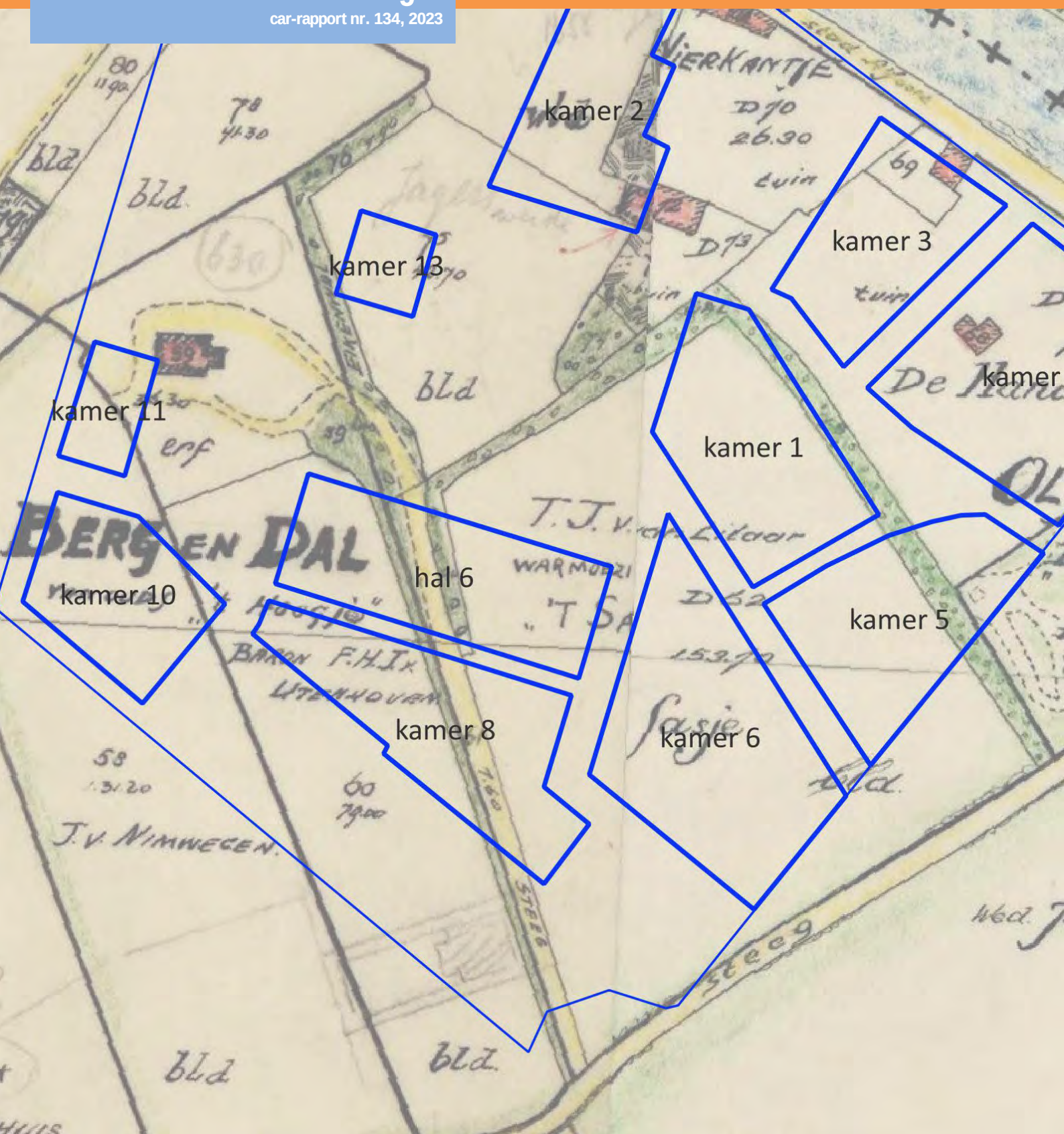


car-rapport nr. 134, 2023

Amersfoort



Archeologische inventarisatie
De Nieuwe Stad
Amersfoort

Onderzoeksgegevens

Project: De Nieuwe Stad
Onderzoek: Archeologische inventarisatie (Bureauonderzoek)
Meldingnummer: 5471772100
Opdrachtgever: Gemeente Amersfoort
Uitvoerder: Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort
Datum uitvoering: augustus 2023
Locatie / adres: Kleine Koppel
Kadastrale gegevens: AMFOO H 4406, 4408, 4409, 4410, 4730, 4746, 4747, 4798, 4801, 4835, 4836, 4842, 4847, 4878, 4883, 4888, 4912, 4913, 4914, 4916, 4917, 4919, 4922, 4923, 4924, 4925, 4932, 4933, 4964, 4964, 4965, 4966
Gemeente: Amersfoort
Provincie: Utrecht
Kaartblad: Blad nr. 32B, volgens topografische kaart 1:25.000
Coördinaten: Centrum X: 154502 Y: 463585
Omvang: 5 ha
AWV: Gebied met Hoge en Middelhoge Archeologische Verwachting
Bevoegd gezag: Gemeente Amersfoort
Toetsing: drs. M.L. Verhamme
Status rapport: definitief en goedgekeurd



De originele onderzoeksdocumentatie bevindt zich in het archeologisch archief van de Gemeente Amersfoort.

colofon

CAR rapport 134 – Archeologische inventarisatie De Nieuwe Stad, Amersfoort

ISSN: 1879-4289

© 2023

uitgave: Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort

opsteller(s): drs. S. Beumer
afbeeldingen: Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort (tenzij anders vermeld)
vormgeving: drs. T. d'Hollosy
uitgave: Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort

De CAR-rapportenreeks is een reeks waarin het Centrum voor Archeologie van de Gemeente Amersfoort standaard eindrapportages (zoals bedoeld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) van de door hun uitgevoerde archeologische onderzoeken publiceert. De reeks staat onder redactie en autorisatie van drs. T. d'Hollosy, coördinator archeologie bij de Gemeente Amersfoort.

Samenvatting

Langs de Kleine Koppel ligt het Oliemolenkwartier dat wordt omgevormd tot de Nieuwe Stad. De vingerende bestemmingsplannen zijn Oliemolenkwartier 2009 (vastgesteld op 22-09-2009) en Bedrijventerrein e.o. en snelwegen (vastgesteld op 09-12-2014). Beide bestemmingsplannen worden samengevoegd tot een nieuw plan voor dit gebied. In het kader van de bestemmingsplanwijziging moet in kaart worden gebracht of op de locatie behoudenswaardige archeologische resten aanwezig kunnen zijn, die door de bodemingrepen gevaar lopen. Het gebied is ingericht in kamers: te ontwikkelen locaties.

Het doel van dit bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde, archeologische verwachting binnen het plangebied. De vraag die daarbij wordt beantwoord is: Wat is de archeologische verwachting binnen het plangebied op basis van de landschappelijke, (bouw)historische en archeologische kenmerken?

Binnen het plangebied kunnen sporen worden gevonden van agrarische activiteiten, bewoning en de industrie. Hoewel ook bewoning van dit gebied in de Prehistorie niet is uitgesloten, zullen oudere sporen en vondsten door het intensieve gebruik vanaf de 19^{de} eeuw hoogstwaarschijnlijk niet meer aanwezig zijn. Het is echter ook zeer goed mogelijk natuurlijke watergangen aan te treffen, zoals oude Eemlopen. Binnen het plangebied kunnen sporen van de bewoning uit de 17^{de} tot en met de 20^{ste} eeuw worden

gevonden. Vooral in het oosten kunnen nog sporen en vondsten aanwezig zijn van de woonwijk 't Sasje. Uit dezelfde periode kunnen ook sporen worden gevonden van de industriële activiteiten die binnen het plangebied hebben plaatsgevonden.

Op de locaties binnen het plangebied waar op dit moment niet of nauwelijks bebouwing (meer) staat is deze verwachting sterkt afhankelijk van hoe grondig men is geweest met de sloop van de bebouwing. Op de locaties waar nu nog wel bebouwing staat is de archeologische verwachting ook van kracht. Hoewel hier op korte termijn geen (ondergrondse) aanpassing worden uitgevoerd, zijn in de toekomst archeologische resten te verwachten wanneer hier wel aanleg- of bouwactiviteiten kan plaatsvinden.

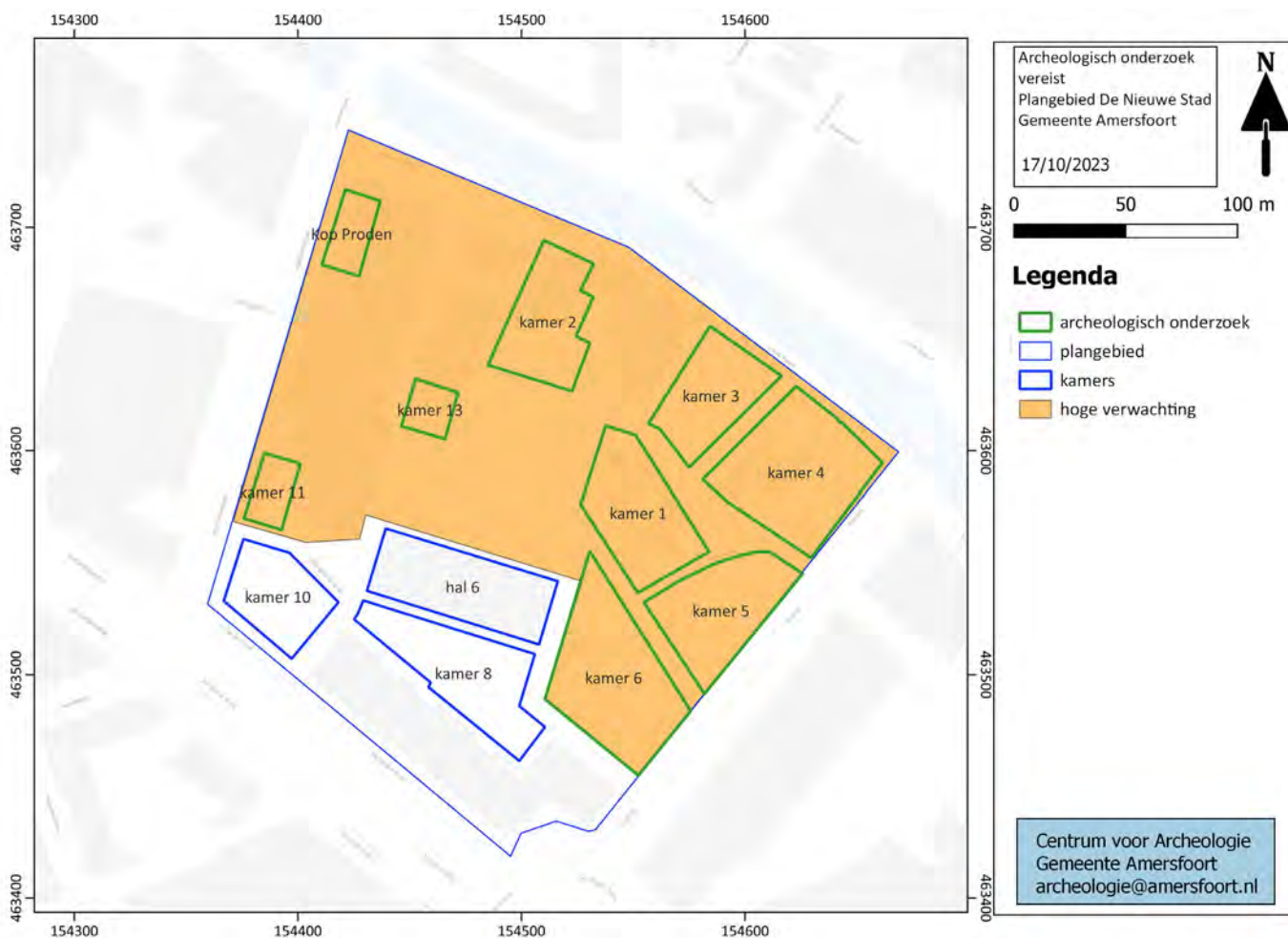
De specifieke verwachting kan worden omgezet in een advies voor vervolgonderzoek of vrijgave van het onderzochte gebied.

Alleen het zuidelijk deel van het plangebied kan worden vrijgeven voor verder archeologisch onderzoek. Dit komt neer op de kamers 'hal 6', 8 en 10. Hier is door een grootschalige milieusanering of recente bebouwing de bodem zodanig verstoord dat eventuele archeologische resten zullen zijn verdwenen. Voor de rest van het plangebied hebben we hier geen bewijs voor. Hier is een middelhoge archeologische verwachting op sporen en vondsten uit de Middeleeuwen en een hoge verwachting op

Periode	Complextype	Verwachting*	Stratigrafische positie	Omvang
Laat-Paleolithicum	bewoning	laag	Overgang oud-jong dekzand	paar m2 tot enkele honderden m2
Mesolithicum	bewoning	laag	Top dekzand	paar m2 tot enkele honderden m2
Neolithicum - Bronstijd	bewoning	laag	Top dekzand	paar m2 tot enkele honderden m2
IJzertijd	bewoning	laag	Top dekzand	enkele honderden m2
Romeinse Tijd	bewoning	laag	Top dekzand	enkele honderden m2
Middeleeuwen	bewoning	laag	Top dekzand	enkele honderden m2
Middeleeuwen	Agrarische activiteiten	middelhoog	Top dekzand	enkele honderden m2
Nieuwe Tijd	bewoning	hoog	Top dekzand tot in bouwvoor	enkele honderden m2
Nieuwe Tijd	industrie	hoog	Top dekzand tot in bouwvoor	enkele honderden m2

Overzicht van de verwachting van vindplaatsen uit diverse periodes.

* indien bodem niet tot ver in het dekzand is verstoord.



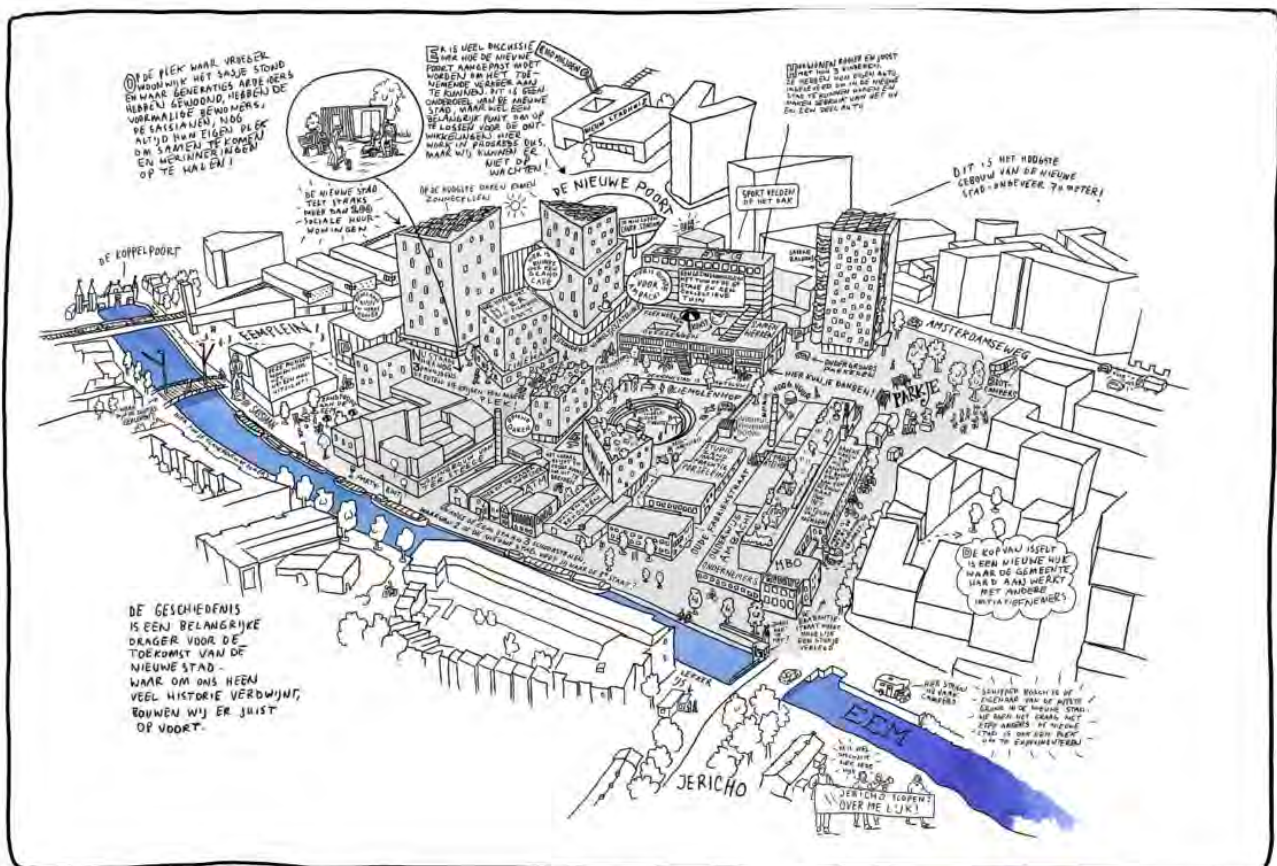
Abbeelding 1. Kaart met de kamers waar een vervolgonderzoek moet plaatsvinden (groen) en de kamers waar geen archeologische verwachting meer aanwezig is (blauw). In de oranje zone buiten de kamers geldt een hoge archeologische verwachting.

sporen en vondsten uit de Nieuwe Tijd. In de zone waarin de kamers 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11 en 13 en Kop Proden liggen, moet de archeologische verwachting daarom worden bijgesteld naar hoog. Hier moet bij toekomstige ontwikkeling een archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek plaatsvinden.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud	5
1. Inleiding	6
2. Locatie	9
4. Aardwetenschappelijke situatie	11
5. Bewoningsgeschiedenis en landgebruik	15
6. Gespecificeerde archeologische verwachting	24
7. Conclusie en advies	26
Literatuur	28
Bijlage 1 - periodetabel	29
Bijlage 2 - Beleidskader	30
Bijlage 3 - Archeologische informatie	31

1. Inleiding



DE NIEUWE STAD

Afbeelding 2. Impressie van de plannen voor De Nieuwe Stad (www.denieuwestad.nl)

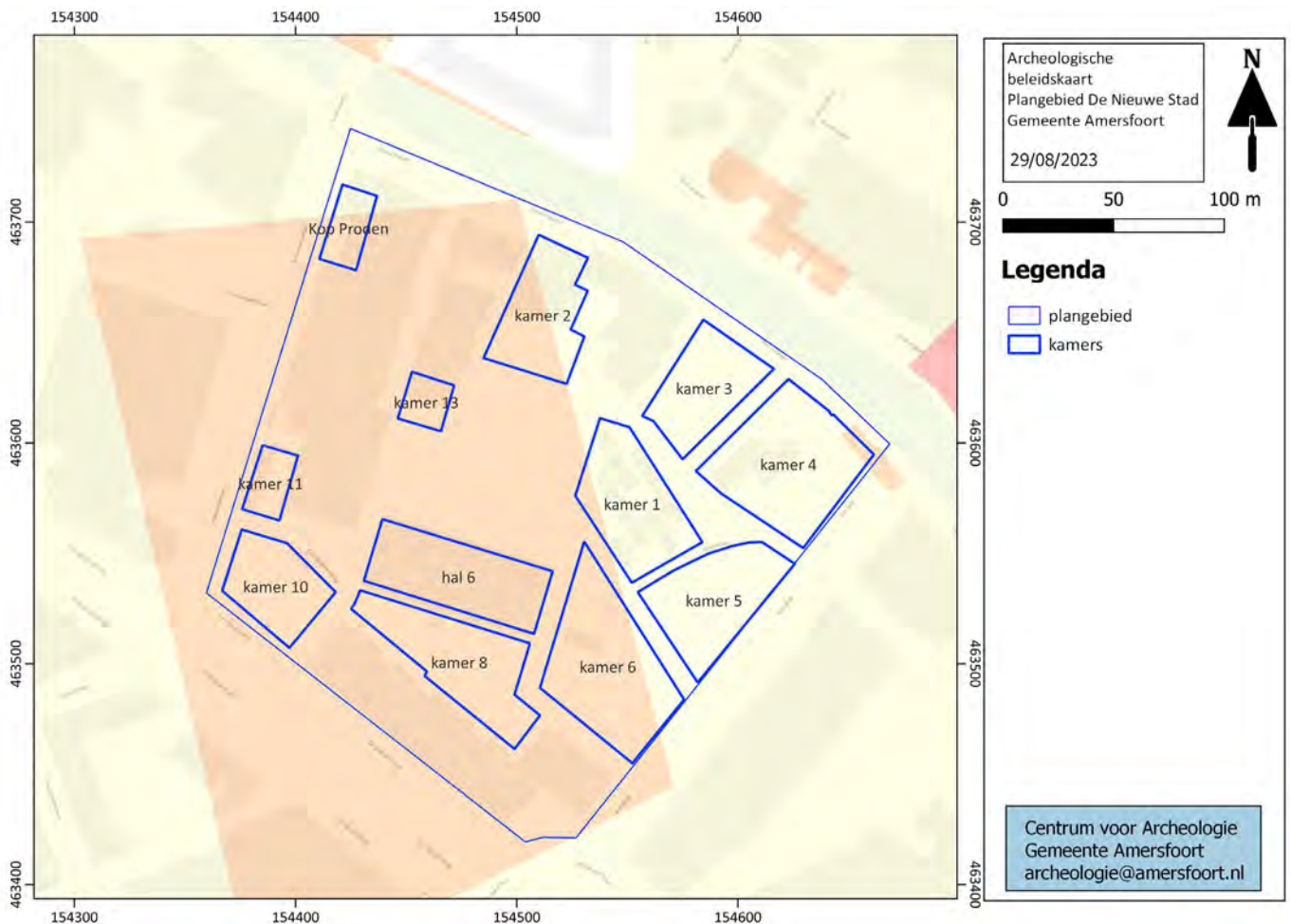
Het Centrum voor Archeologie heeft in opdracht van de Gemeente Amersfoort een archeologische inventarisatie uitgevoerd naar de archeologische verwachting voor het plangebied De Nieuwe Stad te Amersfoort.

1.1 Aanleiding

Langs de Kleine Koppel ligt het Oliemolenkwartier dat wordt omgevormd tot de Nieuwe Stad. Tijdens de gebiedstransformatie wordt het historische en industriële karakter zoveel mogelijk behouden. De Nieuwe Stad is één van de vijf gebieden die samen 'Langs Eem en Spoor' vormen. De Nieuwe Stad wordt samen met de Wagenwerkplaats, de Trapeziumlocatie, het Eemplein en

de Kop van Isselt een nieuwe plek voor wonen, werken en recreatie. Sinds 2013 ontwikkelt De Nieuwe Stad zich organisch tot een plek om te werken, leren, recreëren en ontmoeten. In de komende jaren komt daar gedoseerd nieuwbouw bij voor wonen, waarbij ook werken, parkeren, horeca, winkels en buitenruimtes worden uitgebreid. Het gebied is ingericht in kamers: te ontwikkelen locaties.

De vingerende bestemmingsplannen zijn Oliemolenkwartier 2009 (vastgesteld op 22-09-2009) en Bedrijventerrein e.o. en snelwegen (vastgesteld op 09-12-2014). Beide bestemmingsplannen worden samengevoegd tot een nieuw plan voor dit gebied.



Afbeelding 3. Uitsnede uit de archeologische verwachtings- en beleidskaart (D'Hollosy 2019) met daarop het plangebied (blauw). Legende: Geel: middelhoge archeologische verwachting; oranje: hoge archeologische verwachting; rood: hoge archeologische waarde.

1.2 Consequenties toekomstig gebruik

De locatie heeft de dubbelbestemming archeologie volgens het Veegplan B. Volgens de archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente Amersfoort ligt het plangebied in een zone met een hoge en middelhoge archeologische verwachting. Dat betekent dat plangebieden groter dan respectievelijk 100 m² en 500 m² waarbinnen bodemingrepen dieper dan 30 cm minus het maaiveld plaatsvinden een archeologisch onderzoek nodig

is. In het kader van de bestemmingsplanwijziging moet in kaart worden gebracht of op de locatie behoudenswaardige archeologische resten aanwezig kunnen zijn, die door de bodemingrepen gevaar lopen.

1.3 Vraag- en doelstelling

Het doel van dit bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde, archeologische verwachting binnen het plangebied. De vraag die daarbij wordt beantwoord is: Wat

is de archeologische verwachting binnen het plangebied op basis van de landschappelijke, (bouw)historische en archeologische kenmerken?

Op basis van de resultaten van de archeologische inventarisatie wordt een advies opgesteld in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Op basis van dit advies neemt het bevoegd gezag (Gemeente Amersfoort) een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1.

1.4 Methodiek

Een bureauonderzoek is een archeologisch onderzoek waarbij aan de hand van beschikbare bronnen en nieuwe informatie over de geomorfologie, bodemkunde, cultuurhistorie en archeologie wordt bepaald of er sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de bodemingrepen worden bedreigd.

In de komende vier hoofdstukken (hoofdstuk 2 t/m 5) zullen deze bronnen en informatie de revue passeren. In het tweede hoofdstuk wordt allereerst het plan- en onderzoeksgebied afgebakend. Daarna wordt in hoofdstuk 3 de aardwetenschappelijke situatie aan de hand van onder andere de geomorfologische kaart, de bodemkundige kaart en het Actueel Hoogtebestand bekeken. Dit hoofdstuk belicht de mogelijkheid voor bewoning of een ander soort landgebruik. Ook wordt de grondwatertrap behandeld, een belangrijke factor voor de conservering van archeologische artefacten en grondsporen. Ten slotte is ook de mogelijke bodemverstoring essentieel voor de archeologische verwachting binnen de onderzoekslocatie.

In hoofdstuk 4 worden relevante archeologische en historische bronnen over het gebied verzameld. De archeologische verwachtingskaart en onderzoeken in de omgeving worden besproken. Historische kaarten van het gebied en het archief worden geraadpleegd. Deze bronnen geven niet alleen aan welke archeologische resten in de omgeving zijn gevonden en hoe het gebied in het verleden is ingericht, maar ook uit welke periodes archeologische resten te verwachten zijn.

In hoofdstuk 5 worden de aardwetenschappelijke situatie en de bewoningsgeschiedenis en het landgebruik samengevat. Aan de hand hiervan wordt de specifieke archeologische verwachting van de locatie bepaald. Wat is potentieel de aard, datering, omvang, diepteligging en de gaafheid en conservering van archeologische resten? Dit wordt in een tabel en in een kaartje van het gebied duidelijk gemaakt. In het laatste hoofdstuk tenslotte wordt deze verwachting omgezet in een advies voor vervolgonderzoek. Daarbij zijn drie adviezen mogelijk: *in-situ* behoud, waarbij door planaanpassing archeologische resten in de bodem beschermd blijven, een vervolgonderzoek in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek, of vrijgave van het gebied.

1.5 Uitvoering

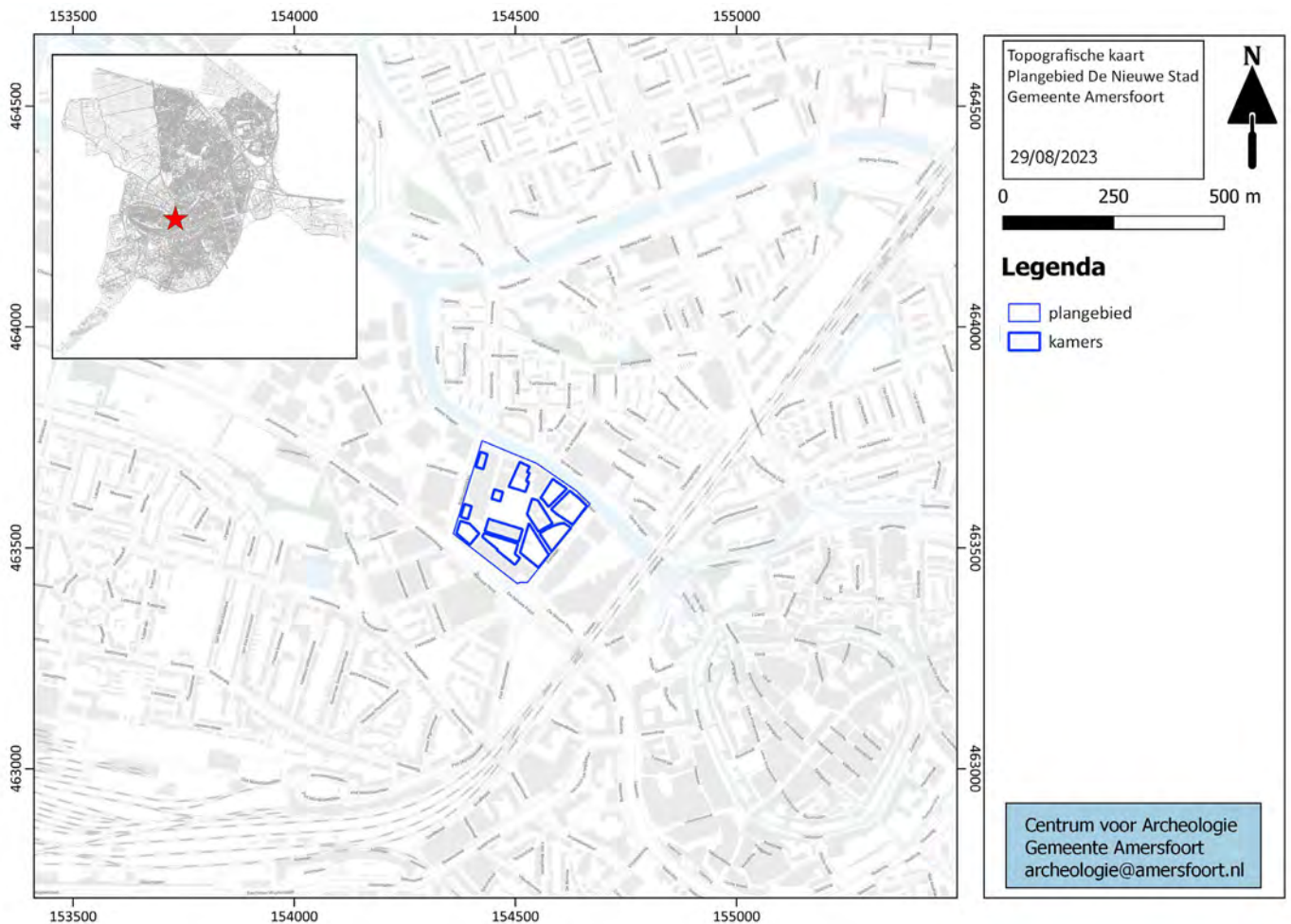
Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform protocol 4002 van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1.¹

1.6 Resultaat

Dit rapport, een *standaard rapport Bureauonderzoek* zoals bedoeld in het KNA, bevat de resultaten van de archeologische inventarisatie, conform KNA-specificatie LS06.

¹ CCvD 2018. KNA staat voor Kwaliteitseisen der Nederlandse Archeologie.

2. Locatie



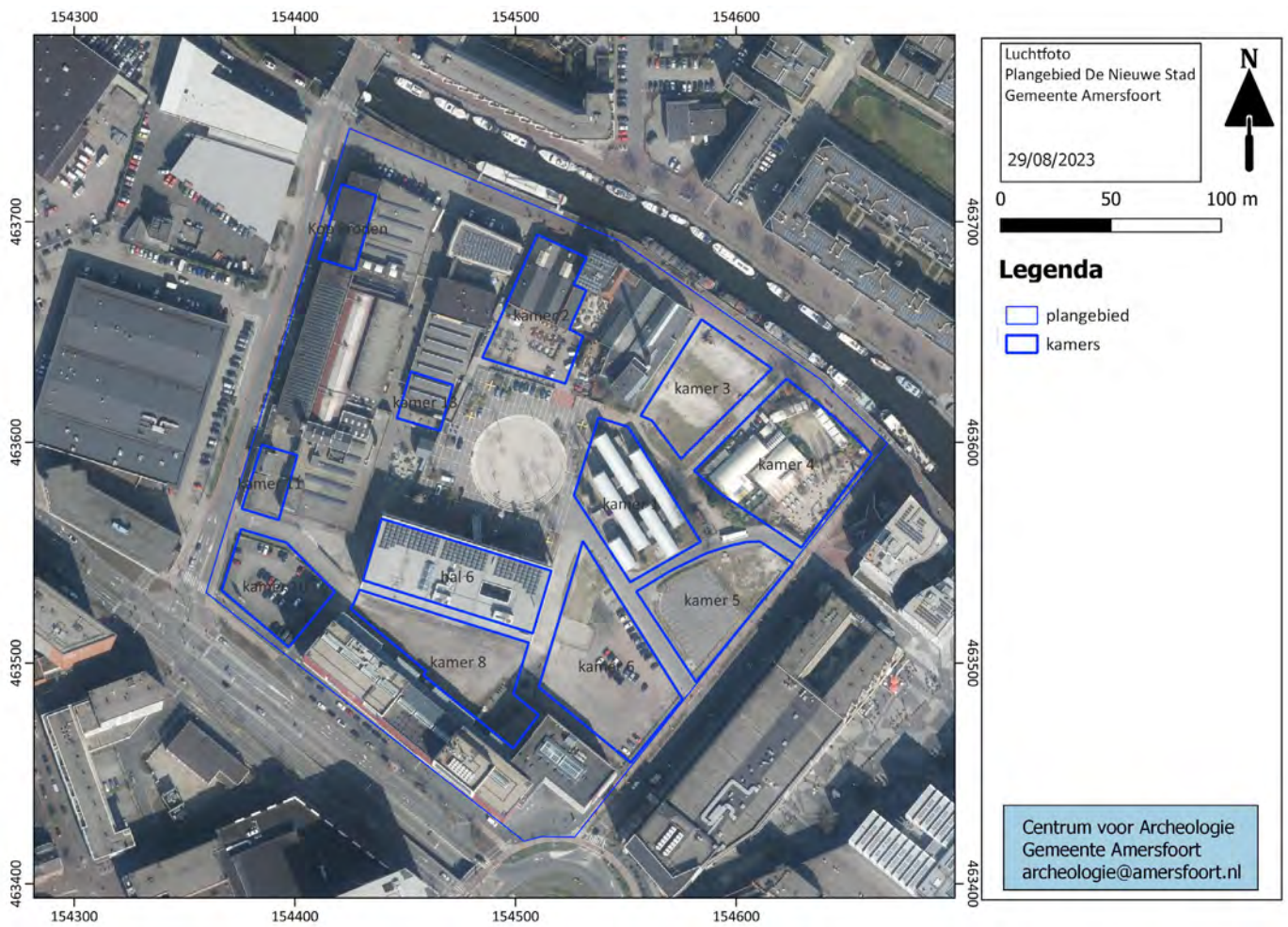
Afbeelding 4, uitsnede van de topografische kaart met daarop het plangebied (blauw omlijnd). Linksboven de locatie binnen de gemeente Amersfoort.

2.1 Plangebied

De Nieuwe Stad ligt ingeklemd tussen De Kleine Koppel (langs de Eem), de Eemlaan, De Nieuwe Poort en de Brabantsestraat. In het midden ligt de Oliemolenhof. Ook de Sluisstraat en de Oude Fabriekstraat lopen door het gebied. Het gebied is ingericht in kamers: te ontwikkelen locaties. Het gebied is circa 5 hectare groot..

2.2 Onderzoeksgebied

Om een goede landschappelijke, (bouw)historische en archeologische inventarisatie te maken is het echter nodig gegevens te verzamelen van een ruimer gebied. Het onderzoeksgebied beslaat daarom het gebied dat binnen een straal van circa 500 m rondom het plangebied ligt. Het onderzoek richt zich op de archeologische verwachting binnen de kamers specifiek, maar de openbare ruimte buiten de kamers wordt meegenomen in dit rapport.



Afbeelding 5, uitsnede van de luchtfoto met daarop het plangebied (blauw omlijnd).

4. Aardwetenschappelijke situatie

Geomorfologie	Complex van gordeldekzandwellingen
Bodem	Niet gekarteerd
Watertrap	Niet gekarteerd
Maaiveldhoogte	1,80 m + NAP – 4,80 m + NAP

4.1 Landschap en locatiekeuze

Archeologische resten zijn niet willekeurig over het landschap verspreid; ze hebben meestal een relatie met het landschap en de afzonderlijke elementen daarin. Veel van deze elementen - of de resten ervan - zijn in het huidige landschap nog aanwezig. Analyse van het landschap levert informatie over de ontstaansgeschiedenis ervan en de archeologische resten die erin voor kunnen komen. Geomorfologische en bodemkundige omstandigheden bepalen vaak ook de conserveringsgraad van aanwezige resten.

De vorming van het (oorspronkelijke) landschap en het reliëf daarin is via de geomorfologische kaart te achterhalen. In Amersfoort en omgeving gaat om grofweg vier geomorfologische gebieden; dekzandruggen, dekzandvlakken, beekdalen en de stuwwal. De geomorfologische kenmerken veranderen in principe niet, behalve door menselijk handelen, zoals afgraven. De bovenlaag van de grond verandert onder invloed van klimaat, flora en fauna. Het proces van aanvoer, omzettingen en afvoer van stoffen heet 'bodenvorming'. In de doorsnede van de bodem kan men verschillende lagen onderscheiden. Deze lagen, met ieder hun specifieke eigenschappen, worden 'horizonten' genoemd. Een indeling van bodems naar typen wordt op basis van de verschillende horizonten en hun kenmerken gemaakt en staan op de bodemkaart afgebeeld.

De geomorfologische en bodemkundige omstandigheden zijn belangrijk voor archeologie. De conservering en gaafheid van de sporen en de vondsten zijn er voor een belangrijk deel van afhankelijk. In (kalkloze en schrale) zandgronden bijvoorbeeld blijft organisch materiaal slechter bewaard, dan in klei of veen. Ook kan de opbouw van de bodem iets zeggen over hoe het landschap is ingericht of welke archeologische resten nog aanwezig kunnen zijn. Ten slotte is ook het reliëf zeer belangrijk voor de locatiekeuze van de mens in het verleden. Tot aan de

ontginningen vanaf de Late Middeleeuwen gingen mensen vooral op de (flanken van de) hogere gronden niet al te ver van water leven. Daarom zijn in ons gebied de dekzandruggen in de buurt van de beken archeologisch erg interessant.

4.2 Grondwater en conservering

Op de bodemkaart staan eveneens grondwatertrappen aangegeven. De grondwatertrappen geven het verloop tussen de lage grondwaterstand in de zomer en het hoge grondwaterpeil in de winter weer. De grondwatertrap is een zeer belangrijke indicator voor de conservering van met name organische, paleo-ecologische resten en metaal. Wanneer deze materialen vooral boven de gemiddelde grondwaterstand aanwezig zijn, zal de conservering slecht zijn. Was de grondwaterstand hoog, dan is de conservering beter.

4.3 Landschap in de omgeving

Amersfoort ligt op de overgang van drie landschapstypen; het veenweidegebied van de Eemvallei in het noorden, de stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug in het zuiden het dekzandgebied van de Gelderse Vallei in het oosten. Zandruggen, vlakten en meanderende beken bepalen het beeld van het landschap. Tijdens de voorlaatste ijstijd (Saalien), ruim 150.000 jaar geleden, raakte het noordelijk deel van Nederland bedekt met landijs. De gletsjers stuwden en persten toen het aanwezige zand en grind voor hen uit. Op deze manier ontstonden de Utrechtse Heuvelrug en het Veluwe-massief. Het tussen deze stuwwallen gelegen glaciële bekken vormt de basis van de Gelderse Vallei.

Tijdens de laatste ijstijd (Weichselien, 116.000 tot 11.500 jaar geleden) stopten de gletsjers noordelijk van Nederland. Nederland was een poolwoestijn. Waar poolwinden vrij spel hadden en enorme hoeveelheden zand verplaatsten. In het bekken van de Gelderse Vallei werd een dikke deken van zand afgezet, dat voornamelijk afkomstig was van de omringende stuwwallen. De wind heeft in dit dekzand reliëf in de vorm van lange, parabole duinen (*dekzandruggen*) tot een hoogte van maximaal 5 meter aangebracht. Vanaf ongeveer 11.500 jaar geleden (het Holoceen) steeg de temperatuur en daarmee het grondwater. Vanaf de Veluwe stuwwal zochten beken hun



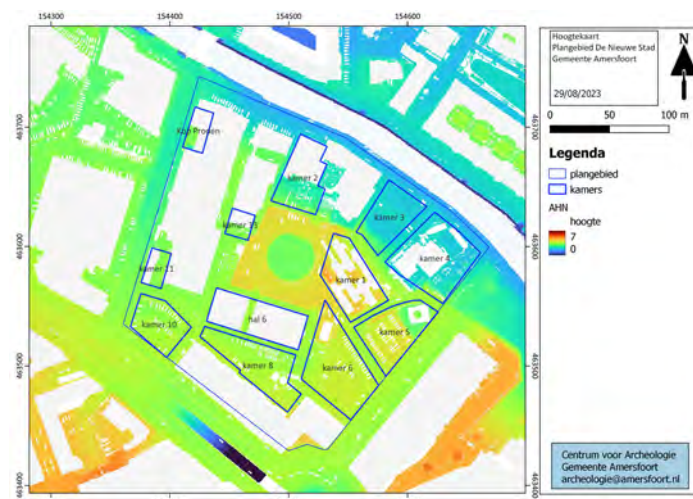
Abbeelding 6. Uitsnede van de geomorfologische kaart (Stiboka 2022) met het plangebied (blauwe kader).

weg door het dekzandlandschap. Daarbij werden beekdalen van hooguit enkele meters diep uitgesleten, waarin afzettingen van beekleem ontstonden. Veenvorming ontstond hierdoor in de laag gelegen gebieden. De hogere delen van het landschap raakten juist begroeid met bossen.²

4.4 Geomorfologie en hoogte

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een complex van gordeldekzandwelingen (L52).³ Gordeldekzandwelingen komen voor aan weerszijde van een stuwwal. Het zijn door wind afgezette dekzanden met flauwe hellingen die als aaneengeschaalde welingen het landschap bepalen. Dekzandwelingen zijn over het algemeen aantrekkelijk geweest voor de mens vanaf de vroege Prehistorie.

Het Actueel Hoogtebestand Nederland geeft aan dat de hoogte van het maaiveld gemiddeld rond de 3 m +NAP is.⁴ Het gebied is echter behoorlijk reliëfrijk. Ook maakt de vele bebouwing het lastig een hoogte te bepalen.



Abbeelding 7. Uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3) met daarop het plangebied (blauw).

4.5 Bodem, grondwatertrap

Op de bodemkaart is het plangebied niet gekarteerd.⁵ Dit komt voornamelijk door de dichte bebouwing in het gebied. Milieukundige bodemonderzoeken hebben wel enige informatie opgeleverd over de bodemopbouw. Een dergelijk onderzoek heeft plaatsgevonden bij de voormalige fabrieks-/bedrijventerreinen van Wery, Morton en Sara Lee. Bij de Wery- en Morton-terreinen was de bovenste laag tot 60 cm dik en vol met (vervuilde) puin.⁶ Daaronder waren op verschillende hoogtes veenlaagjes te onderscheiden. De onderste laag op 2-3 m onder het maaiveld. De veenlaagjes waren 20 tot 35 cm dik. Daaronder lag klei of sterk lemig zand. De locatie het dichtst bij de Eem bevatte bovendien een ophogingslaag uit het einde van de 19^{de} eeuw met daarin "verschillende type afval". De duidelijkste omschrijving van de bodemopbouw komt uit het evaluatieverslag van de sanering bij Sara Lee.⁷ Bovenin lag een pakket humeus zand met puinresten van ongeveer een halve meter dik. Daaronder was tot 1,3 m onder het maaiveld een laag bruin zand te zien. Vervolgens lag tot 2 à 3 m onder het maaiveld een laag geel zand. Ook hier lag op 2-3 m het veenlaagje. Dit veenlaagje moest

² Scholte Lubberink et al, 2015, 17-33.

³ Stiboka 1977/Alterra 2022, via www.pdok.nl/

⁴ <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>

⁵ Stiboka 1965/Alterra 2022, via www.pdok.nl.

⁶ Grontmij 1995 en Grontmij 1996.

⁷ KWA bedrijfsadviseurs BV 2002.



Afbeelding 8. Locatie van de saneringsspot. Alleen het Weryterrein kon niet goed worden gelokaliseerd. De zone waarin deze saneringslocatie ligt is in het geel aangeven.

voor de sanering worden verwijderd. Op een diepte van 5 m is nog een veen- of leemlaagje gezien. Direct onder de voormalige gebouwen aan de Zuidoostzijde van de toenmalige Sluisstraat lag een pakket geel zand.

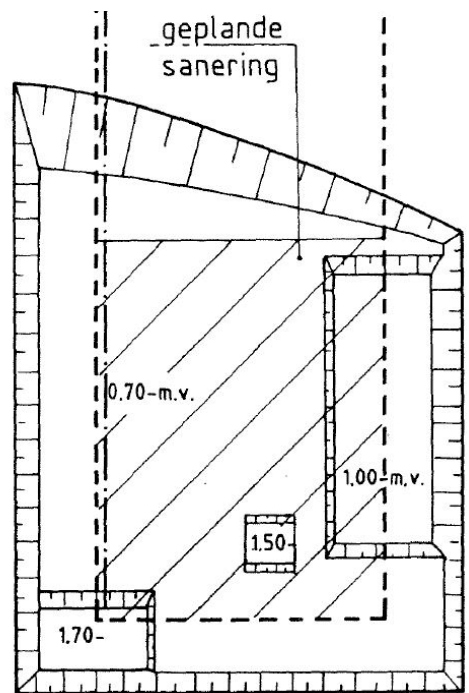
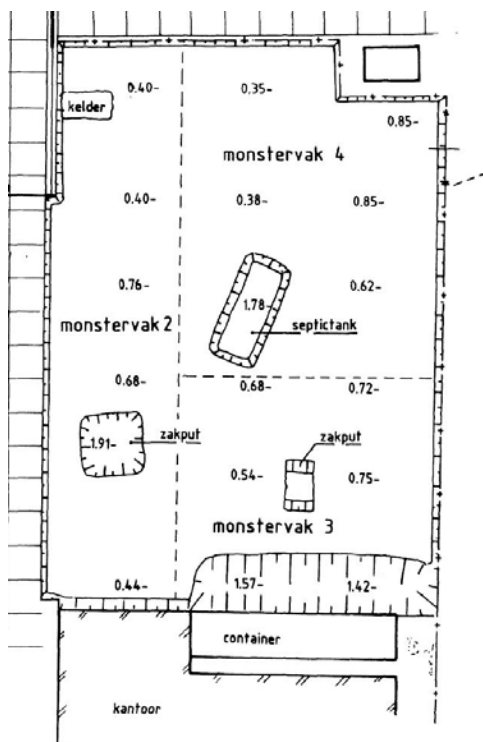
4.6 Mogelijke bodemverstoring

De bebouwing en de verschillende gebiedsontwikkelingen zullen de bodem behoorlijk hebben verstoord. Echter, tussen de bebouwing in en mogelijk ook onder de bebouwing kunnen archeologische resten nog aanwezig

zijn.⁸ Dat hangt sterk af van de aard en datering van de fundering. Een tweede bron van bodemverstoring is de bodemsanering die in dit gebied heeft plaatsgevonden.

In het gebied is, naast grondwaterzuivering, op vier plekken een bodemsanering uitgevoerd. De grootste en meest ingrijpende lag in het zuiden op het terrein van Sara Lee. Hier is tot 2 à 3 m onder het toenmalige maaiveld de

⁸ Zie bijvoorbeeld het archeologisch onderzoek onder de broodfabriek Meursing (Snieder 2006).



Afbeelding 9. Detail van de saneringsdieptes van de tankenput bij Morton (links) en het Weryterrein (rechts).

bodem geheel afgegraven.⁹ Meer naar het noorden zijn op het terrein van Morton/Kleine Koppel 31 drie kleinere spots gesaneerd. De bodem is daarbij niet gelijkmatig op dezelfde diepte afgegraven. De spot die is aangeduid als Kleine Koppel 31 is gemiddeld tot 0,4 m onder het toenmalige maaiveld afgegraven. Bij de spot van de tankenput lag de gemiddelde afgravingsdiepte op 1 m. Langs de damwanden 75 cm dieper. Op het Weryterrein lag de saneringsdiepte tussen de 0,15 m en de 1,20 m.

4.7 Analyse

Gordeldekzandwelingen zijn over het algemeen aantrekkelijk geweest voor mensen vanaf de vroege Prehistorie. Vooral de locatie in de buurt van de Eem en in de luwte van de stuwwal kan gunstig zijn geweest.

Door de vele ontwikkelingen die in dit gebied hebben plaatsgevonden en ook door de bodemsanering zal de bodem verstoord zijn geraakt. Dit is echter niet overal in gelijke mate het geval. Er zijn slechts enkele spots waar de bodem is afgegraven. De grootste ligt ter hoogte van kamers 8 en 10. Tussen de verstorings kunnen (delen van) vindplaatsen aanwezig zijn.

⁹ Toenmalige en huidige maaiveld hoogte is ongeveer hetzelfde.

5. Bewoningsgeschiedenis en landgebruik

Ontginning	Mogelijk vanaf de Vroege Middeleeuwen
Oudste vermelding	De Koppel: 1394
Kadastrale minuutplan 1832	Grotendeels bouwland en tuin, bebouwing langs Eem (o.a. molen en twee buitenhuizen).
Topografische kaart circa 1900	Bouwland en bebouwing
AMK terrein of beschermd monument	-
Vindplaats binnen plangebied	-
(Verwachtings-)waarde archeologische beleidskaart	Hoge en middelhoge archeologische verwachting

5.1 Regio Eemland¹⁰

Het onderzoeksgebied bevindt zich binnen de archeoregio het Utrechts-Gelders zandgebied.¹¹ Dit gebied strekt zich uit van de Utrechtse Heuvelrug in het westen tot de Veluwe in het oosten.

De oudste vondsten uit het dekzandgebied in deze regio dateren uit het einde van de laatste ijstijd, ongeveer 15.000 jaar geleden (Oude Steentijd). Het gaat om vuurstenen werktuigen van rendierjagers. Uit de Midden Steentijd (8800 - 4900 voor Chr.) en de Nieuwe Steentijd (5300 - 2000 voor Chr.) zijn in de omgeving verschillende kleine, tijdelijke kampementen gevonden van jagers-verzamelaars. Uit de Bronstijd (2000 - 800 voor Chr.) zijn de vindplaatsen schaarser. In de IJzertijd (800 - 12 voor Chr.) echter was deze regio erg in trek; er zijn veel boerderijen uit die periode opgegraven. De bewoningssporen uit de prehistorie zijn voornamelijk op de dekzandruggen gevonden of op de overgang van dekzandrug naar -vlakte.

Sporen en vondsten uit de Romeinse tijd (12 voor Chr. - 450 na Chr.) en Vroege Middeleeuwen (450 - 1000 na Chr.) worden in deze regio slechts sporadisch aangetroffen. Hoogstwaarschijnlijk houdt dit nauw verband met de landschappelijke vernatting in deze periode.¹²

Sporen uit de Late Middeleeuwen (1000 - 1500 na Chr.) zijn echter talrijk. In de 11^{de} eeuw werd namelijk gestart met de ontginning van de Gelderse Vallei. In fasen ontstond een cultuurlandschap met strook- en blokverkavelingen afgewisseld met dorpen, zoals we dat op veel plekken nog herkennen. Vanaf de 12^{de} eeuw tot in de 14^{de} eeuw werden ook de lage, natte delen ontgonnen. In deze tijd ontstond ook de stad Amersfoort. Na 1500 zette de ontginningen, de bevolkingsgroei en de verstedelijking door.

5.2 Plangebied en directe omgeving

De Kleine Koppel ligt aan de westoever van de Eem; aan de overkant van de Grote Koppel, de oude buitenhaven van Amersfoort. Rond 1300 was door verzanding de oude loop van de Eem niet meer bevaarbaar. Om de groeiende stad toch van een goede vaarroute te voorzien werd besloten parallel aan deze Oude Eem een nieuw, circa 2 km lang kanaal te graven. Dit werd de Nieuwe Eem. Een exacte datering hiervan is niet bekend. Archeologisch onderzoek plaatst het graven van de Nieuwe Eem aan het begin van de 14^{de} eeuw.¹³

De oudste vermelding met de naam 'de Koppel' komt uit 1394. De naam houdt vermoedelijk verband met de Oost-Middeelnederlandse benaming voor gemeenschappelijke weide. Het gebied had dan ook voornamelijk een agrarische functie. De Koppelpoort is tussen 1389 en 1427 gebouwd en maakt onderdeel uit van de tweede stadsmuur. Door de nieuwe stadsomwalling was de haven, 'Het Havik' gelegen binnen de muren, slecht bereikbaar geworden voor de schepen. De Koppel, net buiten de Koppelpoort gelegen, werd de ideale locatie voor een nieuwe haven. De Koppelpoort had een toegang tot de oostelijke oever van de Nieuwe Eem. Deze kant van de Eem werd dan ook als eerste in gebruik genomen voor het laden en lossen van schepen.¹⁴ De overkant bleef lang vrijwel onbebouwd. Het gebied was over het algemeen in gebruik als landbouwgrond, bleekvelden of (later) tabakskwekerijen. Halverwege de 16^{de} eeuw werd er een jaagpad aangelegd.

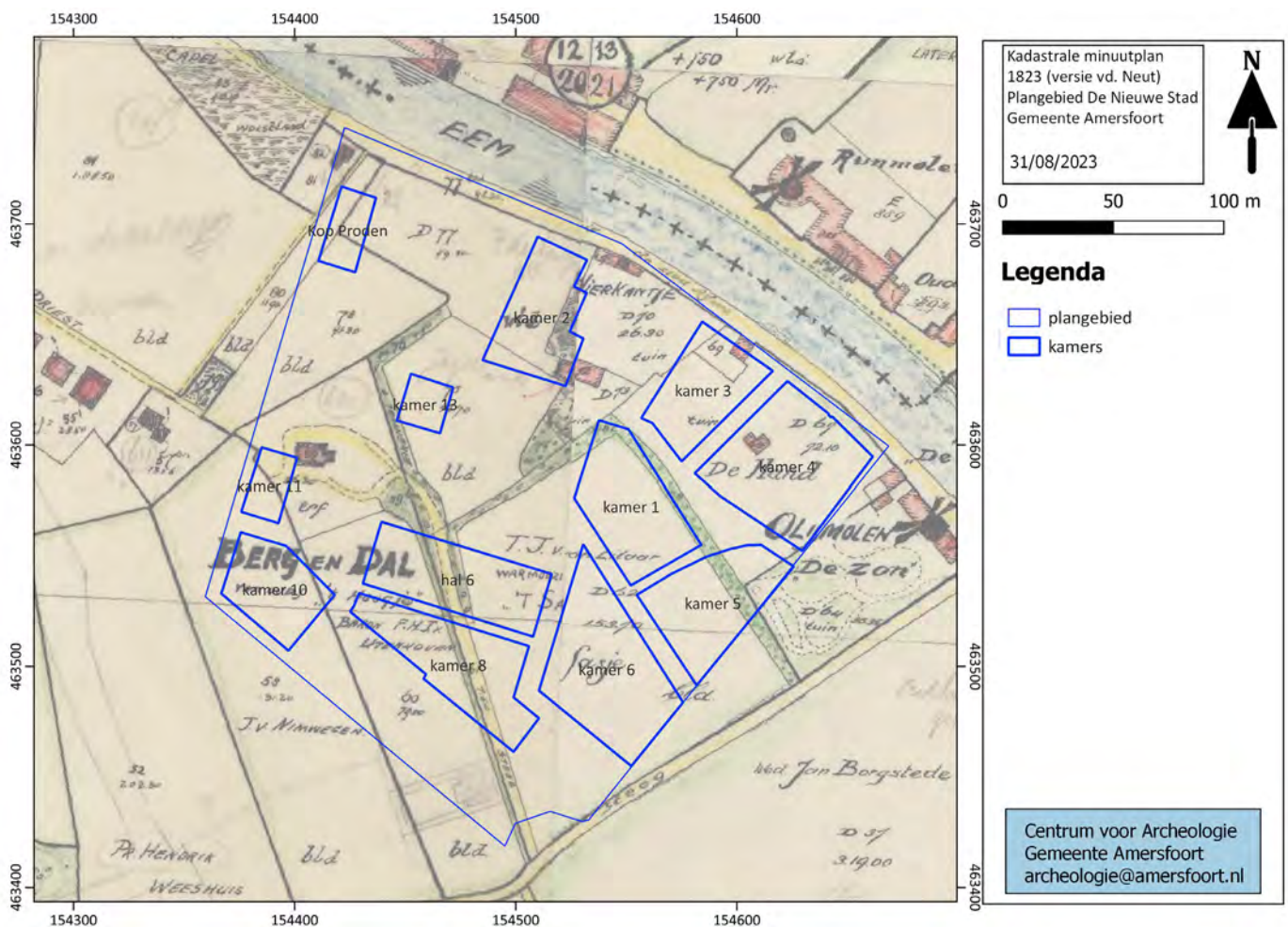
¹⁰ Scholte Lubberink et al. 2015, 33-47.

¹¹ Lauwerier en Lotte, 2002.

¹² Scholte Lubberink et al, 2015, 28, 166-168.

¹³ D'Hollosy, Hulst en Stolk 2012, 22.

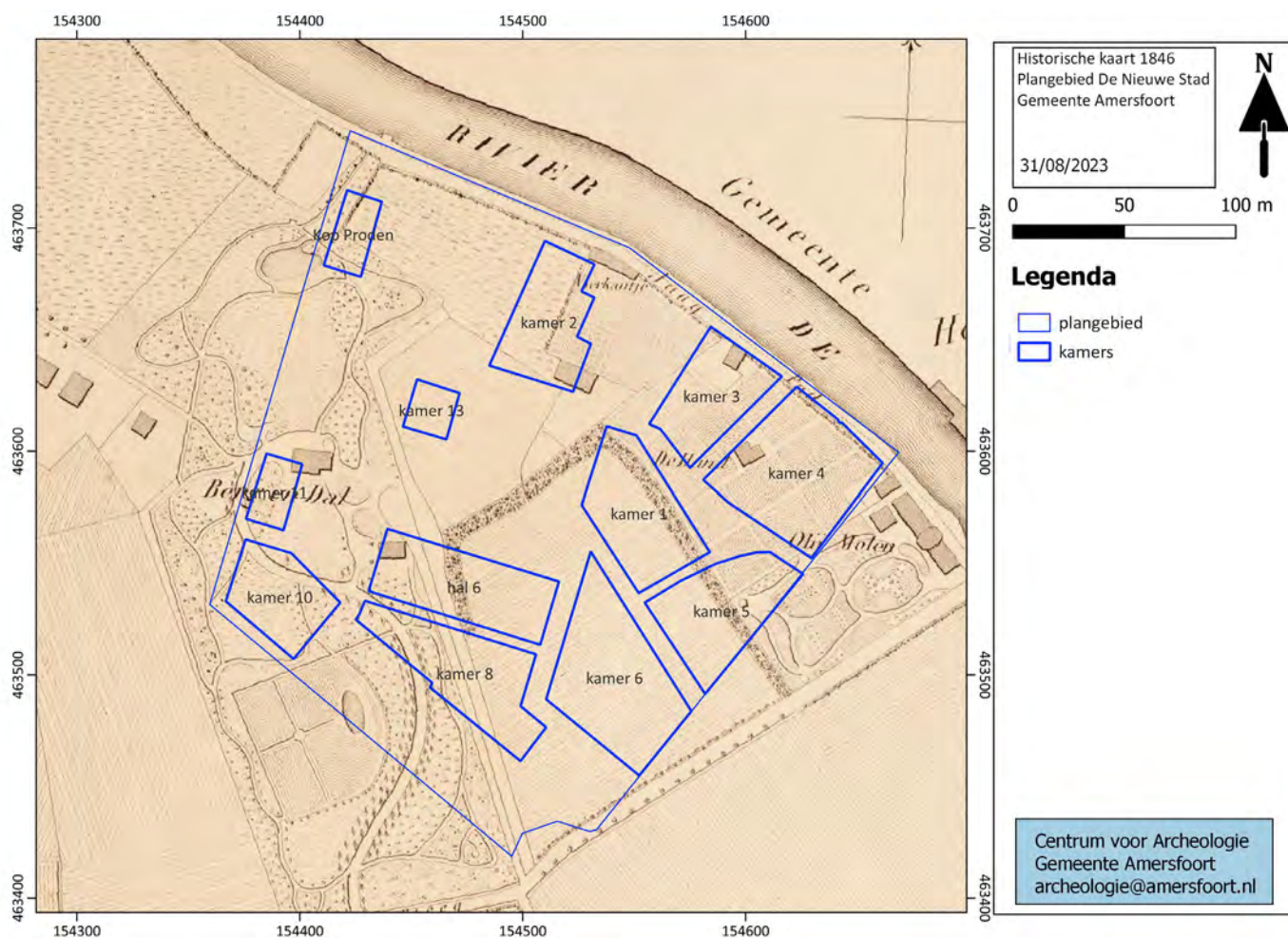
¹⁴ D'Hollosy, Hulst en Stolk 2012, 9; Teters 2004, 5-8.



Afbeelding 10. Uitsnede uit een kopie van de kadastrale kaart van de binnenstad van Amersfoort en de directe omgeving uit 1832. Hierop zijn door J.D.H. van der Neut de namen van de eigenaren van de kadastrale percelen, van straat-, veld- en huizenamen en van namen van waterlopen aangegeven.

Aan het begin van de 17^{de} eeuw was naast de poort aan de kant van de Grote Koppel een tweede landpoort nodig aan de andere Eemoever. De bedrijvigheid was hier gegroeid als gevolg van de verlenging van het trekpad naar de Melm en later naar de Zuiderzee. Daarom werd de stadsmuur aan de kant van de waterpoort doorgebroken en werd over de Singelgracht buiten de muur een brug geslagen. De

nieuwe landpoort werd de Kleine Koppelpoort genoemd, waarschijnlijk vanwege de bescheiden omvang en ter onderscheid van de andere landpoort. De Kleine Koppelpoort is in de 19^{de} eeuw afgebroken. Vanaf dan werd deze kant van de Eem 'buiten de Kleine Koppelpoort' of 'De Kleine Koppel' genoemd.



Afbeelding 11. Uitsnede uit een topografische kaart van de binnenstad van Amersfoort uit 1846 vervaardigd door Thomkins.

In het plangebied hebben in de loop van de tijd verschillende panden gestaan:

't Hoogje/Berg en Dal

Aan de westkant lag buitenplaats 't Hoogje.¹⁵ 't Hoogje is ook bekend onder de naam 'Berg en Dal'. Het is in 1819 gebouwd op een (relatief) hooggelegen zandopduiking. Op een kaart uit 1662 lijkt op deze plek al een boerderij

aanwezig. In 1835 wordt het buitenverblijf geveild. De tekst van de verkoopadvertentie luidt: *"Het bijzonder aangenaam en allerschoonst gelegen buitenverblijf, genaamd Berg-en-Dal, of het Hoogje, hebbende een zeer fraai uitzicht over de rivier den Eem en over de Naarder- en Utrechtse straatwegen, bestaande in eene sedert weinige jaren geheel nieuw zeer net betimmerde en moderne heeren huizinge, voorzien van vier beneden- en vijf bovenkamers, allen behangen en meest alle van stookplaatsen voorzien; wijders een kabinetje, knechts- en meidenkamer, eene ruime keuken met pomp- en regenbakken en verdere gemakken, voorts een wijn- en provisiekelder, een*

¹⁵ BuitenplaatseninNederland.nl - Buitenplaats Berg en Dal.



afgesloten turfzolder en groote droogzolder, loopende over



Afbeelding 12. Twee foto's van buitenplaats Berg en Dal. Links het herenhuis in 1906. Rechts de laatste resten van de boerderij in 1926. Deze twee woningen zijn in gebruik als noodwoningen (bron: Archief Eemland)

het geheele huis, mitsgaders in eene geheel nieuwe gebouwde gestucadoorde paardenstalling voor 4 of 6 paarden en ruim koetshuis, benevens eene werken houtloots en menagerie. En wijders een zeer groote en vruchtbare tuin, beplant met exquise vruchtboomen, vischvijvers, lanen en wandelboschen met opgaande boomen en verder houtgewas, te zamen groot in het geheel ongeveer 3 bunders, en 50 roeden". In 1881

verkoopt de eigenaar de helft van het landgoed, waaronder



Afbeelding 13. De Berg en Dalstraat, hoek Hoogstraat. Een deel van 't Sasje in 1979 (bron: Archief Eemland)

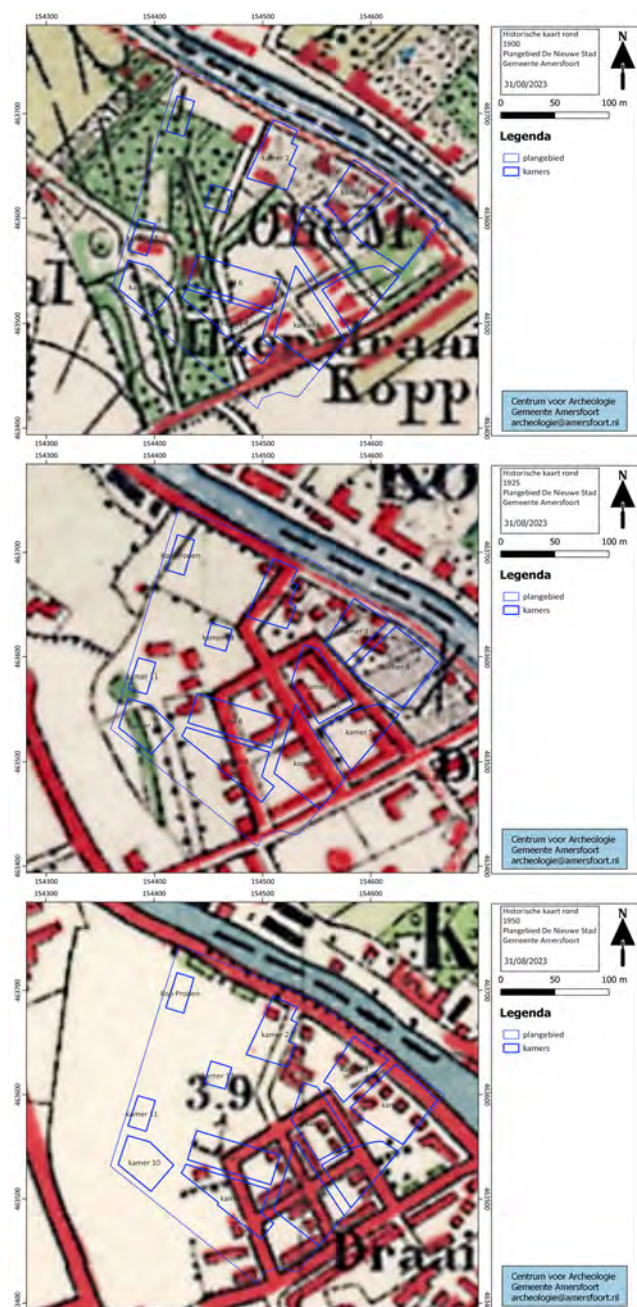
het herenhuis en het park. De bijbehorende boerderij Boezenberg (iets ten noordwesten van het plangebied gelegen) wordt Ma Retraite genoemd en in 1903 verkocht aan de gemeente Amersfoort. In eerste instantie is het verbouwd tot directeurswoning van de Gemeentereiniging. In 1915 wordt het herenhuis afgebroken. De boerderij in 1926. Het koetshuis blijft nog een tijd in gebruik al noodwoning voor behoeftige gezinnen.

Het Sasje

Daar net ten oosten van is rond 1873 het eerste huis van de volkswijk Het Sasje gebouwd. De buurt is gebouwd op de grond van een groentekwekerij die het Sasje werd genoemd. Deze kwekerij ontleende zijn naam wellicht aan een sluis of sasje in de omgeving. De buurt lag te midden van verschillende soorten fabrieken, zoals de gasfabriek, verchroominrichting Van Kamphorst, de koekfabriek van Van Zomeren en granietwerker Roman. De bewoners waren voornamelijk werkzaam in de haven of in de nabijgelegen fabrieken. Vanaf 1960 wordt de buurt geleidelijk aan afgebroken. Het laatste huis verdwijnt in 1992.¹⁶ 't Sasje heeft vanaf 1918 een riool gehad.¹⁷

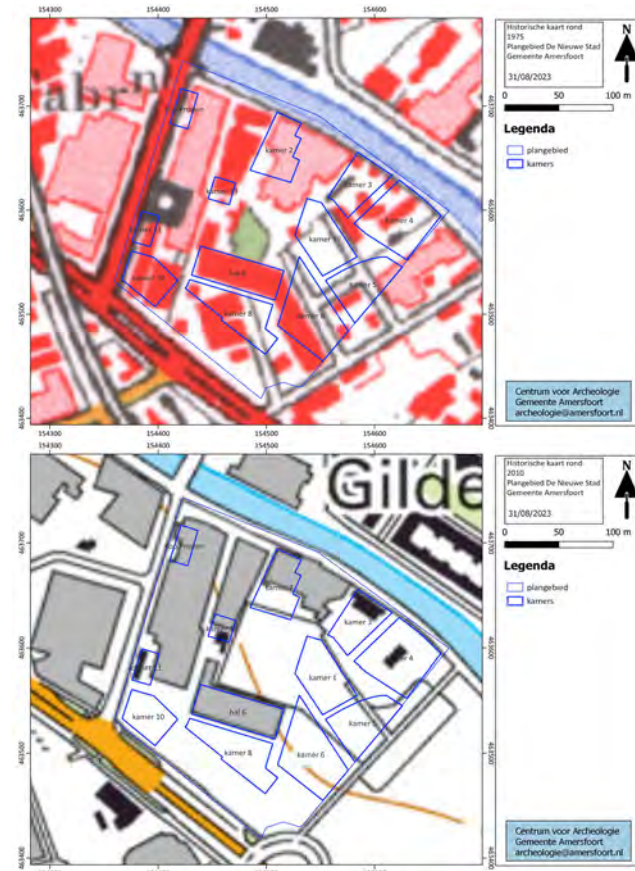
¹⁶ www.sasje.net/_dox/archief.html.

¹⁷ Archief Eemland, inventarisnummer 43.0289



Abbeelding 14. Uitsnede uit de topografische kaarten van rond 1900 (boven), 1925 (midden) en 1950 (onder). Op deze kaarten is de ontwikkeling van dit gebied goed te zien.

Rechtsonder de wijk 't Sasje.



Abbeelding 15. Uitsnede uit de topografische kaarten van rond 1975 (boven) en 2010 (onder). Op de kaart van 1975 is 't Sasje verdwenen, maar zijn alle (fabrieks)panden uitgebouwd. Op de kaart van 2010 is te zien dat veel bebouwing weer is verdwenen.

Prodentfabriek

De Prodentfabriek is gebouwd op een braakliggend terrein van 13.000 m² in 1936 en 1937. De opdrachtgever was N.V. Maatschappij voor Waschverwerking Erdal. Op het terrein werden onder andere een smelthuis, blikdrukkerij, laboratorium en opvallende fabrieksschoorsteen gebouwd. In 1941 kwam er een tubefabriek bij, waarmee de oppervlakte van het fabrieksterrein met een derde werd vergroot. De productie bestond in eerdere jaren onder

andere uit Erdal Schoensmeer, Vlivo vliegenvangers, shampoo en deodorant. In 1983 hield Erdal op te bestaan en nam Unilever de fabriek over. In 2011 werd de productie echter naar Frankrijk verplaatst en werd de fabriek gesloten. Delen van de fabriek zijn nu in gebruik als horeca.

Het Visje

Het Visje was een herberg met kolfbaan.¹⁸ Het was in ieder geval voor 1729 een herberg, maar het pand bestond al in 1678. Het is niet duidelijk of het toen een herberg was.

Het Vierkantje (later Eemzicht)

Waarschijnlijk iets voor 1754 gebouwd.¹⁹ Omschreven als '*plasierthuin met soomer- of speelhuys*'. Mogelijk stond in de 17^{de} eeuw hier ook al een gebouw. Als Eemzicht in gebruik als boerderij met tuinhuis, woning, koestal en schuur. In 1885 onderdeel van de blekerij Eemzicht. Later is het pand opgenomen in de fabriek Rohm en Haas.

Rohm en Haas

Fabriekscomplex Rohm en Haas is in fasen gebouwd tussen 1899 en 1937 rondom het gebouw Eemzicht.²⁰ Na faillissement van de blekerij is in 1914 in het pand eerst een chemische fabriek en later is Unilever er gekomen. In 1969 werd het getransformeerd tot lijmfabriek Morton-Norwich, waarna het in 1999 weer werd overgenomen door de Amerikaanse zeepfabriek Rohm en Haas. In 2002 sloot de fabriek zijn deuren. Het is uiteindelijk gerestaureerd en als horeca in gebruik.

Oliemolen 'De Rijzende Zon'

Oliemolen De Rijzende Zon lag direct ten zuidoosten van het plangebied. De oliemolen is rond 1800 gebouwd op een perceel waar voor die tijd een huis, tabaksschuur met bijbehorend tabaksland en een bleekveld hebben gelegen.²¹ Op deze plek is op een kaart uit 1662 ook bebouwing aangegeven. Wellicht is het in eerste instantie een rosmolen, maar al snel wordt het een stenen

windmolen. Tussen 1865 en



Afbeelding 16. Werkzaamheden aan de kademuur van de Kleine Koppel ter hoogte van Rohm en Haas en de Prodentfabriek in 1936 (bron: Archief Eemland)



Afbeelding 17. Zicht op het pand Eemzicht (wit gebouw) vanaf de Grote Koppel in 1870 (bron: Archief Eemland)

1872 is de functie van de molen gedeeltelijk omgezet in een tras- en cementmolen. In 1872 wordt een stoommachine geplaatst ten behoeve van een olieslagerij en in 1874 wordt de molen ontwiekt. Later wordt het hele bovenstuk gesloopt. Negen jaar later wordt bij een openbare verkoping de 'in volle werking zijnde stoomolieslagerij De Zon' te koop aangeboden. De molen komt samen met pakhuizen, de patentfabriek, oliebakken, een timmerschuur,

¹⁸ Teters 2004, 18.

¹⁹ Teters 2004, 19, 23, 28.

²⁰ Teters 2004, 28; De oude zeepfabriek Rohm en Haas als creatieve broedplaats (boei.nl)

²¹ Belonje et al. 1972, 36.



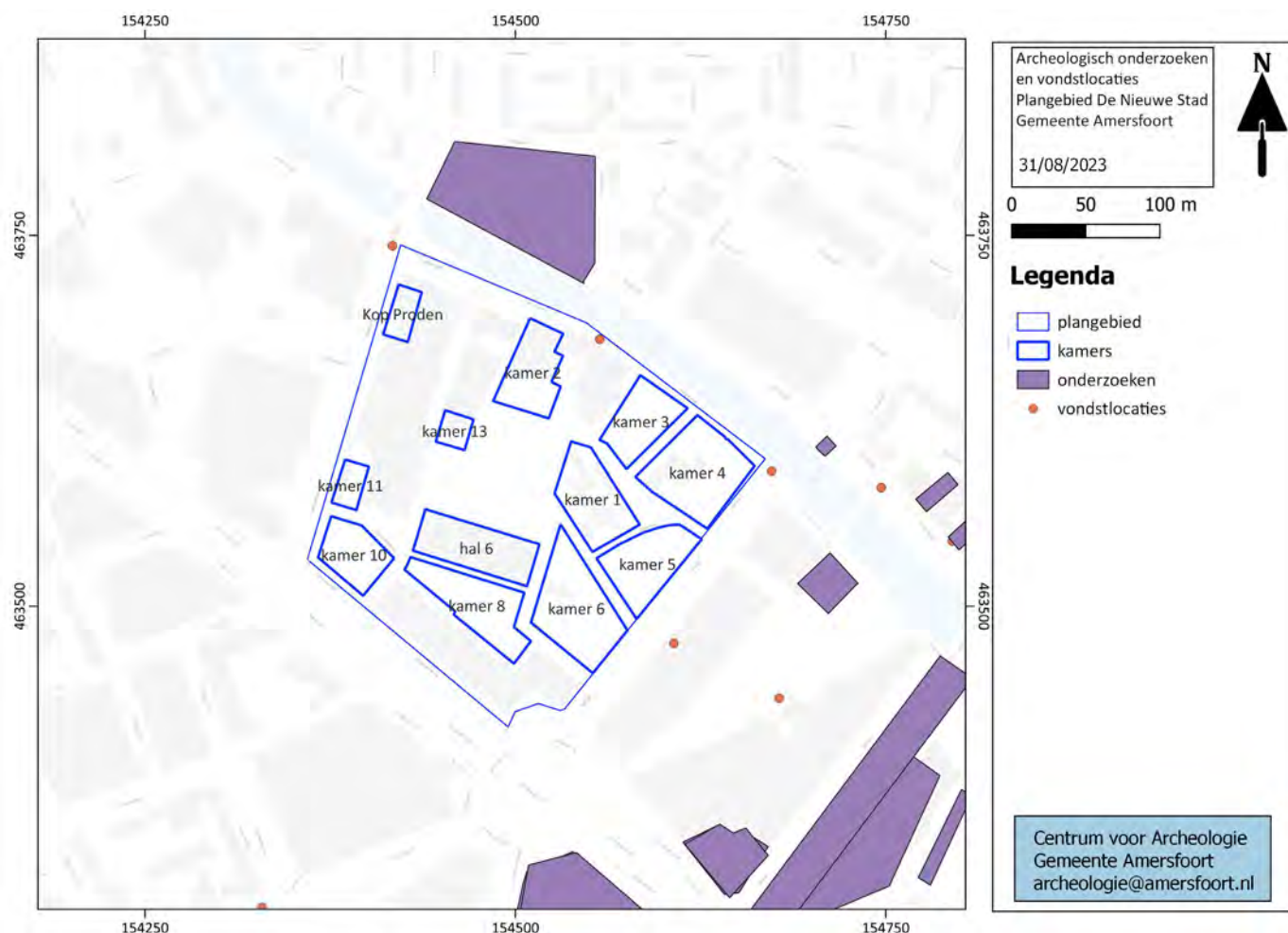
Afbeelding 18. Zicht op molen De Rijzende Zon vanaf de Grote Koppel in 1864 (bron: Archief Eemland)

een houtmagazijn en een knechtswoning met tuintje en stal. Daarbij is een woonhuis met zes kamers, een kantoor, een keuken, provisiekamer, een kelder en verdere gemakken en een grote tuin met bloembakken. In 1909 begon olieslager Van Nieuwenhuizen er een handel in granen en grondstoffen. Later kwam een maalderij met loodsen en silo's, in oorsprong gebouwd rondom de molen. Het restant van de molen werd gebruikt als pakhuis. In 1931 werd gestart met de fabricage van lijnzaad en lijnolie. In 1940 stortte het restant van de molen in door een implosie en is daarna afgebroken. Het nieuwe complex met een aantal hoge silo's is uiteindelijk in 1984 gesloopt.²²

²² Teters 2004, 28.

Overigens lag mogelijk in de 17^{de} eeuw aan de noordkant van het plangebied nog een molen. Om deze molen van voldoende water te voorzien, is vóór 1660 een kanaaltje gegraven. Het is goed mogelijk dat hier een sluisje aanwezig was waar het gebied – en later de wijk – het Sasje naar is vernoemd.²³

²³ Teters 2004.



Afbeelding 19. De locaties van de eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken rond het plangebied (paars) en de locaties van de vondstmeldingen (oranje stip).

5.3 Archeologische vindplaatsen

In een cirkel van circa 500 meter zijn acht vondstmeldingen en vijf archeologische onderzoeken bekend.²⁴ De vondstmeldingen betreffen voorwerpen uit de 16^{de} tot en met de 19^{de} eeuw, gevonden in (opgebrachte) grond tijdens sloop- en bouwwerkzaamheden. Een van de archeologische onderzoeken is een waarneming ter hoogte

van Kleine Koppel 12 (circa 70 meter ten zuidoosten van de locatie van de oliemolen). Hier zijn verspoelde lagen van de Eemvulling aangetroffen en een oost-west georiënteerde sloot met vondsten uit de Late Middeleeuwen (mogelijk 12^{de}/13^{de} eeuw). Door de aanwezigheid van zware verontreiniging was slechts zeer beperkt onderzoek mogelijk. De Eemvulling werd onder verstoorde grond aangetroffen van circa 1,50 tot 1,70 meter dik. Daaronder volgde na een leem- en een veenpakket het dekzand op ongeveer 2 meter onder het

²⁴ Hier zijn de gegevens uit de binnenstad niet opgenomen, omdat ze minder relevant zijn voor het plangebied.

maaiveld.²⁵ De sloot kan wellicht worden geassocieerd met de vondsten ter hoogte van het Smallepad. Hier zijn drie bootvormige huisplattegronden en een bijgebouw uit de 12^{de} eeuw aangetroffen.²⁶ Aan de overkant van de Eem zijn eveneens sporen van de oude Eemloop gevonden. Deze lagen onder panden uit de 17^{de} eeuw.²⁷

5.5 Analyse

De eerste bebouwing binnen het plangebied dateert waarschijnlijk uit eind 17^{de}/begin 18^{de} eeuw. We hebben daar echter geen concrete aanwijzingen voor. De Oliemolen is rond 1800 gebouwd, maar die ligt net buiten het plangebied. De eerste bekende bebouwing dateert van 1819. De kaarten daarna geven naast het landhuis, dat aan de noordwestkant ligt, ook bebouwing langs de Eem aan. In 1873 wordt de volkswijk Het Sasje gebouwd. In 1937 neemt de Prodentfabriek een belangrijk deel van het plangebied in beslag.

²⁵ Intern rapport, bij het CAR gedocumenteerd onder de opgravingscode KK'12.

²⁶ Snieder 2006.

²⁷ Onder andere Koppelweg (Wijker 2018), Grote Koppel 14 (Van Dijk 2004) en Grote Koppel 17a.

6. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Hoog tot middelhoog
Periode	Middeleeuwen - Nieuwe Tijd
Complextypen	Waterlopen, agrarische activiteiten, bewoning, industrie
Stratigrafische positie	Top dekzand tot in bouwvoor

In dit hoofdstuk wordt bepaald wat de specifieke archeologische verwachting is op basis van bodemkundige, historische en archeologische gegevens. Wat voor soort archeologische vindplaatsen zou tijdens een eventueel archeologisch onderzoek kunnen worden gevonden? Wat is de omvang, de datering en de conservering?

Op grond van bodemkundige, historische en archeologische gegevens zouden in het plangebied resten kunnen worden aangetroffen uit de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd.

Binnen het plangebied kunnen sporen worden gevonden van agrarische activiteiten, bewoning en de industrie. Hoewel ook bewoning van dit gebied in de Prehistorie niet is uitgesloten, zullen oudere sporen en vondsten door het intensieve gebruik vanaf de 19^{de} eeuw hoogstwaarschijnlijk niet meer aanwezig zijn. Vanaf de Middeleeuwen is dit terrein beschikbaar gemaakt voor akkerbouw en veeteelt. Het ontgraven van ontginningsgreppels was hiervoor noodzakelijk. Het is echter ook zeer goed mogelijk natuurlijke watergangen aan te treffen, zoals oude Eemlopen. Mogelijk vanaf de 17^{de}/18^{de} eeuw, maar in ieder geval vanaf begin 19^{de} eeuw wordt ook dit deel van de Kleine Koppel bewoond. Binnen het plangebied kunnen sporen van de bewoning uit de 17^{de} tot en met de 20^{ste} eeuw worden gevonden. Vooral in het oosten kunnen nog sporen en vondsten aanwezig zijn van de woonwijk 't Sasje. Aangezien de huizen waarschijnlijk tot en met de fundering zijn gesloopt, zal het vooral gaan om uitbraaksluiven, afvalkuilen en beerputten uit de eerste decennia van het bestaan van de wijk. Uit dezelfde periode kunnen ook sporen worden gevonden van de industriële activiteiten die binnen het plangebied hebben

plaatsgevonden. Het gaat dan om diepe funderingen van (fabrieks)gebouwen of afvalkuilen.

Op de locaties binnen het plangebied waar op dit moment niet of nauwelijks bebouwing (meer) staat is deze verwachting sterkt afhankelijk van hoe grondig men is geweest met de sloop van de bebouwing. Op de locaties waar nu nog wel bebouwing staat is de archeologische verwachting ook van kracht. Hoewel hier op korte termijn geen (ondergrondse) aanpassing worden uitgevoerd, zijn in de toekomst archeologische resten te verwachten wanneer hier wel aanleg- of bouwactiviteiten kan plaatsvinden.

Gaafheid en conservering

De sporen en vondsten zullen matig tot goed zijn bewaard. De oudere sporen zijn matig bewaard. Waarschijnlijk zullen alleen de onderkanten van sloten en bewoningsporen aanwezig zijn. De watergangen kunnen echter dieper liggen dan deze sporen. Door de vele activiteiten vanaf de 19^{de} eeuw zullen ook de vondsten gefragmenteerd zijn. De jongere sporen en vondsten zullen een betere conditie hebben. Uitbraaksluiven en funderingssporen zullen zich goed aftekenen. Ook de afvalkuilen en beerputten zullen nog redelijk intact zijn. De vondsten zullen waarschijnlijk minder gefragmenteerd zijn dan de oudere vondsten.



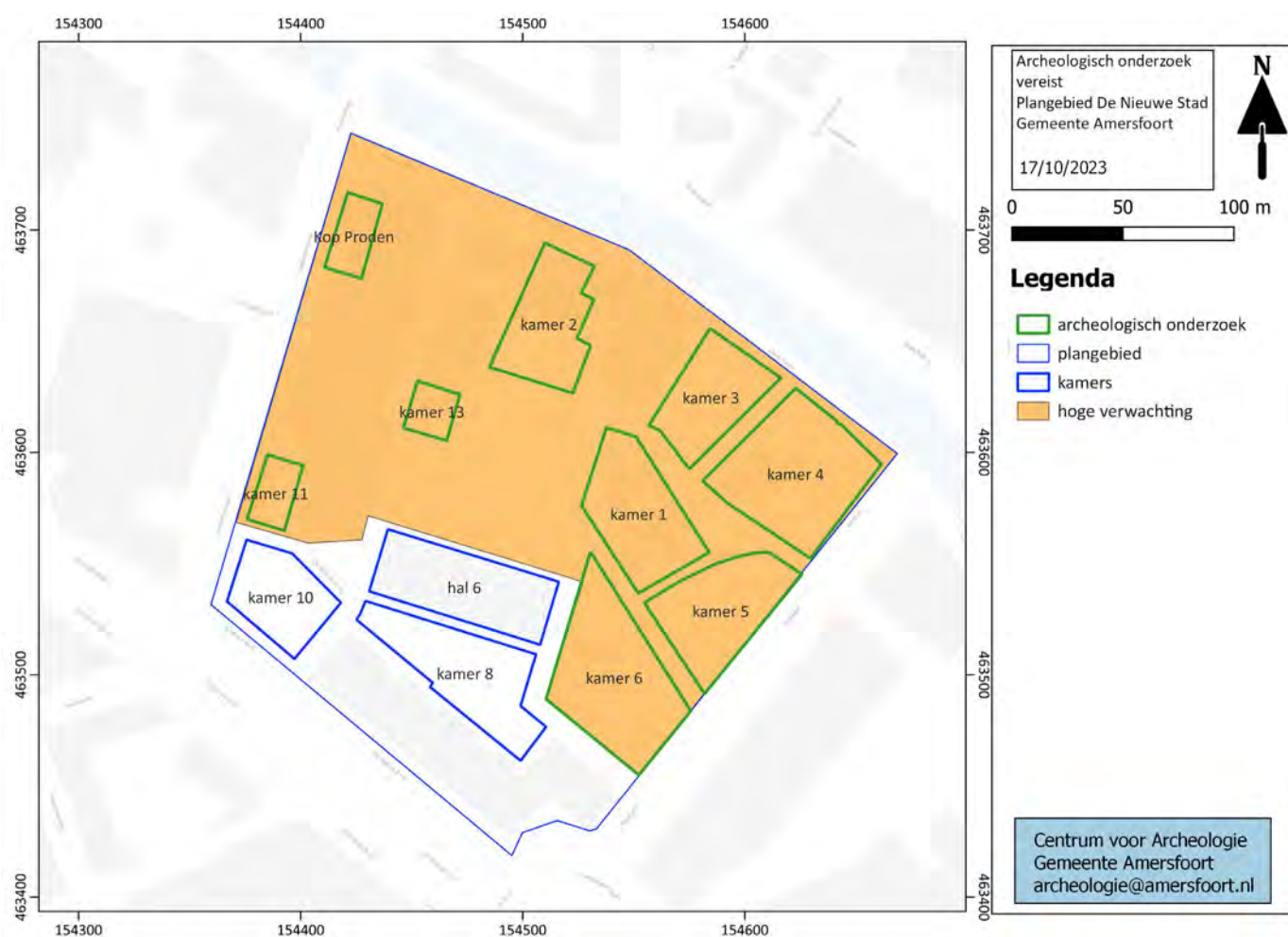
Afbeelding 20. Uitsnede uit de topografische kaart met daarop in het oranje de zone waarin een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de Nieuwe Tijd geldt.

Periode	Complextype	Verwachting*	Stratigrafische positie	Omvang
Laat-Paleolithicum	bewoning	laag	Overgang oud-jong dekzand	paar m ² tot enkele honderden m ²
Mesolithicum	bewoning	laag	Top dekzand	paar m ² tot enkele honderden m ²
Neolithicum - Bronstijd	bewoning	laag	Top dekzand	paar m ² tot enkele honderden m ²
IJzertijd	bewoning	laag	Top dekzand	enkele honderden m ²
Romeinse Tijd	bewoning	laag	Top dekzand	enkele honderden m ²
Middeleeuwen	bewoning	laag	Top dekzand	enkele honderden m ²
Middeleeuwen	Agrarische activiteiten	middelhoog	Top dekzand	enkele honderden m ²
Nieuwe Tijd	bewoning	hoog	Top dekzand tot in bouwvoor	enkele honderden m ²
Nieuwe Tijd	industrie	hoog	Top dekzand tot in bouwvoor	enkele honderden m ²

Overzicht van de verwachting van vindplaatsen uit diverse periodes.

* indien bodem niet tot ver in het dekzand is verstoord.

7. Conclusie en advies



Afbeelding 21. Kaart met de kamers waar een vervolgonderzoek moet plaatsvinden (groen) en de kamers waar geen archeologische verwachting meer aanwezig is (blauw). In de oranje zone buiten de kamers geldt een hoge archeologische verwachting.

De specifieke verwachting kan worden omgezet in een advies voor vervolgonderzoek of vrijgaven van het onderzochte gebied.

Alleen het zuidelijk deel van het plangebied kan worden vrijgeven voor verder archeologisch onderzoek. Dit komt neer op de kamers 'hal 6', 8 en 10. Hier is door een grootschalige milieusanering of recente bebouwing de bodem zodanig verstoord dat eventuele archeologische

resten zullen zijn verdwenen. Voor de rest van het plangebied hebben we hier geen bewijs voor. Hier is een middelhoge archeologische verwachting op sporen en vondsten uit de Middeleeuwen en een hoge verwachting op sporen en vondsten uit de Nieuwe Tijd.

In het gebied waar de kamers 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11 en 13 en Kop Proden liggen, moet de archeologische verwachting daarom worden bijgesteld naar hoog. Volgens de

vigerende beleidsregels geldt bij gebieden met een hoge archeologische verwachting dat: Bij plannen waarbij bodemverstorende werkzaamheden gaan plaatsvinden die in totaal meer dan 100m² groot zijn en die dieper gaan dan 30cm onder het maaiveld moet een archeologisch onderzoek plaatsvinden.

Weliswaar is ter hoogte van kamer 1 een milieusanering uitgevoerd, maar deze is niet overal even diep gegaan. Op delen van dit terrein kunnen (onderkanten van) sporen nog aanwezig zijn. Daarom moet ter plaatse van de kamers 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11 en 13 bij toekomstige bodemingrepen een archeologisch onderzoek plaatsvinden. Dit geldt ook voor de locatie Kop Prodent. In het geval van de bebouwing ter plaatse van kamer 2, 11 en 13 en Kop Prodent zal dit naar verwachting niet op de korte termijn gebeuren.

Desondanks moet in de bestemmingsplan de hoge archeologische verwachting aan worden gehouden. In de kamers 1, 3, 4, 5 en 6 zullen op iets kortere termijn bodemverstorende werkzaamheden gaan plaatsvinden. Hier zal door middel van een Inventariserend onderzoek middels proefsleuven (IVO-P) de in het vorige hoofdstuk beschreven verwachting worden getoetst.

Een dergelijk onderzoek kan alleen worden uitgevoerd met een door de Gemeente Amersfoort goedgekeurd Programma van Eisen.

Omdat het echter niet geheel is uit te sluiten dat archeologische resten in de kamers 6, 8 en 10 aanwezig zijn, moet gewezen worden op de meldingsplicht (Erfgoedwet art.5.10): Indien bij bodemverstorende werkzaamheden zaken worden aangetroffen, waarvan de vinder weet of redelijker wijs moet vermoeden dat het gaat om archeologische vondsten of sporen, dan is diegene verplicht dit direct te melden. Officieel dient een melding te gebeuren bij de burgemeester van de betreffende gemeente of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. In de praktijk is het eenvoudiger de melding te doen bij het Centrum voor Archeologie van de Gemeente Amersfoort, tijdens kantooruren te bereiken via 033-463 77 97.

Literatuur

Belonje, B., J. den Besten, K.M. Dolman, J.D.H. van der Neut, 1972: *Molenboek Provincie Utrecht*, Utrecht.

Centraal college van deskundigen, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1*, Amsterdam.

Dijk, M. van, 2004: Amersfoort Grote Koppel 14, in: *Archeologische Kroniek Provincie Utrecht 2002-2003*, 41.

Grontmij, 1995: Evaluatierapport bodemsanering Weryterrein. Kleine Koppel 31 te Amersfoort, Utrecht.

Grontmij, 1996: Evaluatierapport aanleg ondergrondse tankenput bij het bovengrondse tankenpark. Kleine Koppel 31 te Amersfoort, Utrecht.

Hollosy, T. d', 2019: Actualisatie 2019 Archeologische Beleidskaart Gemeente Amersfoort (CAR-rapport 86), Amersfoort.

KWA bedrijfsadviseurs BV, 2002: Evaluatierapport bodemsanering fase 1 en 1A terreindeel langs de Amsterdamsweg te Amersfoort, Amersfoort.

Lauwerier, R.C.G.M. en R.M. Lotte, 2002: Archeologiebalans 2002, Amersfoort.

Scholte Lubberink, H.B.G., L.J. Keunen, N.W. Willemse, 2015: *Op het kruispunt van de vier windstreken. Synthese oogst voor Malta onderzoek de Gelderse Vallei*, Nederlandse Archeologische Rapporten 48, Amersfoort.

Snieder, F.M.E. (red), 2006: Tussen spoor en Smallepad. Archeologisch onderzoek op het voormalige Meursingterrein en de toekomstige R.A.C.M-locatie te Amersfoort (Amersfoort Onder Ons 1), Amersfoort.

Stiboka, 1965: Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50 000. Blad 32 Oost Amersfoort uitgave 1965, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Stiboka/RGD, 1977: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50 000*, Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.

Teters, J., 2004: De geschiedenis van de Eemhaven. Een bedrijvig stukje Amersfoort, Utrecht.

Wijker, M.K., 2018: Archeologisch onderzoek (IVO-P) Koppelweg Amersfoort (CAR rapport 72), Amersfoort.

Digitale bronnen

www.archiefeemland.nl
<https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
www.HisGis.nl
www.topotijdreis.nl
www.pdok.nl
<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>
www.denieuwestad.nl
www.buitenplaatsenin.nl
www.sasje.net
www.boei.nl

Afkortingen in de tekst

AHN: Algemeen Hoogtebestand Nederland
AMK: Archeologische Monumentenkaart Nederland
AMZ: Archeologische Monumentenzorg
ARCHIS: Archeologisch Informatie Systeem
CAR: Centrum voor Archeologie van de Gemeente Amersfoort
KNA: Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
Wamz: Wet op de archeologische monumentenzorg

Bijlage 1 - periodetabel

Overzicht van de archeologische en geologische periodes.

Archeologische periode					Code	Gekalibreerd	Biostratigrafie Pollenzone	Chronostratigrafie Tijd(vak)						
Nieuwe tijd	Nieuwste tijd		C	NTC	1850	Subatlanticum	Holoceen	Kwartair	Laat					
			B	NTB	1650									
			A	NTA	1500									
Middeleeuwen	Laat		B	LMEB	1250									
	Vol		A	LMEA	1050									
			D	VMED	900									
	Vroeg		C	VMEC	725									
			B	VMEB	525									
			A	VMEA	450									
Romeinse Tijd	Laat		ROML		270					Subboreaal				
	Midden		ROMM		70 na Chr.						Atlanticum			
	Vroeg		ROMV		12 voor Chr.									
IJzertijd	Laat		IJZL		250						Weichselien	Laat glaciaal		
	Midden		IJZM		500								Pleniglaciaal	
	Vroeg		IJZV		800									Vroeg Glaciaal
Bronstijd	Laat		BRONSL		1100								Pleistoceen	
	Midden		BRONSM		1800									
	Vroeg		BRONSV		200									
Neolithicum	Laat		NEOL		2850	Atlanticum								
	Midden		NEOM		4200									
	Vroeg		NEOV		4900/5300									
Mesolithicum	Laat		MESOL		6450	Boreaal								
	Midden		MESOM		7100	Preboreaal								
	Vroeg		MESOV		8800									
Prehistorie	Steentijd	Laat	PAEOL			Late Dryas	Weichselien	Laat glaciaal						
						Allerød								
						Vroege Dryas								
						Bølling								
						13.7000								
						Denekamp								
						32.000								
						Hengeloo		Pleniglaciaal						
						Moershoofd								
						73.000								
	Paleolithicum	Midden	PAEOM			Odderade		Vroeg Glaciaal						
						Brørup								
						Amersfoort								
						113.000								
						130.000								
						Eemien		Midden						
						Saalien								
						Holsteinien								
						Elsterien								
						300.000								
						Cromerien								

Bijlage 2 - Beleidskader

Rijksbeleid

In 1992 ondertekende Nederland het Europese verdrag inzake de bescherming van het archeologische erfgoed - ook wel het Verdrag van Malta (of Valletta).²⁸ Sindsdien is het rijksbeleid dat archeologische waarden volwaardig meetellen in beslissingen over de ruimtelijke inrichting. In de 'archeologische monumentenzorg' (AMZ) is behoud *in situ* het streven. Om het bodemarchief voor het nageslacht te bewaren en ook in de toekomst nog te kunnen raadplegen, wordt geprobeerd de meest waardevolle en representatieve resten van het verleden zo goed mogelijk te behouden, te ontzien en te beheren. Alleen wanneer het niet anders kan, mag een vindplaats worden opgegraven.

Per 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. De wet is in de plaats van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) uit 2007 en de Monumentenwet uit 1988 gekomen. De Wamz was een wijzigingswet en regelde globaal genomen drie aspecten van de archeologische monumentenzorg: de financiering, de bestuurlijke besluitvorming en de archeologische uitvoering. Samen met de in 2019 in te voeren Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van het Nederlandse cultureel erfgoed mogelijk. In de Omgevingswet worden alle onderdelen rond de omgang met cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving samen gebracht. Tot de invoering van deze wet zullen alle over te nemen delen van de Monumentenwet uit 1988 van kracht blijven. Ze zijn opgenomen in het overgangsrecht in de Erfgoedwet. Het Rijk heeft middels de Monumentenwet 1988 bepaald dat archeologisch onderzoek verplicht is bij een grondroerende activiteit met een oppervlakte van 100m² of meer. De wet biedt gemeenten beleidsvrijheid om haar eigen afweging te maken voor wat betreft de oppervlakte als ook voor wat betreft de diepte van de grondroerende activiteit in relatie tot de verplichting van een archeologisch vooronderzoek. Deze bepaling wordt in de toekomstige Omgevingswet overgenomen.

Gemeentelijk beleid

In Nederland speelt het grootste deel van de ruimtelijke ontwikkeling zich af op gemeentelijk niveau. Daarom is er voor gekozen om gemeenten verantwoordelijk te maken voor de uitvoering van het rijksbeleid en het Verdrag van Malta. Deze verantwoordelijkheid is in 2007 vastgelegd in de Wamz. De Gemeente wordt geacht om in alle ruimtelijke besluitvormingsprocessen het archeologische belang mee te wegen. Om de gemeentelijke rol als beslissend bestuursorgaan adequaat te kunnen vervullen is een gemeentelijk archeologiebeleid met een eigen (inhoudelijk en bestuurlijk) afwegingskader noodzakelijk. Het gemeentelijk archeologiebeleid komt tot uitdrukking in de archeologische beleidskaart. Hierop staat per verschillende (verwachtings)waardezone aangegeven welke eisen de Gemeente in het kader van de Archeologische Monumentenzorg stelt.

Volgens de archeologische verwachtings- en beleidskaart van de gemeente Amersfoort ligt het plangebied in een zone met een middelhoge en hoge archeologische verwachting. Dat betekent dat plangebieden groter dan respectievelijk 500m² en 100m² waarbinnen bodemingrepen dieper dan 30cm minus het maaiveld plaatsvinden een archeologisch onderzoek nodig is.



Afbeelding 22. Uitsnede uit de archeologische verwachtings- en beleidskaart (d'Hollosy 2019) met daarop het plangebied (blauw). Legende: Geel: middelhoge archeologische verwachting; oranje: hoge archeologische verwachting; rood: hoge archeologische waarde.

²⁸ Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (herzien), Valletta, 16-01-1992.

Bijlage 3 - Archeologische informatie

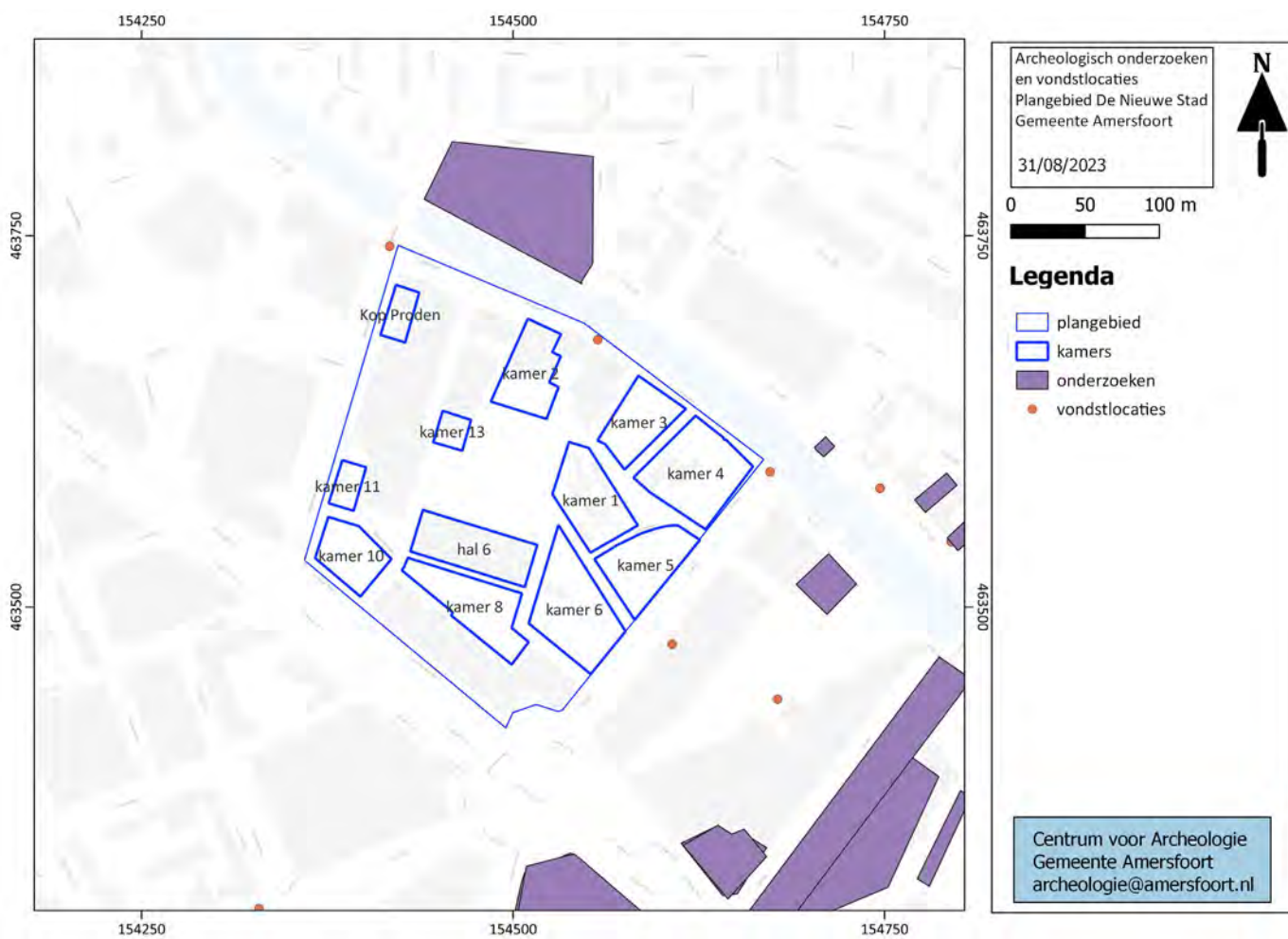
ARCHIS-nummer	Toponiem	Datum	Uitvoerder	Soort onderzoek	Resultaat
3250362100	Eemstraat	1993	Particulier	Vondst	Munten en messing boekbeslag en speelpenning 17 ^{de} -19 ^{de} eeuw
3250402100	Spoorbrug Eem	1995	Particulier	Vondst	Glas, bot, jeneverkruijk
3250321100	Hoek Brabantsestraat/Kleine Koppel	1995	Particulier	Vondst	Koperen halve duit 1618-1621
3249967100	Eemstraat/Kleine Koppel	1996	Particulier	Vondst	Gesp, speelpenning
3250743100	Covaterrein	1996	Particulier	Vondst	Noodmunt
3250824100	Eemstraat oost	1996	Particulier	Vondst	Tabaksdoos 17/18 ^{de} eeuw
2013857100	Grote Koppel 14	2002	CAR	DO	Gebouw 16-18 ^{de} eeuw ²⁹
2195613100	Grote Koppel 17a	2005	CAR	Observatie	Gebouw 17 ^{de} eeuw
3202831100	Meursingerrein	2005	CAR	DO	Drie Erven 12 ^{de} eeuw ³⁰
3250435100	Kleine Koppel	2005	Particulier	Vondst	Tegel 17 ^{de} eeuw
2402065100	Kleine Koppel	2010	CAR	Observatie	Eemloop, sloot 12 ^{de} /13 ^{de} eeuw
3288214100	Eemplein	2011	Particulier	Vondst	Zandstenen mortierkogel
2461925100	Koppelweg	2014	CAR	IVO-P	Oude Eemloop, houtzagerij 18 ^{de} eeuw ³¹

Tabel met alle (relevante vondstmeldingen en onderzoekslocatie in de directe omgeving van het plan

²⁹ Van Dijk 2004.

³⁰ Snieder 2006.

³¹ Wijker 2018.



Afbeelding 23. De locaties van de eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken rond het plangebied (paars) en de locaties van de vondstmeldingen (oranje stip).

Centrum voor Archeologie
Gemeente Amersfoort
Westsingel 46, 3811 BB Amersfoort
Telefoon: (033) 463 7797
E-mail: archeologie@amersfoort.nl
www.centrumvoorarcheologie.nl
www.amersfoort.nl/archeologie

ISSN: 1879-4289