe, die uitkomt op de N454 Kanaaldijk. De ingang van het Steunpunt Coenecoop ligt aan de Kanaaldijk. Het terrein is omgeven door bebouwing, met name wegen en bedrijventerreinen.

De provincie Zuid-Holland heeft de wens de oude gebouwen op Steunpunt Coenecoop te slopen en daarvoor één nieuw gebouw te bouwen. Dit gebouw heeft circa een lengte van 80 meter en 23 meter breed. In totaal gaat het om een oppervlakte van 1840 m². De opdrachtgever heeft aangegeven dat de fundering circa 1 meter zal bedragen. Naast de nieuwbouw zijn er geen andere geplande werkzaamheden.

Het plangebied ligt op de beleidskaart in beleidszone waarde 2. Deze kent een vrijstellingsgrens van 100 m² en 30 cm -Mv. De geplande ingreep heeft een oppervlakte van 1840 m² en een diepte van maximaal 100 cm -Mv en is hiermee onderzoeksplchtig. Deze ondergrenzen zijn gelijk aan de vrijstellingsgrenzen van het vigerend bestemmingsplan Actualisatie Bestemmingsplan Coenecoop. De werkzaamheden zijn volgens het beleid hiervoor onderzoeksplchtig.

Geomorfologisch kenmerkt het plangebied zich met een pakket veen, beter bekend als het Hollandveen Laagpakket. Het uitgestrekte veengebied achter de strandwallen is rond het eind van de Vroege en aan het begin van de Late Middeleeuwen ontgonnen en in gebruik genomen als bouwland in cultuur. Door het toenemend waterbezwaar als gevolg van oxidatie en inklinking van het veen werd het bouwland meer gebruikt als weiland (Verschoor et al. 2009). In de 16^{de} en 17^{de} eeuw is vrijwel in grote gebieden het veen verdwenen vanwege de turfwinning. Hierdoor ontstonden grote waterplassen. Veel van deze plassen zijn in de 18^{de} en 19^{de} eeuw drooggemalen. Mede door de gevaren die ook zo'n dergelijke plas kon geven, werd in opdracht door Koning Willem I gestart met de drooglegging van de Zuidplas in 1828 (de Boer, 1981). Het plangebied Steunpunt Coenecoop ligt langs de ringdijk en ringvaart. De polder is ontgonnen in een strakke verkaveling van lange, smalle stroken. Vanwege de natte condities werd met name de percelen in gebruik genomen als weidegrond.

Op de geomorfologische kaart bevindt het plangebied zich in een veenrestvlakte. Tijdens de turfwinning zijn er nog wel veenresten in dit gebied aanwezig. Ten oosten van het plangebied zijn gebieden van ontgonnen veenvlakte, al dan niet met petgaten. Aan de westelijke zijde van het onderzoeksgebied start een groot gebied waar van vlakte van getijafzettingen zijn.

Het plangebied ligt op een hoogte van circa -3 m -Mv tot -3,5m -Mv. Op de AHN kaart bevindt het plangebied zich op een opgehoogd terrein. Bij de aanleg van het huidige steunpunt grond gedeponneerd voor de bouw. Het bedraagt een ophoging van circa 2 meter grond ten opzichte van het maaiveld in de Zuidplaspolder.

Er bevinden zich geen vindplaatsen of AMK-terreinen in het plangebied of onderzoeksgebied. Wel zijn er een aantal eerdere onderzoeken binnen het onderzoeksgebied uitgevoerd. Met name van belang voor dit plangebied is het eerdere bureauonderzoek en inventariserend booronderzoek van IDDS. Er is een lage verwachting voor archeologische resten uit Bronstijd tot Late Middeleeuwen, vanwege de ontginningen in de 19^{de} eeuw. De (resten van de) natuurlijke afzettingen in het plangebied zijn bedekt met een recent opgebracht pakket bouwzand. Verder archeologisch onderzoek wordt niet geadviseerd. Uit het bureauonderzoek en booronderzoek uit 2009 en 2012 blijkt dat het plangebied Steunpunt Coenecoop deel uitmaakte van het toenmalige plangebied.

5.2 Advies

Gelet op de onderzoeksresultaten wordt voor het plangebied geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. Dit advies sluit niet uit dat er bij graafwerkzaamheden (niet voorspelbare) archeologische toevalsvondsten kunnen worden aangetroffen, zoals bedoeld in artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016. In dat geval moet hiervan melding worden gedaan bij het Bevoegd Gezag.

Dit advies kan door de initiatiefnemer te worden voorgelegd aan het Bevoegd Gezag, in dit geval de Gemeente Waddinxveen. Het Bevoegd Gezag kan van het door Arcadis gegeven advies afwijken.

BRONNEN

Kaarten

- Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN).
- Archeologische Monumenten Kaart (AMK).
- Archeologisch Informatiesysteem Archis2; Rijksdienst voor het Culturele Erfgoed (RCE).
- Bodemkaart Nederland (1:50:000); Alterra.
- Geomorfologische Kaart (1:50:000); Alterra.

Literatuur en andere bronnen

- Bakker, H. de / A. W. Edelman-Vlam, 1976: *De Nederlandse bodem in kleur*; Stichting voor bodemkartering, Wageningen.
- Staring Centrum PUDOC, Wageningen
- Berendsen, H.J.A. /E. Stouthamer, 2001: Geological – Geomorphological map of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands, in H.J.A. Berendsen/E. Stouthamer (eds.), *Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands*, Assen, Addendum 1.
- Boer, A. den, 1981; *Van Cortland tot Zuidplaspolder*, Rhiwa-hartomex BV Zuidplaspolder.
- Gemeente Waddinxveen, 2012; Archeologisch beleid gemeente Waddinxveen.
- Gemeente Waddinxveen, 2014; Actualisatie bestemmingsplan Coenecoop.
- Gemeente Waddinxveen, 2018; Paraplubestemmingsplan Archeologie en Parkeren.
- Mulder, E.F.J. de/ M.C. Geluk/ I.L. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.
- Verschoor, G.C.W./H.W.D. van den Engel/A.W.E. Wilbers, 2009: *Archeologisch bureauonderzoek Kruising N454-N207 Waddinxveen, gemeente Waddinxveen*, B&G-rapport 839, Noordwijk.

COLOFON

ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK STEUNPUNT COENECOOP KANAALDIJK TE
WADDINXVEEN

KLANT

Provincie Zuid-Holland

AUTEUR

Susan de Jong

PROJECTNUMMER

C05044.000332

ONZE REFERENTIE

DATUM

23 december 2019

STATUS

Definitief

GECONTROLEERD DOOR

Floris van Oosterhout
Senior KNA-Archeoloog

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com